

# Report (+) PLUS

**BÖRSEN-** 34  
**BLICK 2017** Wo sich Investments  
noch lohnen

**VIRTUAL** 40  
**REALITY** Neue IT-Lösungen  
fürs Business

**NEUER** 92  
**OPTIMISMUS** Die Bauwirtschaft  
im Aufwind

**TOP**  
MANAGER

**12** **TOP**  
INNOVATIONEN

**TOP**  
MÄRKTE



P. B. B. VERLAGSPOSTAMT 1170 WIEN, VERTRIEBSKENNZAHL GZ 02Z034501, EINZELHEFTPREIS: EUR 4,-



# TEAMS WORK.

**Weil Erfolg nur im Miteinander entstehen kann.** Die STRABAG-Gruppe ist mit einer Leistung von rund € 14 Mrd. und jährlich mehr als 15.000 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](http://www.strabag.com)



**STRABAG**  
TEAMS WORK.

# EIN WORT VOM EDITOR

## 2017 AUF DER ÜBERHOLSPUR



»Die heimische Wirtschaft ist bereit für neue Herausforderungen.«

**>** Kriechspur war einmal. Jetzt nehmen wir Fahrt auf. Das sagen uns die vielen Gesprächspartner, die wir in diesem Heft um ihre Einschätzung gebeten haben. Das ist keine politische Schönfärberei, sondern die Einschätzung der Praktiker, die anhand ihrer Auftragsbücher sehen, wohin die Reise geht.

Natürlich haben wir keine Euphorie ausgemacht, aber begründeten Optimismus: 2017 wird ein gutes Jahr. In Deutschland brummt der Konjunkturmotor, die Zahlen sind wirklich gut. Österreich ist nicht ganz dort, aber im Kommen. Trotz der Politik, die sich zunehmend nur mit sich selbst beschäftigt.

Österreich ist immer noch ein Land mit hervorragend qualifizierten Mitarbeitern. Dafür sorgt ein duales Ausbildungssystem, das vorbildlich funktioniert. Das Know-how ist da, der Fleiß und die Disziplin auch. Jetzt fehlt nur ein bissl Rückenwind der Weltwirtschaft und vieles ist möglich.

Mit Gegenwind haben wir ja reichlich Erfahrung gemacht – er hat die heimische Wirtschaft gebremst, aber nicht aus der Bahn geworfen. Sie ist robust genug und bereit für neue Herausforderungen.

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: Valerie Hagmann, Mag. Rainer Sigl, Valerie Uhlmann, Bakk. Layout: Report Media LLC Produktion: Report Media LLC, Mag. Rainer Sigl Druck: Styria Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Lienfeldergasse 58/3, A-1160 Wien Telefon: (01)902 99 Fax: (01)902 99-37 E-Mail: office@report.at Web: www.report.at





**28 HR-TRENDS IM FOKUS.** Die Arbeitswelt wird digital, agil und kollaborativ.



**40 VIRTUAL REALITY.** Neue IT-Lösungen mischen das Business auf.



**66 BEST OF PODIUM**

Die Veranstaltungen des Report-Verlags 2016.



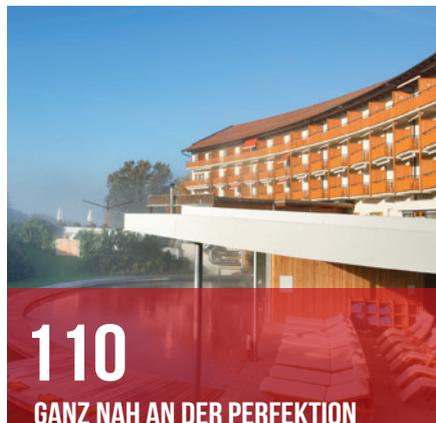
**72 VOLLE KRAFT VORAUSS**

Mit der Elektromobilität geht es voran, wenn auch in kleinen Schritten.



**92 NEUER OPTIMISMUS**

2016 lief es für die Bauwirtschaft besser als zuvor. Das soll so bleiben.



**110 GANZ NAH AN DER PERFEKTION**

Der Steirerhof in Bad Waltersdorf gilt als Topadresse – zu Recht.

## DIE TOP 12

- 6 Persönlichkeiten.** Von Strobl, Pörtl und Schramböck bis Rošćić.
- 52 Themen.** Vom Finanzausgleich und Firmenpleiten bis zum Brexit.
- 70 Innovationen.** Von E-Mobility und BIM bis zum Internet of Things.

## UMFRAGE

- 12 Was sich 2017 ändern muss.** Top-Entscheider und ihre Pläne.
- 34 Börsenblick 2017.** Wo sich Investments noch lohnen.

## BRANCHEN

- 22 Gute Stimmung.** In der Wirtschaft kündigt sich Frühlingserwachen an.
- 46 Innovatives Österreich.** Kreative Tools und IT-Lösungen.
- 57 Wissen ist Kapital.** Wie Betriebe wichtiges Know-how sichern.
- 62 Die besten Sager des Jahres.** Von Prehofer, Treichl, Windtner & Co.
- 82 Die großen Infrastrukturprojekte.** Ein Streifzug durch die Baustellen.
- 100 Zukunft Bau.** An Digitalisierung und Forschung führt kein Weg vorbei.
- 102 Automobile Neuheiten.** Eine subjektive Auswahl der Report-Redaktion.
- 106 Cool Stuff.** Was schön ist und Spaß macht.
- 112 Im »Kleinen Kanada« der Alpen.** Geheimtipp Defereggental.
- 114 Satire.** Fake News. Ein Seufzen von Rainer Sigl.



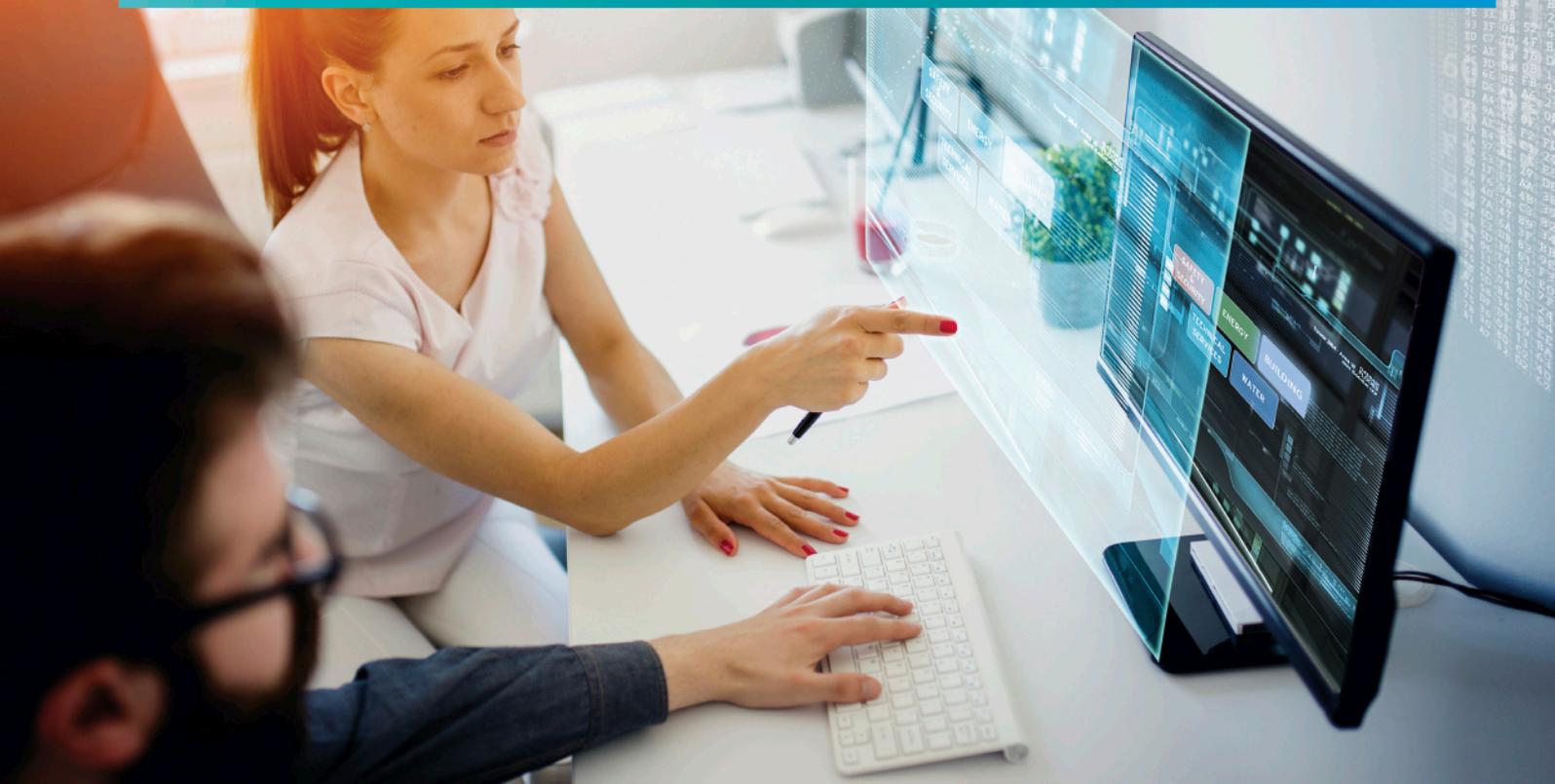
**SIEMENS**

*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 CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken. Verwirklichen, worauf es ankommt. Das ist Ingenuity for life.

[siemens.at/ingenuityforlife](https://www.siemens.at/ingenuityforlife)



# DIE TOP 12

## PERSÖNLICHKEITEN, DIE ÖSTERREICH BEWEG(T)EN



### ALEXANDRA KAUTZKY-WILLER

Jahrhundertlang war der Prototyp medizinischer Studien weiß, männlich, 35 Jahre alt und 80 Kilo schwer. In den 1980er-Jahren wiesen amerikanische Kardiologinnen erstmals nach, dass sich Krankheiten bei Frauen anders manifestieren als bei Männern. 2010 erhielt die Internistin Alexandra Kautzky-Willer mit Spezialgebiet Diabetes und Endokrinologie die erste Professur für Gendermedizin an der Medizinischen Universität Wien. Nun wurde die 54-Jährige zur Wissenschaftlerin des Jahres gekürt.



### JAKOB PÖRTL

Er misst 2,13 Meter und ist den Toronto Raptors pro Saison 2,3 Millionen Dollar wert. Der 21-jährige Jakob Pörtl spielt seit Oktober 2016 als erster Österreicher in der nordamerikanischen Basketballprofiliga. Für einen »Rookie« kam der Wiener bisher überraschend oft zum Einsatz und macht fast durchwegs gute Figur. Gleich bei seinem NBA-Debüt gelang ihm ein Dunk.



### MARIA GROSSBAUER

Der Opernball 2017 trägt die Handschrift der neuen Chefin Maria Großbauer, der »jüngsten Opernballmutter aller Zeiten«. Die Nachfolgerin von Desiree Treichl-Stürgkh ist mit Philharmoniker-Chef Andreas Großbauer verheiratet, weshalb ihre Bestellung sogleich bösen Tratsch in den vermeintlich besseren Kreisen auslöste. Hauptberuflich leitet die 35-Jährige eine Werbeagentur. Der Prominentenauftrieb im Haus am Ring trägt heuer originellerweise das Motto »Alles Oper«; Zitate aus bekannten Opern ziehen sich wie ein roter Faden durch die Veranstaltung, von einer Silberbrosche als Damenspende in Anlehnung an den »Rosenkavalier« bis zum Drink namens »Liebestrank«.



### BOGDAN ROŠČIĆ

2020 übernimmt Sony-Manager Bogdan Roščić die Leitung der Wiener Staatsoper. Der 52-Jährige pflegt beste Kontakte in der Musikbranche und zu den Weltstars der Klassikwelt. Als Kind serbischer Gastarbeiter in Linz aufgewachsen, studierte er Philosophie und Musikwissenschaft und arbeitete als Journalist. 1993 kam Roščić als Musikchef zu Ö3, bereits drei Jahre später war er Chef des Senders. Danach ging es Schlag auf Schlag: Universal Music Austria, Deutsche Grammophon in Hamburg, Decca Music Group in London. Seit 2009 ist er Präsident von Sony Music Classical in New York. Die Staatsoperndirektion wird vermutlich nicht die letzte Karrierestation bleiben – auch als ORF-Generaldirektor war Roščić, in Jugendjahren Bassist einer Punkband, schon im Gespräch.



### JOHANN STROBL

Die Fusion der Raiffeisen Bank International mit der Raiffeisen Zentralbank (sie hält 62 % an der RBI, der Rest steht in Streubesitz) ist kein Spaziergang: zu mächtig die acht Landesbanken, zu aufgeblasen der Sektor mit 477 lokalen Kassen, zu unsicher die Situation der osteuropäischen Töchter. Regeln soll den Umbau der neue Chef: Der bisherige Risikovorstand Johann Strobl ist als akribischer Zahlenmensch bekannt. Viel Besonnenheit wird der passionierte Pferdezüchter brauchen, rüttelt der Sparkurs doch an den Grundfesten des Giebelkreuzes – sogar ein Verkauf der Raiffeisen-Zentrale Am Stadtpark scheint nicht mehr abwegig.



### SONJA WEHSELY

Die schon länger als Ablösekandidatin gehandelte Wiener Gesundheitsstadträtin verstärkt ab 1. April die Führung bei Siemens Health-care in Erlangen. Wegen der langjährigen Geschäftsbeziehungen zwischen der Stadt Wien und dem deutschen Konzern hat der Wechsel eine recht

schiefe Optik. Ob ihrer mangelnden Wirtschaftserfahrung wird die 46-jährige Berufspolitikerin auch in Deutschland kritisch beäugt. Immerhin steht der Börsengang der profitablen Medizintechniksparte Healthineers bevor. Wehselys Verantwortungsbereich liegt jedoch in globalen Services, österreichische Kunden wird sie nicht betreuen.

### MARGARETE SCHRAMBÖCK

Weibliche CEOs sind in Österreich nicht gerade häufig. Seit Juni 2016 ist es eine mehr: Margarete Schramböck, zuvor Managing Director von Dimension Data Austria, wechselte auf den Chefsessel von A1 und rührte sogleich im Unternehmen um. Die leidenschaftliche Vielarbeiterin ist seit mehr als 20 Jahren in der IT-Branche tätig. Mit zwei neuen Units und verstärkter Teamarbeit will Schramböck flexibler auf Markt und Kundenbedürfnisse reagieren. Im alten Telekom-Gebäude Hebragasse im 9. Bezirk in Wien richtet A1 aktuell gemeinsam mit Talent Garden einen Co-Working-Campus mit 500 Arbeitsplätzen ein, die von Start-ups und Freelancern temporär genutzt werden können.



### GERTRUDE

Ein schlichtes Video, in einer Kameraeinstellung und ohne Musik, wurde Ende November binnen drei Tagen 2,7 Millionen Mal angeklickt und entschied die Bundespräsidentenwahl zugunsten von Alexander Van der Bellen mit. Eindringlich schildert die 89-jährige Auschwitz-Überlebende Gertrude, wie sehr sie die jüngsten gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen an die 1930er-Jahre erinnern, und

fordert vor allem junge Menschen auf, zur Wahl zu gehen. Selbst Hofer-Wähler zollten ihr Respekt – ein versöhnlicher Abschluss eines langen, schmutzigen Wahlkampfes.



### MICHAEL STREBL

Der erfahrene Energieexperte Michael Strebl wechselte im Herbst von der Salzburg Netz GmbH zur Wien Energie und trat die Nachfolge von Thomas Irschik als Sprecher der Geschäftsführung an. Strebl gilt als Hoffnungsträger der Wiener, einen praktikablen Marschierhythmus am holprigen Weg der Energiewende zu finden. Der Salzburger verantwortete in den vergangenen Jahren die Leuchtturmprojekte Köstendorf und Rosa

Zukunft, in denen am künftigen Zusammenspiel von Erneuerbaren, Elektromobilität, Gebäudemanagement und Ortsnetzen in der Praxis geforscht und probiert wurde. Strebl wurde bei vergangenen Vorstandsbestellungen der Salzburg AG übergangen – wovon nun die Wiener profitieren.



### ANDREAS MATTHÄ

Die Bahn liegt ihm im Blut: Andreas Matthä stammt aus einer Eisenbahnerfamilie und arbeitete sich über die ÖBB-Bauleitung und -Infrastruktur bis an die Spitze der Bundesbahnen hoch. Im Juli 2016 wurde der geschickte Verhandler als Nachfolger von Christian Kern abgeseignet. Mit vier Millionen Fahrgästen mehr als im Jahr 2015 verbuchte Matthä auch sogleich einen neuen Rekord. Für das ambitionierte Modernisierungsprogramm (3 Mrd. Euro) setzte es jedoch harsche Kritik von Finanzminister Schelling, wiewohl der Ausbau einstimmig im Ministerrat beschlossen wurde. Bis Ende 2017 soll dann auch endlich störungsfreies Handytelefonieren auf der Weststrecke möglich sein.

### MONIKA SOMMER-SIEGHART

Lange wurde darum gerungen, mit der frisch gekürten Direktorin Monika Sommer-Sieghart soll das »Haus der Geschichte Österreichs« endlich Gestalt annehmen. Die 42-jährige Historikerin konnte sich als kompetente Museumsfachfrau im Hearing durchsetzen. Ihr obliegt nun die Realisierung des auf 1.870 m<sup>2</sup> Projektfläche redimensionierten Vorhabens, das als fachlich eigenständiges Museum Teil der Nationalbibliothek ist. Eine Ausstellung zum Republikjubiläum im November 2018 soll sich noch ausgehen.



### GERFRIED SCHULLER

Mit dem Rückzug von CEO Gerfried Schuller geht beim Board-, Skate- und Surf-Spezialisten Blue Tomato eine 30-jährige Ära zu Ende. Der ehemalige Snowboard-Europameister hatte 1988 in seinem Heimatort Schladming einen kleinen Garagenshop gegründet und als einer der Ersten das Potenzial eines Webshops erkannt. Damit eröffnete sich für den Steirer der weltweite Markt. Der Stammsitz befindet sich nach



wie vor in Schladming, obwohl der US-Retailer Zumiez das Unternehmen 2012 um 82 Millionen Euro übernahm. Schuller bleibt weiterhin als strategischer Berater im Hintergrund.

## Email



# Die Schöne und das Biest

Was in den USA im Moment passiert, ist rätselhaft. Die Suche nach Antworten im Yankee Doodle.

VON ALFONS FLATSCHER, NEW YORK



8

**Amerikaner verdienen heute nicht mehr als vor 15 Jahren. »Ist Trump die Rache für ein- einhalb Jahrzehnte realen Einkommensverlust?«, frage ich und spüre, dass ich mit dieser Art zu fragen auf einem schmalen Grat wandere.**



Michelle Obama, Ted Cruz, Jeff Bezos, Bill Bradley, James Stewart und Dutzende mehr hängen hier, in Schwarzweiß, gerahmt im einheitlichen Format. Die Wände des Yankee Doodle, der Bierbar des Nassau Inn, in der Generationen von Studenten der Eliteuniversität Princeton den Lernstress vergessen haben, sind voll mit Porträts berühmter Abgänger. Einer hängt hier nicht: Donald J. Trump, der 45. Präsident der USA. Trotzdem ist er allgegenwärtig.

»Er ist nicht mein Präsident«, sagt eine etwas angegraute Abgängerin, die ihrer Bar auch lange nach den Unizeiten treu geblieben ist. Barack Obama hingegen sei ganz ihrer gewesen. »Hat er den Friedensnobelpreis verdient?«, frage ich und bremse sie damit in ihrer Euphorie. »Allein 2016 hat er rund 26.000 Bomben abwerfen lassen, in Syrien, in Pakistan, in Jemen, in Libyen, in Afghanistan, im Irak«, lege ich nach. »Er hat den Dohnenkrieg dramatisch ausgeweitet und selbst amerikanische Staatsbürger ermorden lassen.«

Mit weit aufgerissenen Augen schaut mich die hochgebildete Lady an und es platzt aus ihr heraus: »Sind Sie Trump-Anhänger?« Jetzt ist klar, ich bin zu weit gegangen. Das Gespräch, das freundlich begonnen hat, ist dabei zu kippen. Ein falsches Geständnis würde mir zu einer unfreiwilligen Bierdusche verhelfen, ein Satz Ohrfeigen nicht ausgeschlossen. Also bleibe ich bei der Wahrheit.

»Nein, bin ich nicht. Von Geburt bin ich Österreicher und von Beruf Journalist, beides verpflichtet mich zu gewisser Neutralität.«

Die Karte sticht. Wir bestellen noch ein Yuengling, das älteste Bier der USA, prosten uns zu. Meine Fragen hat sie allesamt nicht beantwortet und ich beschließe, ihr das nicht durchgehen zu lassen.

Kaum wiegt sie sich in Sicherheit, lege ich nach und wandere wieder auf einem schmalen Grat. »Amerikaner verdienen heute nicht mehr als vor 15 Jahren. Leute, die zweimal Obama gewählt haben, wählten diesmal Trump. War das die Rache für eineinhalb Jahrzehnte der realen Einkommensverluste? Haben sie einen Krätzensack wie Trump gewählt, um dem Establishment eins auszuwischen?«

Ich bilde mir ein, das ist eine legitime, wenngleich eine nicht ganz einfach zu beantwortende Frage. Aber wenn man sie hier in der Bar der geistigen Elite der USA nicht stellen darf, wo sonst?

»Sie haben ihn gar nicht gewählt!« So einfach sei das, meint die Lady. »Die Mehrheit, um genau zu sein rund drei Millionen mehr, haben Hillary gewählt.« Nach dem dritten Bier setzt die Realitätsverweigerung voll ein und ich sehe ein, es hat keinen Sinn mehr, darüber zu reden, dass das Wahlsystem genau so eben nicht funktioniert. Es geht um die Wahlmänner, die in jedem Bundesstaat vergeben werden. Nur einen letzten Seitenhieb kann ich mir nicht verkneifen: »Obama wurde genau nach denselben Regeln zum Präsidenten. Warum waren sie bei Obama voll in Ordnung und jetzt nicht mehr?« Ich kriege einen eisigen Blick und sehe ein, ich habe mein Glück heute schon überstrapaziert. Selbst die gescheitesten Leute haben keine Antworten für mich, nicht einmal nach dem dritten Bier. Ade, Yankee Doodle! ■

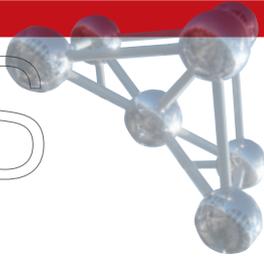
Raiffeisen  
Meine Bank



Raiffeisen-Leasing Fuhrparkmanagement.

## Erhöhte Staugefahr auf Ihrer To-Do-Liste?

Lassen Sie sich von Ihrem Fuhrpark nicht ausbremsen. Wieviel Zeit und Aufwand kosten Sie Diskussionen über Ihre Firmenfahrzeuge? Mit Raiffeisen-Leasing Fuhrparkmanagement müssen Sie sich keine Gedanken mehr über Verwaltung und Finanzierung Ihrer Fahrzeugflotte machen. So sparen Sie Geld und Nerven und es bleibt Ihnen mehr Zeit für das Wesentliche: Ihr Unternehmen. Mehr bei Ihrem Raiffeisenberater oder unter [www.raiffeisen-leasing.at](http://www.raiffeisen-leasing.at)



# Trump, Europas Helfer

Das vergangene Jahr war wahrlich kein »annus mirabilis« für Europa. Das britische Votum zum Brexit, ungelöste Probleme wie die Flüchtlingsfrage und ein amerikanischer Präsident, der sich als Best Buddy von Wladimir Putin und Nigel Farage outet. Kann es denn noch schlimmer werden?

EIN KOMMENTAR VON GILBERT RUKSCHCIO



Europa muss in seinem Hinterhof aktiver werden.



um Protestwähler noch abzufangen.

**>>Deutsch-französischer Motor muss wieder auf Tourenkommen<<**

Die Wahlen in beiden Ländern machen es hoffentlich möglich: Es wird höchste Zeit, dass die wichtige Achse Deutschland – Frankreich wieder zum Leben erweckt wird. Sarkozy war Merkel hoff-

**> Die Antwort lautet: ja.** Geert Wilders könnte niederländischer Premier werden, Le Pen französische Präsidentin und die AfD stärkste Kraft im deutschen Bundestag. Doch dieses »Perfect Storm«-Szenario wollen wir vorerst nicht annehmen, da es in seiner Gesamtheit wohl wenig wahrscheinlich ist. Dennoch: Es gibt 2017 etliche Meilensteine, die für die Entwicklung Europas in den kommenden fünf bis zehn Jahren entscheidend sein werden:

## **>> Nationale Wahlen als europäischer Faktor <<**

Es stehen Wahlen in wichtigen Staaten an: Niederlande, Frankreich, Deutschland und wahrscheinlich Italien. Österreich ist ebenfalls noch ein Kandidat.

Die Wahlen in den Niederlanden werden wohl noch einen Geert Wilders als großen Wahlgewinner mit sich bringen, was die europakritischen Kräfte in Europa wieder jubeln lässt. In Frankreich wird sich sehr viel um Marine Le Pen und ihren stilisierten »Kampf um die Nation« drehen. Wohlge-merkt tritt sie mit Fillon und Macron gegen zwei Kandidaten an, die implizit oder explizit pro-europäisch denken und handeln – und einen umfassenden Umbau Frankreichs ankündigen. In Deutschland schickt sich mit der AfD erstmals eine anti-europäische, rechtspopulistische Partei an, potenziell bis zu 20 oder gar mehr Prozent zu erzielen. Dies wäre eine Zäsur für das Nachkriegsdeutschland und sorgt schon jetzt dafür, dass sowohl SPD als auch CDU in ihrer Rhetorik und Positionierung deutlich nach rechts rücken,



»Die Union muss den Briten den Ausstieg so hart und schmerzvoll wie möglich gestalten.«

## ZUM AUTOR

**> Gilbert Rukschcio** studierte Politikwissenschaft in Wien und Aix-en-Provence. Seine berufliche Laufbahn startete er 2005 im Europäischen Parlament. Er ist geschäftsführender Gesellschafter von pantarhei Europe und als Unternehmensberater mit Tätigkeitsschwerpunkt in Brüssel für verschiedene österreichische und internationale Unternehmen und Verbände tätig. In seiner Kolumne »News aus Brüssel« versorgt er die LeserInnen der Report-Fachmedien mit Hintergrundinfos zu europäischen Fragen.

nungslos unterlegen und Hollande rückblickend betrachtet mehr ein Unfall der Geschichte denn ein wirkungsmächtiger Gestalter. Für ganz Europa ist es aber existentiell wichtig, dass im Elysée-Palast jemand werkt, der auf Augenhöhe mit seinem deutschen Gegenpart agiert und gegebenenfalls dort Aktionen setzt, wo Merkel bis dato zu zögerlich (oder falsch) handelt.

>> **Brexit als harte Scheidung** <<

Dieser Schulterschluss zwischen den beiden Ländern ist auch wichtig für eine starke Position in den Verhandlungen mit der britischen Regierung um die zukünftigen Beziehungen zwischen der EU und Großbritannien. Es steht außer Frage, dass die Union den Briten den Ausstieg so hart und schmerzvoll wie möglich gestalten muss. Nicht aus Revanche-Gelüsten, sondern um einen Dominoeffekt in anderen Staaten zu verhindern, da in weitere Folge die Existenzberechtigung der Union als solche infrage gestellt ist.

>> **Über allem schwebt: Trump** <<

Mit dem Ausscheiden der Briten verlässt auch ein wichtiger europäischer Ak-

# PRÄSIDENT TRUMP **ZWINGT EUROPA** **ENTSCHEIDUNGEN AUF**, DIE ES SCHON LÄNGST HÄTTE SELBST TREFFEN SOLLEN.

teur für das transatlantische Bündnis die Union. Wobei: Mit der Wahl Trumps ist dieses Bündnis und damit die Logik der Nachkriegsordnung endgültig passé. Europa liegt weit außerhalb der persönlichen »Landkarte seiner Interessen«. So gesehen zwingt Präsident Trump Europa Entscheidungen auf, die es möglicherweise schon längst hätte selbst treffen sollen, aber dazu bis dato nicht in der Lage war. Es ist ein wenig so, wie wenn der Vater seinen eigentlich schon erwachsenen Sohn aus dem elterlichen Haus wirft und ihm nachruft: »Werde erwachsen, Sorge für dich selbst!«

Somit ist Europa gezwungen, seine eigene militärische Sicherheit zu gewährleisten und seinen »Hinterhof«, sprich: den Nahen Osten und Osteuropa, aktiv zu stabilisieren. Europa wird sich eigenständig um eine Position gegenüber Putins Russland kümmern müssen und sich daran machen, sein eigenes Geld zu verdienen. Was bedeutet: im globalen Wettbewerb eigenständige Interessen zu formulieren und zu verfolgen. Mit anderen Worten: Trump mag möglicherweise jene »Bedrohung von außen« sein, die es oft benötigt, um nach innen die Reihen zu schließen. ■

## BETON VERBINDET



**KIRCHDORFER**  
INDUSTRIES

Beton.  
Das Fundament der Zivilisation.

Mit der Kompetenz und Erfahrung aus mehr als 125 Jahren bieten wir Architekten, Designern und Bauherren hochwertige Lösungen rund um Zement und Beton. Dabei zeichnen uns Qualität, Innovationskraft und der menschliche Umgang mit Partnern, Kunden und Mitarbeitern aus.

KIRCHDORFER INDUSTRIES GMBH  
Hofmannstraße 4, 4560 Kirchdorf/Krems, Tel.: +43 57715 100, Email: welcome@kirchdorfer.eu



# Was muss passieren

...damit 2017 ein gutes Jahr für die österreichische Wirtschaft wird?

**Report(+)**PLUS** hat prominente Köpfe um ihre Einschätzung gebeten.**

12



## Wirtschaftsstandort nachhaltig attraktiv machen

Bernd Bugelnig,  
CEO Cappgemini Austria



Grundsätzlich stehen die Zeichen für 2017 nicht schlecht: Die österreichische Wirtschaft befindet sich seit letztem Jahr in einem kleinen Aufwärtstrend, nicht zuletzt durch die positiven Impulse, die durch die Steuerreform gesetzt wurden und die den Privatkonsum angekurbelt haben. Dieser Trend sollte sich 2017 in leicht abgeschwächter Form fortsetzen. Die großen Unbekannten liegen in den Auswirkungen von Brexit und Trump auf die europäische Wirtschaft und insbesondere auf den deutschen Markt, der ja nach wie vor für unsere Wirtschaft von hoher Bedeutung ist. Hier erwarte ich zwar 2017 noch keine großen Veränderungen, allerdings sehr wohl für die danach kommenden Jahre. In welcher Form auch immer wird sich noch zeigen. Trotzdem sind weitere Maßnahmen durch die Regierung erforderlich, wie z.B. Senkung der Lohnnebenkosten (hier liegen wir im unteren Viertel der EU), um den Wirtschaftsstandort Österreich auch nachhaltig wieder attraktiv zu machen. ■

n... □ □ □



## Talentförderung und Steuerreform

Helmut Fallmann, Geschäftsführer Fabasoft



Allerspätestens jetzt muss die Digitalisierung auch von jenen Unternehmen akzeptiert werden, die aus Innovationsunlust oder Kostenaversion ihre alte Schiene weiterfahren. Vor allem das Thema Sicherheit verlangt nach Aktion, denn ab Mai 2018 gilt die Europäische Datenschutz-Grundverordnung. Die längst fällige Vereinheitlichung des Datenschutzrechts innerhalb der EU ist ein wichtiger Baustein des Digitalen Binnenmarkts, der großartige Chancen für die österreichische Wirtschaft und Europa bietet, bedeutet er doch – unter anderem – schnelleres Internet, 5G-Mobiltelefonie, ein modernes Urheberrecht, eine europäische Cloud, so sicher wie ein Safe. Alles Zutaten für eine aufblühende Wirtschaft! Allerdings: Um aus den Vollen schöpfen zu können, braucht es in Österreich intensivere Talentförderung sowie – dringendst – eine Steuerreform, die ihren Namen auch verdient. ■

“ Grundsätzlich ist die Stimmung unter den heimischen Wirtschaftskapitänen gut. Es gibt aber auch einige Stellschrauben, an denen die Politik drehen kann und soll. ”

13

 **qualityaustria**  
Erfolg mit Qualität

**23. qualityaustria Forum**  
15. März 2017 | Salzburg Congress



### Zukunft im Fokus Leading the future

- Gibt es eine Zauberformel für das Management der Zukunft?
- Was wird wirklich anders?
- Wo tun sich neue Wege auf, wo Sackgassen?

Jetzt ist der kluge Umgang mit dem Ungewissen gefragt!

**Jetzt anmelden!**  
[www.qualityaustria.com/forum2017](http://www.qualityaustria.com/forum2017)



## Brauchen mehr Selbstvertrauen

**Bernd Feketeföldi,**  
kaufmännischer Geschäftsführer der MEWA Textil-Service GmbH

» Eine positive Grundstimmung ist essenziell. Wir müssen aufhören, ständig zu jammern, wie schlecht alles ist! Das betrifft sowohl Politik als auch die Medien sowie jedes einzelne Unternehmen und seine MitarbeiterInnen. Zeigen wir wieder Selbstvertrauen in die Leistungsfähigkeit Österreichs. Im Europavergleich waren wir im vorigen Jahrzehnt an der absoluten Spitze (z.B. niedrigste Arbeitslosigkeit). Zeigen wir wieder mehr Mut zu vernünftigen Investitionen. Ein weiterer wichtiger Aspekt für mich ist das moralische Handeln der Marktteilnehmer. Stichwort Handschlagqualität statt unendlicher Vertragsregulatoren und dem damit verbundenen überdimensionalen Verwaltungsaufwand. »Der Sieg ist das Ziel, nicht die Vernichtung der anderen.« ■



## Taten statt Versprechen

**Erich Frommwald,**  
CEO der Kirchdorfer Gruppe

» Die Bauwirtschaft braucht dringend politische Taten und nicht nur Versprechen. Wohnbauförderungsgelder müssen im Wohnbau ankommen, Bauordnungen müssen vereinheitlicht werden, Gewerbe und Industrie brauchen endlich gesicherte Rahmenbedingungen für langfristige Investitionen. Damit heimische Bauprodukte und Fachkräfte die Regel bleiben, muss Österreich insgesamt als Produktions- und Arbeitsstandort wieder an Attraktivität gewinnen. Wenn dann auch noch die Gemeinden ihre Haushalte in den Griff bekommen und dringend benötigte Infrastrukturinvestitionen angehen, wäre eine gute Basis für das neue Jahr gegeben. ■



## Rahmenbedingungen verbessern

**Walter Wiedenbauer, Geschäftsführer Sto Ges.m.b.H.**

» Wir alle wünschen uns, dass 2017 ein gutes Jahr für die heimische Bauwirtschaft wird. Dazu braucht es aber konkrete Impulse, um bessere Rahmenbedingungen zu schaffen. Die für uns sehr wichtige Sanierungstätigkeit ist heute auf einem historischen Tiefstand in Österreich angelangt. Hier muss man Anreize schaffen, um Sanierungsprojekte zu forcieren. Auch die bürokratischen Hürden für die Bauwirtschaft sind nicht zu unterschätzen: Wir haben neun Bundesländer und neun Bauordnungen! Hier gehört aufgeräumt und das System verschlankt. Außerdem gilt es, öffentliche Investitionen wieder verstärkt umzusetzen. ■

## Langfristig erfolgreich mit Innovationen

**Franz Kolnerberger,**  
Geschäftsführer Wienerberger Ziegelindustrie GmbH und Vorstand Tondach Österreich

» Themen wie Migration und Urbanisierung bringen eine stärkere Nachfrage nach Wohnraum mit sich. Somit zeigt der Pfeil für unsere Industrie eindeutig nach oben. Das bestätigen auch Prognosen von Euroconstruct und WIFO, die im Bereich Wohnbau ein Wachstum von 1,6 % in 2017 und eine ähnlich gute Entwicklung auch für das Jahr 2018 erwarten lassen. Wienerberger als Marktführer wird 2017 Ziegel-Lösungen für den mehrgeschoßigen Objektbau auf den Markt bringen und hat somit ökologische, innovative und leistbare Antworten auf die kommenden Herausforderungen. Zudem muss sich die Branche rasch mit dem Thema E-Commerce auseinandersetzen, um nicht internationalen Anbietern wie Amazon das Spielfeld zu überlassen. Digitalisierung ist eine Chance, die Zielgruppe noch besser und direkter zu erreichen und gleichzeitig die Auftragsabwicklung noch effizienter zu gestalten. ■





## Grundstein für die Zukunft legen

Alexander Spörker, Country Manager bei Hitachi Data Systems

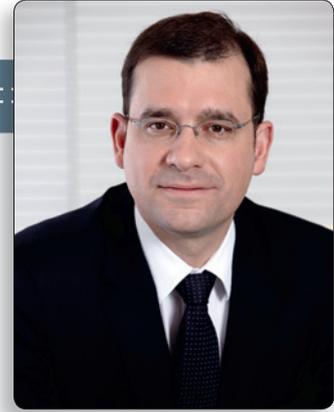
» Ich denke, dass wir 2017 die Grundsteine für die kommenden Jahre legen sollten – das betrifft vor allem die Wirtschaft, aber auch Gesellschaft und Politik. Mit Blick auf die Themen Digitalisierung und Internet der Dinge (IoT) sind Unternehmen gefordert ihre Produkte und Leistungen auf die sich veränderten Märkte anzupassen und neue Geschäftsmodelle zu etablieren. Nicht weniger relevant ist es aber, der jüngeren Generation und Gesellschaft als Ganzes den Umgang mit diesen Themen näher zu bringen. Die Ausbildung und Weiterbildung in den verschiedensten Bereichen der Digitalisierung ist ein wesentlicher Bestandteil für Erfolg, der über 2017 hinausreicht. Basierend auf Hitachis langjähriger Erfahrung in der Betriebstechnik (OT) und IT bieten wir bereits heute IoT- und Digitalisierungslösungen für Städte, Branchen und Unternehmen. ■



## Brauchen gut ausgebildete Fachkräfte

Markus Kaiser, Geschäftsführer Bundesrechenzentrum BRZ

» Die Digitale Transformation ist ein Trend, der uns auch im aktuellen Jahr beschäftigen wird. Ziel ist es, Services nicht nur zu digitalisieren, sondern völlig neu zu denken. Welche innovativen Dienstleistungen kann ich Kunden bzw. Bürgern unter Nutzung von Daten, die ich bereits zur Verfügung habe, anbieten? Das betrifft alle Branchen, birgt enorme Entwicklungspotenziale und stärkt den Wirtschaftsstandort. Um diese Chance zu nutzen, braucht es aber gut ausgebildete Fachkräfte. Studienplätze in der Informatik werden derzeit begrenzt. Das geht in Zeiten der Digitalisierung in die völlig falsche Richtung. Es müssen deutlich mehr Mittel in Aus- und Weiterbildung investiert werden. Man findet gute Mitarbeiter, aber nicht schnell genug. Der Kampf um Talente ist härter geworden und das hemmt Innovationen. ■



## Konjunktur beleben, Arbeitsplätze sichern

Hans-Peter Weiss, Geschäftsführer der Bundesimmobiliengesellschaft

» Die Belebung der Konjunktur und die Sicherung von Arbeitsplätzen sind essenziell für ein gutes 2017. Das vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft zu Jahresbeginn initiierte Konjunkturpaket setzt einen wichtigen Impuls für die heimische Wirtschaft. Durch das Sonderbauprogramm unseres Eigentümerressorts werden aus Mitteln der BIG mehrere dringend erforderliche Bauprojekte an Universitäten und Schulen ermöglicht. Die zusätzlichen 250 Millionen Euro sichern darüber hinaus zahlreiche Arbeitsplätze. Daneben ist die Schaffung von Wohnraum eines der dringendsten Themen in der heimischen Immobilienwirtschaft. Daher wurde vor zwei Jahren die Wohnbauoffensive der BIG Tochter ARE Austrian Real Estate gestartet. Bis 2020 werden im Zuge der Initiative bis zu zwei Milliarden Euro in Wohnbauprojekte investiert. ■

hart

herzlich



**Wopfinger**  
Transportbeton

**Betonkompetenz**  
auf höchstem Niveau.



## Ein Klima, das Zuversicht schafft

**Andreas Kreutzer,  
Kreutzer Fischer und Partner**

»» Aus meiner Sicht gibt es Handlungsbedarf an drei Fronten. Zum einen sollten Maßnahmen ergriffen werden, durch die die steigende Kaufkraft der privaten Haushalte nicht nur in den Konsum fließt, sondern auch wieder in die Gebäudesanierung und Wohnungsrenovierung. Was man dafür braucht, ist aber keineswegs ein Mehr an Förderungen, sondern ein Stimmungsklima, das Zuversicht vermittelt. Zuversicht, dass sich Investitionen in Haus und Heim auch lohnen. Zum anderen sollten sich die Rahmenbedingungen für Unternehmensinvestitionen in der mittelständischen Wirtschaft verbessern. Denn als Folge von Basel III wird praktisch jede Fremdfinanzierung mit privaten Haftungen hinterlegt. Und das hemmt. Kommt man den Unternehmern diesbezüglich entgegen, etwa mit Haftungsübernahmen durch die öffentliche Hand (Nationaler »Juncker-Plan«) als Alternative zu Förderungen, könnten nach unseren Berechnungen Investitionen von mehr als einer Milliarde Euro freigesetzt werden. ■



## Berechenbare Rahmenbedingungen

**Leo Windtner, Generaldirektor  
Energie AG**

»» Die Rahmenbedingungen in der Energiebranche sind nach wie vor herausfordernd. Die vielzitierte Energiewende und regulatorische Eingriffe beeinflussen den Markt massiv. Die Energie AG hat sich bereits frühzeitig neu positioniert und Effizienzmaßnahmen gesetzt, wodurch wir im abgelaufenen Geschäftsjahr das bisher operative beste Ergebnis erreichen konnten. Trotzdem wird es eine Herausforderung, das Jahr 2017 zu einem Erfolgswort zu machen: Das allgegenwärtige Thema der Digitalisierung wird auch auf die Energiebranche durchschlagen und unsere Gesellschaft noch mehr als bisher verändern. Mit dem Rollout der intelligenten Stromzähler und dem Breitbandausbau mittels Glasfaserleitungen bis ins Wohnzimmer unserer Kunden (»Fiber-to-the-home«) wollen wir diesen Trend wesentlich mitgestalten. Gerade in Bereichen der Infrastruktur muss die Politik aber für langfristige Planungssicherheit sorgen und die Rahmenbedingungen berechenbar halten. ■



## Gemeinnützigkeit neu bewerten

**Winfried Källinger,  
Geschäftsführer  
Kallco Baurträger Gruppe**

»» Die Hoffnung stirbt zuletzt: Vielleicht wird 2017 das Jahr der koalitionsären Vernunft, wenn schon nicht aus Überzeugung, dann wenigstens aus der Erkenntnis, dass Weiterwurschteln und dogmatische Starre nichts nützen und nur den Abwärtstrend verstärken. Eine Versachlichung der wohnwirtschaftlichen Themen einschließlich einer Neubewertung der Rolle der teilweise zum Selbstzweck degenerierten Gemeinnützigkeit und ihrer Privilegien würden zum Beispiel der Dauerdiskussion um leistbaren Wohnbau wesentlich besser tun als das beliebte Hausherren-Bashing, das nur den Stammtisch bedient, aber keine Probleme löst. Ebenso könnte eine Sachdebatte über immobilienbezogene Erbschafts- und Schenkungssteuern bei Schonung betrieblichen Vermögens ohne ideologische Blockaden zur Entspannung des verkrampften Verhältnisses der Politik zum Thema Vermögen beitragen. ■



## Diversifizierung, Beweglichkeit und Ideen

Karl Hawlik, Geschäftsführer OKI Österreich

» Ein gutes Jahr setzt nach meinem Managementverständnis voraus, dass wir Arbeitsplätze halten, Herausforderungen wie die Flüchtlingsintegration meistern und international konkurrenzfähig bleiben. In Österreich finde ich vor allem die Förderung der EPU und Startup-Landschaft mit den damit verbundenen Steuersenkungen relevant. Was die Veränderung unserer Businessmodelle anbelangt, ist der Aufruf zur Transformation zwar nachvollziehbar, in der Praxis aber wohl eher ein schrittweiser Evolutionsprozess. Innovationen im Stil der US-Vorreiter sind für die meisten Betriebe hier weder finanzierbar noch anwendbar. Aber unsere Wirtschaft kann mit Diversifizierung, Beweglichkeit und Ideen punkten. In den kommenden Jahren werden Unternehmer viel Zuversicht, Intuition und Durchhaltevermögen benötigen. Selten waren die Prognosen so unklar. Aber Totgesagte leben länger. Betrachten wir die Papierindustrie, die sich schrittweise neu aufstellt hat und jetzt mit Verpackungen für eCommerce oder Häusern aus Papier neuen Aufschwung erfährt. ■



navax®  
Leidenschaft & nicht bloß Technologie.

## UNSERE LÖSUNGEN ALS IT-GESAMTKONZEPT

ERP | CRM | Analyse & Reporting | Planung & Controlling  
Collaboration & Mobility | Cloud Services | NAVAX Add Ons

navax.com



## Strategische Investitionen

Andreas Matthä,  
CEO ÖBB-Holding AG

»» Aufgrund des noch immer schwachen Wirtschaftswachstums brauchen wir auch 2017 strategische öffentliche Investitionen. Mit der Breitband-Milliarde und den Investitionen im Verkehrssektor ist Österreich dabei (seit dem Krisenjahr 2008) auf einem vernünftigen Kurs. Die Steuermillionen, die der Staat in diese beiden Sektoren investiert, bringen nämlich zweierlei: Einerseits sorgen die Investitionen sofort für Aufträge der heimischen Unternehmen und damit für Arbeitsplätze, und andererseits wird damit eine Infrastruktur geschaffen, die den Wirtschaftsstandort Österreich fit für die Zukunft macht. Und wir brauchen qualifizierte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Alleine die ÖBB werden in den nächsten fünf Jahren 10.000 neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufnehmen. Das schaffen wir nur mit einer Ausbildungs-offensive, an der sich sowohl der Staat als auch die heimischen Unternehmen beteiligen. ■



## Diversifizierung und einen langen Atem

Karl-Heinz Strauss,  
CEO der PORR

»» 2017 wird spannend. Die globalen Ereignisse, Umbrüche und Verwerfungen in der Politik und auf den Finanzmärkten lassen auch die österreichische Wirtschaft nicht zur Ruhe kommen. Das Umfeld in der Bauwirtschaft bleibt also herausfordernd. Da ist Mitdenken von allen gefragt. Aufgabe des Gesetzgebers wird es sein, die praxisnahe Relevanz der Verordnungen nicht aus den Augen zu verlieren. Auf Unternehmensseite braucht es Diversifizierung und einen langen finanziellen Atem. Gerade in der Bauindustrie gilt es, die Chancen für intelligente Strategien und zukunftsweisende Technologien zu nutzen: von der Planung über die Bauvorbereitung und -organisation bis zur Ausführung. Wirtschaft und Politik sind gleichermaßen gefordert. Wenn wir alle an einem Strang ziehen, bin ich für 2017 zuversichtlich. ■



## Unternehmen brauchen eine Digitalisierungsstrategie

Margarete Schramböck,  
CEO A1 Telekom Austria AG

»» Die Schlagworte Digitalisierung und Industrie 4.0 sind in aller Munde. Sie verändern die Art und Weise, wie wir arbeiten und wie wir leben. Für die Wirtschaft sind sie ein wichtiger Bestandteil und auch ein Wettbewerbsfaktor. Denn durch die Digitalisierung sind Informationen zu jeder Zeit in jeder Form verfügbar. Österreichs Unternehmen brauchen dafür eine Digitalisierungsstrategie. Der Ausbau digitaler Infrastruktur und innovative Themen wie Cloud Computing, Big Data und Industrie 4.0 bilden die Basis für zahlreiche neue Anwendungen. Blickt man zurück in die Vergangenheit, so hat der technische Fortschritt dem Menschen schon seit jeher das Privat- und auch das Berufsleben erleichtert. Darum investieren wir in die Digitalisierung Österreichs und in Innovationen, die uns helfen, unser Leben weiterhin positiv zu gestalten. Wir begleiten unsere Kunden mit unseren Netzen und Produkten auf diesem Weg in die Zukunft. ■



## Digitalisierung in der Kernmannschaft verankern

Klaus Lercher,  
Geschäftsführer Trenkwälder  
Personaldienste GmbH Österreich  
und Deutschland

» Das dominierende Business-Thema wird auch 2017 ein zukunftsweisender Umgang mit der Digitalisierung sein. Sie ist zwar das Megathema im Management und den IT-Abteilungen, doch bei vielen Mitarbeitern in den anderen Bereichen der Unternehmen noch nicht angekommen. Um 2017 erfolgreich zu sein, muss der digitale Gedanke in der Kernmannschaft verankert werden. Deswegen sind die Unternehmen und vor allem die Personalabteilungen stark gefordert, Mitarbeiter ins Boot zu holen, zu entwickeln und zu qualifizieren. Auch am digitalen Employer Branding müssen Unternehmen arbeiten, denn Studien zeigen, dass eine verschlafene Digitalisierung eine wesentliche Gefahr im Hinblick auf die Flucht von Talenten darstellt. Personaldienstleister können hier durch ihre Expertise bei der Personalauswahl- und -entwicklung sicherlich hilfreiche Partner sein. ■

19



**doka**

Die Schalungstechniker.

## Concremote – Betonfestigkeit in Echtzeit messen

Bauprozesse weiter gedacht – schneller, besser und sicherer bauen



Ergebnis: Die Grundlage für Entscheidungen zur Optimierung von Geschwindigkeit, Qualität und Kosten für Ihr Bauprojekt



## Bausektor entbürokratisieren

Thomas Birtel,  
Vorstandsvorsitzender  
Strabag SE

» In unserem Heimatmarkt Österreich erwarten wir weiterhin ein stabiles Geschäft: Zwar sind im Bereich der Infrastruktur in nächster Zeit keine Großprojekte zu erwarten, da die öffentliche Hand hier – im Unterschied zu Deutschland – in den vergangenen Jahren kontinuierlich daran gearbeitet hat. Allerdings ist der Bedarf an zusätzlichem Wohnraum ungebrochen. Wir haben unsere Marktposition durch die Erhöhung unseres Anteils an der Raiffeisen evolution auf 100 % gestärkt und werden nun als STRABAG Real Estate hochwertige, nachhaltige Wohnimmobilien in allen Bundesländern entwickeln. Damit das Wachstum in diesem Bereich allerdings Fahrt aufnehmen kann, braucht es mehr für Wohnzwecke gewidmete Flächen als bisher. Außerdem wäre eine Entbürokratisierung im Bausektor notwendig, z. B. könnte man bei überbordenden abfallrechtlichen Regelwerken, insbesondere der Recycling-Baustoffverordnung, beginnen, die einen hohen Verwaltungsaufwand erzeugen. ■



## Digitalisierung in den Managementfokus rücken

Johannes Baumgartner-  
Foisner, Geschäftsführer  
BEKO Engineering & Infor-  
matik GmbH & Co KG

» Unser Land hat viel Potenzial, aber gerade in den erfolgskritischen Bereichen der Digitalisierung und dem Einsatz neuer Technologien gibt es Unsicherheit, Know-how-Defizite und nicht-adequate Rahmenbedingungen. Die digitale Transformation vollzieht sich nicht von selbst, sie muss gezielt in den Managementfokus gerückt werden. Umso mehr, als alle brennenden Zukunftsthemen damit in Verbindung stehen: Globalisierung, War for Talents, Wissensmanagement, Innovation, die Veränderungen in der Arbeitswelt, Datenschutz und Informationssicherheit etc. Die Digitalisierung in den Griff zu bekommen, ist entscheidend für den Unternehmenserfolg und vielfach auch für die Unternehmensexistenz. Und wenn es uns auch noch gelingt, aus dem »Ja, aber«-Prinzip, dieser urösterreichischen Erfindung, das »aber« wegzustreichen, wird 2017 ein gutes Jahr werden. ■



## Digital Skills stärken

Jürgen Horak,  
CEO Dimension Data Austria

» 2017 bietet uns viele Möglichkeiten, wirtschaftlich voranzukommen. Das Schlagwort der aktuellen Zeit ist mit Sicherheit Digitalisierung. Wenn wir diese Chance ergreifen, steckt hinter diesem Marketingslogan viel Potenzial. Damit wir die Möglichkeiten der Digitalisierung wirklich zu unseren Gunsten nutzen können, müssen wir aber noch etwas mehr Mut und Drive an den Tag legen. Es gilt, sich die oft angesprochenen digitalen Skills nun auch wirklich anzueignen und sie auszubauen. Hier müssen Wirtschaft, Politik und Bildungsinstitutionen noch enger zusammenarbeiten. Digital Skills bedeutet, die heute bereits verfügbaren technologischen Möglichkeiten zu verstehen und den Mut zu haben, diese in neue, gewinnbringende Geschäftsmodellen zu verwandeln. Wenn wir das gemeinsam anpacken, bin ich überzeugt, dass 2017 ein hervorragendes Jahr für die österreichische Wirtschaft wird. ■



Bezahlte Anzeige

# Mehr? Raum!

Hoch hinaus:  
Die Stadt Wien setzt bei der Sanierung oft eins drauf.

Bei der Althausanierung berät und begleitet der wohnfonds\_wien HauseigentümerInnen bei geplanten Sanierungsvorhaben. Davon profitieren auch die bestehenden und zukünftigen MieterInnen: Durch Maßnahmen wie den Ausbau von Dachgeschoßen oder den Einbau von Liftanlagen erhöht sich der Wohnkomfort und es wird neuer Wohnraum geschaffen – die besten Aussichten für den geförderten Wohnbau in Wien.

gut für sie. schön für wien.

[www.wohnfonds.wien.at](http://www.wohnfonds.wien.at)

**wohnfonds\_wien**  
fonds für wohnbau und stadterneuerung

**wien.**  
**unser zuhause.**  
Geschäftsgruppe Wohnen, Wohnbau & Stadterneuerung

# Gute Stimmung

Noch keine Feierlaune, aber in der Wirtschaft kündigt sich langsam Frühlingserwachen an. Der zaghafte Konjunkturaufschwung wird von Investitionen und privaten Konsumausgaben getragen. Aber ist er von Dauer?

VON ANGELA HEISSENBERGER



22

**> Rundherum mag die Welt Kopfstehen.** Österreich tangiert das offenbar wenig. Trump und Brexit können der heimischen Wirtschaft offenbar nichts anhaben – anders lässt sich optimistische Schwung, mit dem Österreich ins neue Jahr gestartet ist, nicht interpretieren. Begonnen hatte der Wachstumsschub schon Ende des Vorjahres. Der Bank-Austria-Konjunkturindikator erreichte mit 2,2 Punkten den höchsten Wert seit mehr als fünf Jahren. Bei Konsumenten und Unternehmen ist die Stimmung erstmals seit 2014 besser als im europäischen Schnitt.

Getragen wird der Aufschwung von Investitionen und Konsumausgaben. Insbe-

sondere der private Konsum zog infolge der Einkommensteuerreform, die seit Jänner 2016 in Kraft ist, an. Für heuer und die kommenden zwei Jahre prognostizieren die Konjunkturoxperten ein BIP-Plus von je 1,5 %. Einziger Wermutstropfen: Trotz kräftigen

“ **DER BREXIT LÄSST ÖSTERREICH GROSSTEILS KALT: DIE WIRTSCHAFTSBEZIEHUNGEN ZU DEUTSCHLAND SIND WEITAUS BEDEUTENDER ALS ZU GROSSBRITANIEN.** ”

Beschäftigungswachstums steigt auch die Arbeitslosenquote weiter an – erst für das Jahr 2019 wird leichte Entspannung erwartet.

### >> Robuster Aufschwung <<

Auch in der Eurozone macht sich Optimismus breit. Die Europäische Zentralbank (EZB) erwartet für die Währungsunion ungeachtet zahlreicher politischer Risiken – in einigen europäischen Ländern stehen Wahlen an – ein stabiles Wachstum von 1,7 %. Besonders in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden zeigen alle Indikatoren nach oben. In der Industrie hellte sich die Stimmung auf, ebenso bei den Dienstleistern, im Einzelhandel, im Baugewerbe und auch bei

Foto: thinkstock, OEHV

den Verbrauchern. Das erklärt auch die recht unaufgeregte Haltung Österreichs zum bevorstehenden Brexit: Die Wirtschaftsbeziehungen zu Deutschland sind ungleich bedeutender, der Exportanteil nach Großbritannien verschwindend gering.

In Österreich zeigen sich laut Konjunkturklimaindex die Unternehmen im Dienstleistungssektor am positivsten gestimmt, dicht gefolgt vom Bauwesen und mit etwas

»Die Hotellerie ist durch Steuern und Bürokratie stark belastet.«

*Michaela Reitterer, ÖHV*



Abstand der Sachgütererzeugung. »Neben der schrittweisen Verbesserung der Beurteilung der Unternehmen, die schon seit einigen Monaten zu beobachten ist, weist auch die Verteilung über viele Länder und viele Branchen auf einen robusten Aufschwung hin«, sagt Marcus Scheiblecker, stellvertretender Leiter des Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO). Zumindest bis Ende des ersten Quartals sollte die zunehmende wirtschaftliche Dynamik noch anhalten.

#### >> Schwerpunkt Tourismus <<

Während sich die österreichischen Güterexporte in den Euroraum gut entwickeln, ging der Handel insbesondere mit Russland, den USA und der Türkei zuletzt zurück. Die Inlandsnachfrage könnte sich im Laufe des Jahres noch abschwächen.

Viel hängt auch von Österreichs Tourismuswirtschaft ab. Sie verzeichnete in der vergangenen Sommersaison ein Rekordergebnis. Nach dem Durchhänger von 2015 spiegelte

sich die positive Stimmung postwendend in der steigenden Bereitschaft für Investitionen wider. Allein die durch Förderzusagen der Tourismus-Bank ÖHT ausgelösten Gesamtinvestitionen stiegen um rund 63 % auf 662,7 Millionen Euro. Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner versprach weitere Verbesserungen der Rahmenbedingungen, um die Investitionstätigkeiten weiter anzukurbeln. So soll das Budget für Investitionszusatzprämien auf 40 Millionen Euro verdoppelt werden. Zugleich wird der Haftungsrahmen der ÖHT für Tourismusförderungen auf 500 Millionen Euro verdoppelt.

Ein Schwerpunkt der heurigen Förderungen liegt in der Optimierung der Betriebsgrößen. Vor allem Häuser im Drei-Sterne-Segment mit durchschnittlich 31 Zimmern sind schwieriger wirtschaftlich zu führen als Vier-Sterne-Hotels, die im Schnitt über 49 Zimmer verfügen. »Jedes zusätzliche Zimmer verursacht so gut wie keine zusätzlichen Fixkosten, bringt aber Erträge, wenn die Nachfrage passt«, sagt ÖHT-Geschäftsführer Wolfgang Kleemann. Zudem erwarten die Gäste eine anspruchsvollere Ausstattung – für kürzere Aufenthalte greift man aber gerne auch etwas tiefer in die Tasche. ►

## 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](http://www.rockwool.at)

**ROCKWOOL®**  
DÄMMT PERFEKT & BRENNT NICHT

  
> 1000 °C

„ ALS WIRTSCHAFTS-  
STANDORT IST ÖSTER-  
REICH ATTRAKTIVER  
DENN JE. VOR ALLEM  
IT-UNTERNEHMEN  
SCHÄTZEN DIE DREH-  
SCHEIBENFUNKTION IN  
RICHTUNG OSTEUROPA. „

► Die Aufbruchstimmung kann jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass es für jeden vierten Hotelbetrieb in Österreich nicht sehr rosig aussieht. Rund 1.250 der fast 5.000 Betriebe können sich keine Investitionen mehr leisten. Eine Marktbereinigung wäre längst überfällig, allerdings können viele Hoteliers aufgrund der hohen Schulden auch nicht einfach zusperrern. Mit Dumpingpreisen versuchen sie, die Zim-



die Schweiz und Slowenien zeigten großes Interesse. So errichtete CETC, eines der größten Energietechnik- und IT-Unter-

»Robuster Aufschwung über viele Länder und Branchen.«  
Marcus Scheiblecker, WIFO

nehmen Chinas, in Graz seine Europazentrale. Der deutsche Maschinenbauer Bekum verlegte die Produktion samt Montage, Einkauf, Arbeitsvorbereitung und Lager nach Traismauer.

Auch in den Rankings geht es wieder nach oben: Das World Economic Forum listet Österreich im Bereich Wettbewerbsfähigkeit unter 140 Ländern auf Platz 23. ■

mer auszulasten, bis ein Konkurs un-ausweichlich wird. Während die Umsätze in den Jahren 2010 bis 2015 um 27 % stiegen, erhöhten sich die Kosten um 29 %, erklärt Michaela Reitterer, Präsidentin der Österreichischen Hotelierversammlung: »Es ist zehn nach zwölf.«

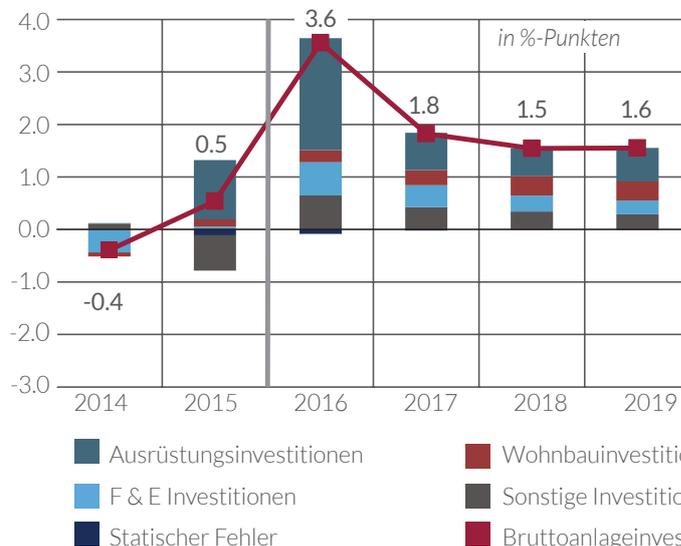
>> Drehscheibe nach Osten <<

Als Wirtschaftsstandort ist Österreich attraktiver denn je. Im Vorjahr siedelten sich so viele internationale Betriebe an wie noch nie. Mit 319 neuen Betrieben (plus 7 % gegenüber 2015) wurde zudem »erstmalig die Schallmauer von 300 Ansiedlungen durchbrochen«, wie Mitterlehner erklärte. Insgesamt seien 2.622 neue Jobs geschaffen worden. Vor allem Unternehmen der IT- und Telekommunikationsbranche schätzen die Drehscheibenfunktion in Richtung Ost- und Südosteuropa.

Mit einem Anteil von 36 % an allen Ansiedlungen zählten deutsche Unternehmen zu den stärksten Investoren. Auch China,

INVESTITIONSKONJUNKTUR VON  
FAHRZEUGEN UND MASCHINEN GETRAGEN

Prognose: Investitionswachstum und Wachstumsbeiträge der Komponenten



Die österreichischen Unternehmen weiteten 2016 ihre Ausrüstungsinvestitionen stark aus. In den kommenden Jahren wird der Wohnbau an Dynamik zulegen.

Quelle: Eurostat, OeNB.

# FACILITYCOMFORT

Für meine Immobilie.



**Neuer Name, neuer Focus:  
FACILITYCOMFORT.  
Für meine Immobilie.**

- Facility Solutions.
- Technische Facility Services.
- Infrastrukturelle Facility Services.
- Kaufmännische Facility Services.
- Für meine Immobilie.

---

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

# » EIN FINANZMINISTER MIT EINEM STEUERSCHWUND VON 9 % WÄRE GLÜCKLICH «

VON MARTIN SZELGRAD

Der Systembetreiber ARA übernimmt für den Handel und Importeure die Sammlung von Verpackungen im Gewerbe- und Haushaltsbereich. ARA-Vorstand Werner Knausz spricht über den Markt, Trends und neue Services.

26

**> (+) PLUS:** Wie ist Ihr Geschäft 2016 verlaufen? Wie geht es dem Markt?

**Werner Knausz:** Der ARA geht es sehr gut und auch der Gesamtmarkt hat sich positiv entwickelt. Seit 2015 gibt es im Bereich der getrennten Verpackungssammlung im Haushaltsbereich Wettbewerb in Österreich. Davor gab es große Bedenken, dass – wie es in Deutschland passiert war – durch die Öffnung die Kosten für jene, welche die Sammelsysteme ordnungsgemäß finanzieren, durch Trittbrettfahrer und schlechtere Sammelqualität wieder steigen. Die Befürchtungen sind nicht eingetreten. Ich denke, wir alle haben diese Übung gemeinsam gut gemacht. Das Umweltministerium hat bereits im Abfallwirtschaftsgesetz (AWG) und in den jüngsten Verordnungen Vorkehrungen getroffen, wie Quoten und Qualität in der Verpackungssammlung beibehalten werden können. Die Bilanz für 2016 zeigt, dass das hohe Niveau geblieben ist (Anm. siehe Kasten). Die Mengen wachsen in manchen Bereichen sogar

weiter, wenn auch in einem geringen Maß. Wir haben nahezu den Plafond erreicht.

**(+) PLUS:** Wie hoch ist der Anteil der Firmen, die zwar Verpackungen in den Umlauf bringen, aber keinen finanziellen Beitrag für die Sammelsysteme erbringen?

**Knausz:** Der Anteil von 9 % Trittbrettfahrern ist in etwa gleich geblieben. Im Vergleich dazu ist mit der Marktliberalisierung die Quote der Trittbrettfahrer in Deutschland auf 45 % und mehr gestiegen. Wir sind der Meinung, dass Umweltschutz nur funktioniert, wenn er finanziert wird.

1,07 **MILLIONEN TONNEN**

Verpackungen und Altpapier wurden im Vorjahr in Österreich gesammelt und konnten dem Recyclingkreislauf zugeführt werden.

**(+) PLUS:** Wer sind denn die größten Trittbrettfahrer? Ist das der Versandhandel?

**Knausz:** Die großen Versandhändler hatten eigentlich immer schon ihren Beitrag geleistet – mit Ausnahme von Amazon und Zalando. Nachdem diese keine Niederlassung in Österreich hatten, waren sie nicht zur nationalen Entpflichtung gezwungen. Wenn ein Händler einzahlte, dann passierte das aus Compliance-Gründen. In der Verpackungsverordnung wurden jetzt aber auch diese Unternehmen für die Lizenzierung verpflichtet.

Eine größere Herausforderung ist, dass nur ein Teil der verkauften Ware bei Amazon vom Plattformbetreiber selbst stammt. Ein Gutteil der Waren und damit auch der Verpackungen stammt von Händlern, welche die Plattform nutzen. Das bringt eine gewisse Komplexität bei den Prüfungen, aber ich bin zuversichtlich, dass sich auch dies lösen lassen wird. Jedenfalls hat Amazon seinen Händlern bereits die Notwendigkeit der Entpflichtung kommuniziert – ein paar Jahre zuvor wäre es etwas noch undenkbar gewesen.

Foto: ARA



ren die ordnungsgemäße Entpflichtung bei unseren Kunden selbst geprüft haben. Seit 2015 tut dies die Verpackungskoordinierungsstelle. Sie aber hat die gesetzliche Verpflichtung, bereits jeden Verdacht einer Verwaltungsübertretung anzuzeigen. Die ARA bietet den Kunden eine Überprüfung der Prozesse in den Warenwirtschaftssystemen und berät zu Compliance-Fragen. Das Prozess- und auch Audit-Coaching in Begleitung eines Wirtschaftsprüfers werden stark nachgefragt und bilden mittlerweile den größten Bereich unserer ARAPlus-Kundenberatungen. Wenn wir ein Unternehmen mit einem Sachverständigen bei Prüfungen begleiten, gestaltet sich das für alle Seiten zum Vorteil. Die Prüfungen werden effizienter durchgeführt und dauern in der Regel auch weniger lange. Man sollte die gesetzliche Lage auch nicht unterschätzen: Durch das AWG sind rasch Verwaltungsstrafen und auch persönliche Strafen für das Management möglich.

Über unsere Geschäftseinheit ARES bieten wir auch Industriedienstleistungen an – vor allem externe Beratung rund um Verpackungen in den Produktionsprozessen. Unser Asset ist hier die neutrale Position mit dem Blick von außen. Ein weiterer Wachstumsbereich betrifft die Logistik. Ende des Vorjahres wurde der Logistikdienstleister LogMan gekauft. Das Unternehmen ist ein langjähriger Partner, die ARA transportiert um die 800.000 Tonnen Verpackungen pro Jahr von den Sammelstellen zu den Verwertungs- und Recyclinganlagen und auch zwischen den Anlagen. Wir rechnen uns mit der Verlängerung unserer Wertschöpfungskette gewisse Vorteile aus, indem Synergien genutzt und Leerfahrten vermieden werden.

**(+) PLUS:** Gibt es große Trends bei Verpackungen bei Konsumgütern?

**Knausz:** Viele Menschen haben den Eindruck, dass die Verpackungsmengen stetig wachsen – das Gegenteil ist der Fall. Von 1991 bis 2013 sind die jährlich gemessenen Mengen, in Tonnen gezählt, am österreichischen Markt zurückgegangen. In dieser Zeit hat allerdings die Zahl der Single- und kleineren Haushalte zugenommen, was sich letztlich auf die Verpackungsgrößen auswirkt. Meine Mutter hat vor 40 Jahren das Joghurt ausschließlich im Halbliterbecher gekauft. Ich weiß nicht, ob es solche Größen bei Joghurt heute überhaupt noch gibt. Die Stückzahlen wachsen, die Masse der Verpackungen tut dies aufgrund ständig technischer Verbesserungen nicht. In den letzten 15 Jahren sind zum Beispiel PET-Flaschen um mehr als 30 % leichter geworden. Aludosen und Papier

betrifft dies genauso. Der Trend bei Wellpappe geht zur Feinwelle mit einer höheren Stabilität bei geringerem Gewicht. Im Bereich Glas wird an einem Produktionsverfahren für Flaschen gearbeitet, die bei der gleichen Festigkeit um 40 % leichter sein können.

Warnen möchte ich – wenn wir von Trends sprechen – vor zunehmend strengen Lebensmittelgesetzen, die eine Verwendung von recycelten Verpackungen nahezu unmöglich machen und damit die Bemühungen der letzten Jahre konterkarieren.

Auch Umweltziele sollten stets auf ihre Auswirkungen auf das Recycling geprüft werden. So ist die Reduktion der Gesamtmenge einer Verpackungsart in Tonnen gemessen zwar auf den ersten Blick sinnvoll. Wenn die Hersteller dann aber auf dünnwandigere Verpackungen setzen – Beispiel Plastiksackerl – und dafür aus Qualitätsgründen wieder Primärrohstoffe anstatt Recyclingmaterial verbrauchen, ist das nicht im Sinne des Erfinders.

Wir brauchen ein Umdenken – Masse allein sagt nicht alles aus. ■



## SAMMELBILANZ IN ÖSTERREICH

**> Bei der Verpackungssamm-**

**lung** in Österreich wurde auch 2016 das hohe Niveau gehalten: Nach einer Hochrechnung der ARA sammelten die Haushalte rund 1,07 Mio. Tonnen Verpackungen und Altpapier, die dem Recyclingkreislauf zugeführt werden konnten. Die Sammelmenge an Leichtverpackungen – überwiegend Kunststoffverpackungen – stieg um 0,9 % auf 165.000 Tonnen. Mit rund 30.000 Tonnen Metallverpackungen wurden 1,9 % mehr gesammelt als im Vorjahr. Die Erfassungsmenge bei Glas erhöhte sich um 0,6 % auf 225.000 Tonnen, während Altpapier mit 647.000 Tonnen stagniert (-0,1 %).

Wenn Sie nach den größten Trittbrettfahrern heute fragen, dann sind das wir beide selbst: Wenn wir in die Toskana fahren und zehn Flaschen Wein mit nach Hause nehmen, wird niemand einem Entpflichtler wie der ARA die Kosten für die Sammlung abgelten. In Summe betrifft das 1 bis 3 % der Verpackungen – der Aufwand wäre aber natürlich viel zu groß, sich damit zu beschäftigen.

Ich denke aber, dass wir mit 9 % sehr gut unterwegs sind. Ein Finanzminister mit einem Steuerschwund in dieser Höhe wäre der glücklichste der gesamten EU.

**(+) PLUS:** Welche neuen Services sollen nun Ihren Wachstumsbereich bilden? In welche Richtung geht es?

**Knausz:** Wir punkten bei unseren Kunden bereits mit zusätzlichen Services und haben hier noch einiges vor. Compliance und Nachhaltigkeit in der Wirtschaft werden als Schwerpunkte wachsende Rollen in Zukunft spielen. Die ARA hat hier viel Erfahrung gesammelt, da wir in den vergangenen 20 Jah-

# HR-TRENDS UNTER DER LUPE

Die Arbeitswelt wird digital, agil und kollaborativ. Ohne Mitarbeiter geht es aber auch künftig nicht – um diese zu gewinnen und im Unternehmen zu halten, muss das Personalmanagement moderner und professioneller agieren als bisher.

VON ANGELA HEISENBERGER



## Ließen vor wenigen Jahren noch

der demografische Wandel und zuletzt die Verfügbarkeit von Fachkräften die Köpfe der Personalverantwortlichen rauchen, hält inzwischen die technische und ökonomische Entwicklung die Unternehmen auf allen Ebenen auf Trab. Die Transformation zu einer Wissens- und Innovationsgesellschaft ist voll im Gange, damit verbunden werden Wissen und Kompetenz zu entscheidenden Wettbewerbsfaktoren auf dem Arbeitsmarkt. Globale und zunehmend instabile Märkte treiben den Innovations- und Kostendruck stetig voran. Individuell zugeschnittene Lösungen sind gefragt. Immer schneller, immer komplexer – für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bedeutet das immer höhere Anforderungen und Zeitdruck.

Gleichzeitig wird die Zusammensetzung der Belegschaften immer vielfältiger. Personen mit unterschiedlichem kulturellen Hintergrund und generationenspezifischer Sozialisation arbeiten Seite an Seite in interdisziplinären Teams, manchmal virtuell vernetzt. Für Führungskräfte in jeder Hinsicht eine anspruchsvolle Herausforderung, da qualifizierte Mitarbeiter heute in vielen Segmenten mehrere attraktive Optionen auf dem Arbeitsmarkt vorfinden und

entsprechende Erwartungen artikulieren können. »Um Loyalität und Engagement nicht zu riskieren, sollten Arbeitgeber sicht- und erlebbare Entwicklungsmöglichkeiten anbieten, ordentlich vergüten und an der Managementqualität arbeiten. Wer heute nichts tut, schaut morgen seinen besten Mitarbeitern hinterher«, sagt Dieter Kern, Partner bei Mercer in Central Europe.

Während der Wettbewerb um Talente unvermindert anhält, ja sich sogar verschärft, beobachten die Mercer-Experten ein »Auseinanderfallen der Arbeitsmärkte«: Die Konkurrenz um Fachkräfte wächst, die



Oliver Bendig, CEO von Matrix42: »Schon bald werden wir alle mit intelligenten Super-Assistenten arbeiten.«

Arbeitslosigkeit bleibt in vielen Ländern aber hoch.

## >> Total digital <<

Doch auch die Arbeitswelt insgesamt gerät aus den Fugen. »Normale« Arbeitsverhältnisse mit fixen Arbeitszeiten und festen Arbeitsorten sind nicht mehr die Regel. Doch die anfänglich begrüßte Flexibilität zeigt in der Praxis so manche Tücken: Arbeitsrechtliche Fragen sind teilweise offen, Sicherheitsbedenken durchaus angebracht und das Vertrauen der Arbeitgeber in eigenverantwortlich tätige Mitarbeiter ist oft endenwollend. Während einige schon die Rückkehr in die Büros prophezeien, schreitet die Entwicklung von IT-Lösungen für sämtliche Arbeitsprozesse unermüdlich voran.

Der Arbeitsplatz heißt jetzt Workspace und verändert sich völlig im Zuge des digitalen Zeitalters. Die für den Arbeitskontext nötigen Unterlagen und Services wandern in die Cloud und sind immer und überall via Browser abrufbar. Der Workspace denkt aber auch mit und wird schon bald wissen, welche Apps, Daten und Dokumente für welche Aufgabe benötigt werden und welche persönlichen Vorlieben und Arbeitsweisen der jeweilige Mitarbeiter hat. Oliver Bendig, CEO von Matrix42, sieht selbst in der anfangs



## 21 PROZENT WÜRDEN EINEM ROBOTER MEHR VERTRAUEN ALS EINEM MENSCHLICHEN KOLLEGEN – WEGEN GERINGERER FEHLER UND MEHR BERECHENBARKEIT IM VERHALTEN.

unterschätzten Spracherkennung enormes Potenzial: »Schon bald werden wir alle mit intelligenten Super-Assistenten arbeiten, die einen Teil unserer Mails erledigen, Kurzzusammenfassungen von umfangreichen Dokumenten anfertigen oder eigenständig Hotels buchen, wenn wir auf Dienstreise gehen. Treffe ich einen Geschäftspartner erstmalig, wird er mir ein Social Media-Profil von ihm erstellen und mich für das Meeting briefen.«

Roboter werden nicht mehr nur in Werkshallen anzutreffen sein, sondern könnten theoretisch sogar Führungsaufgaben übernehmen, auch wenn sich ihre Akzeptanz in Grenzen hält, wie Ruth Stock-Homburg, Professorin an der TU Darmstadt, in einer Studie zur Robotisierung von Büro- und

Dienstleistungsberufen herausfand: »Es werden automatisch neue, eher konzeptionelle Jobs für unsere zukünftigen Generationen entstehen. Unternehmen sollten diese zukünftigen Jobs eruieren und bereits frühzeitig neue Berufsfelder schaffen, bevor sie unreflektiert Roboter einsetzen.«

Interessantes Detail am Rande: 21 % der rund 700 Befragten in den USA und Deutschland würden einem Roboter mehr vertrauen als einem menschlichen Kollegen – wegen geringerer Fehlerhäufigkeit, höherer Berechenbarkeit und Kontinuität im Verhalten. Fast zwei Drittel könnten sich vorstellen, repetitive Aufgaben wie Ablage, Terminbuchungen oder Boten- und Recherchedienste an einen Roboterassistenten zu delegieren.

### >> In Bewegung bleiben <<

Vorerst bleibt noch der Mensch im Mittelpunkt: Agilität ist das aktuelle Top-Thema, das die HR-Abteilungen in den nächsten Jahren beschäftigen wird. Wie es geht, zeigen Unternehmen wie die Haufe-Gruppe oder die Audi AG. Der Autohersteller hat das Prinzip der permanenten Veränderung verinnerlicht und gibt den weltweit rund 84.000



Ruth Stock-Homburg (li) erforscht an der TU Darmstadt die Akzeptanz von Robotern in der Arbeitswelt.

Mitarbeitern bewusst Raum für Kreativität und Innovationen. Zusätzlich kooperiert der Konzern mit jungen, experimentierfreudigen Unternehmen aus der Gründerszene. Der Autokonzern mit dem früher recht angestaubten Image avancierte in Deutschland zu einem der attraktivsten Arbeitgeber für Absolventen.

Der Haufe-Verlag, durch mehrere Übernahmen zu einem Konzern für Management-Software, Fachliteratur und Führungskräfte trainings herangewachsen, pflegt im Sinne eines agilen Führungsverständnisses eine freie Projektkultur, in der sich vielfältige Formen der Zusammenarbeit immer wieder neu ergeben. Unter dem Mantel der Konzernmutter Haufe-Lexware finden unterschiedlichste Führungsstile ihren Platz: In der vor fünf Jahren zugekauften Schweizer IT-Schmiede Umantis wählen etwa die Mitarbeiter ihre Chefs selbst, Strategien werden gemeinsam erarbeitet, die Teams entscheiden über die Aufnahme neuer Kollegen.

Für konservativ ausgerichtete Unternehmen mögen solche Strukturen radikal anmuten, an mehr Flexibilität im Denken und Führen kommen Unternehmen nicht vorbei. Die Dynamik der Wirtschaft verlangt es, wie ein Haufe-Mitarbeiter meint: »Es geht hier nicht darum, cool zu sein. Wie wir jeweils arbeiten, schreibt uns der Markt vor.«

Agiles Arbeiten erfordert schon allein der fortschreitende digitale Wandel, HR sollte dafür die Rahmenbedingungen schaffen. ►

## 6 WEGE IN DIE ZUKUNFT DER ARBEIT

In den Vorträgen und Diskussionen auf der Messe Zukunft Personal in Köln kristallisierten sich sechs Trends heraus, die exemplarisch für die Umbrüche in der Arbeitswelt stehen.



30

**1. Mensch und Maschine.** Aus Konkurrenten um den Arbeitsplatz werden Kollegen – Roboter werden nicht nur in Produktionshallen, sondern übernehmen künftig auch Routinetätigkeiten im Büro. Gleichzeitig gewinnen emotionale Intelligenz, geistige Flexibilität und kritisches Denken an Bedeutung. Viele Prozesse laufen halbautomatisiert ab: Entscheidungen werden von Maschinen vorbereitet und von Menschen getroffen. So auch beispielsweise im Recruiting, wo Algorithmen zunehmend die Vorauswahl übernehmen. Das Bewerbungsgespräch und die finale Wahl der Kandidaten bleibt den Personalverantwortlichen vorbehalten.

**2. Agilität.** Die Schnellen fressen die Langsamen. Unternehmen müssen heute stetig ihre Geschäftsmodelle, Strategien und Arbeitsstrukturen hinterfragen und anpassen. Die Hierarchie-Pyramide wird auf den

Kopf gestellt: Crossfunktionale Projektteams reagieren rascher und handeln effizienter. Frische Ideen kommen auch von außen, beispielsweise von innovativen Start-ups.

**3. Digital Leadership.** Entscheidungen basieren vermehrt auf Daten und Fakten, nicht auf Hierarchen. Mehr Vertrauen in die Mitarbeiter gibt Führungskräften die Möglichkeit, sich auf die Schaffung eines positiven Arbeitsumfeldes und die Förderung von Talenten zu konzentrieren. Das erfordert eine neue Verantwortungskultur: Das Management tut gut daran, Führung nicht länger als Instrument der Kontrolle zu verstehen, sondern sich in der Rolle der Befähiger und Unterstützer zu üben. Letztlich steht durch Bewertungstools auch ihre Person auf dem Prüfstand.

**4. Crowworking.** Noch hält sich das Auftragsvolumen der Crowworking-Plattformen in Grenzen, doch

immer mehr Unternehmen finden an dieser Form der digitalen Arbeitswelt Gefallen. Sie schreiben über nationale und rechtliche Grenzen hinweg verschiedenste Tätigkeiten aus – von anspruchslosen Micro-Tasks bis zu komplexen Forschungs- und Designaufgaben – und holen sich neue Impulse bei erheblicher Kostenersparnis. Crowdworker wiederum profitieren von abwechslungsreichen Arbeiten und flexibler Zeiteinteilung. Die große Freiheit hat jedoch Schattenseiten: fehlende Sozialversicherung, ungeklärte Haftungs- und Datenschutzfragen und Dumpinglöhne.

**5. Digitales Mindset.** Alle Berufsfelder werden künftig eine digitale Komponente haben und Mitarbeiter ihre Kompetenzen entsprechend weiterentwickeln müssen. Die notwendigen Rahmenbedingungen und Impulse kommen vom Unternehmen. Auch die Lernmethoden wandeln sich: Situative Formate koppeln Anschauungsunterricht mit realen Projekten. Assistenzsysteme und Apps entwickeln sich zu persönlichen Lehrern. Und wie die beliebten Instruktionsvideos auf YouTube zeigen, sind auch die Möglichkeiten von E-Learning noch lange nicht ausgeschöpft.

**6. Zufriedenheit.** »Employee Experience« umschreibt die Summe der Erlebnisse, die Beschäftigte an ihrem Arbeitsplatz machen. Insbesondere bei steigendem Leistungsdruck darf die Gesundheit nicht leiden, denn das Wohlbefinden der Mitarbeiter wirkt sich unmittelbar auf Produktivität, Engagement und Kreativität aus. Nur Menschen, die Wertschätzung erfahren, können ihr Potenzial voll entfalten.

► Doch wie der deutsche »Transformationswerk Report« – eine groß angelegte, branchenübergreifende Studie zur Digitalisierung – aufzeigt, schneiden gerade die Personalabteilungen hinsichtlich digitaler Kompetenz, Kommunikation und des Digitalisierungsgrades ihrer Arbeitsprozesse gegenüber allen anderen Unternehmensbereichen am schwächsten ab.

»Es gibt keine Patentlösungen für die digitale Transformation. Daher sind übergreifendes Lernen, mehr Vernetzung und bessere Kommunikation nach innen ent-

scheidend«, erklärt Studienautor Ingo Stoll, Geschäftsführer der Kommunikationsagentur Neuwaerts: »Vor dem Hintergrund des massiven Qualifizierungsbedarfs muss vor allem im Personalbereich dringend umgedacht und aufgeholt werden.« Der Erfolg eines Unternehmens wird künftig davon

“ DER HR-BEREICH IST BEI DER DIGITALISIERUNG SCHLUSSLICHT IN DEN UNTERNEHMEN. ”

abhängen, ob es fähig ist, Mitarbeiter unterschiedlichen Geschlechts, Alters oder Herkunft zu gewinnen und langfristig zu binden. »Seitens der Personalverantwortlichen werden Anstrengungen notwendig sein«, meint Mercer-Partner Kern: »Dies bedeutet ein modernes Recruiting, das im Sinne von Kandidatenerwartung, Technologie und Auswahlverfahren auf der Höhe der Zeit ist. Es geht weiter um professionelle HR-Werkzeuge und intelligente Datenverwertung. Und nicht zuletzt geht es um Managementfähigkeiten.«

# Der Triumph.

AUSTROTHERM XPS® Premium. X-TREM dämmend.



NEU: Jetzt in Dämmdicken  
bis 400 mm



**AUSTROTHERM XPS® Premium –  
das XPS mit der besten Dämmwirkung**

- ▶  $\lambda_D = 0,027 \text{ W/(mK)}$  in allen Dicken
- ▶ Wasser- und druckresistent
- ▶ Österreichische Qualität

Erhältlich im Baustoff-Fachhandel!

[austrotherm.com](http://austrotherm.com)

**AUSTROTHERM**  
Dämmstoffe

# Zero Outage

VON MARTIN SZELGRAD

## »VON DIESER STRATEGIE PROFITIEREN ALLE«



32

**STEPHAN KASULKE IST BEI T-SYSTEMS WELTWEIT FÜR DAS THEMA QUALITÄT VERANTWORTLICH. ER HOLT HERSTELLER UND MITBEWERBER AN BORD EINER INITIATIVE, UM DIE STABILITÄT VON IT-SERVICES ÜBER UNTERNEHMENSGRENZEN HINWEG ZU VERBESSERN.**

**> (+) PLUS:** Herr Kasulke – Sie haben sich den Begriff Zero Outage auf die Fahnen geheftet. Worum geht es hier?

**Stephan Kasulke:** Einfach gesagt, versuchen wir für Unternehmenskunden maximale Stabilität und Zuverlässigkeit bei IT-Services herzustellen. Viele Kunden beschreiten heute einen Weg der Digitalisierung. Geschäftsmodelle sind ohne IT nicht mehr möglich. Deshalb wird das Thema der Ausfallssicherheit von Jahr zu Jahr wichtiger. Die Toleranz gegenüber Ausfällen der IKT-Infrastruktur nimmt extrem ab. Wir versuchen, mit unserem Zero-Outage-Programm alles dafür zu tun, Ausfälle zu vermeiden, aber auch richtig in Krisensituationen zu reagieren, wenn einmal etwas passiert.

**(+) PLUS:** Sie bieten damit nicht nur IT-Lösungen, sondern propagieren auch eine Unternehmensstrategie – seit wann?

**Kasulke:** Wir haben diese Strategie, die

sich an drei Ps orientiert – People, Processes and Platforms – zunächst 2011 im eigenen Haus eingeführt. T-Systems hatte damals selbst gravierende Probleme hinsichtlich der Ausfallssicherheit. Wir haben aber aus der Not eine Tugend gemacht. Seitdem gibt es Jahr für Jahr Verbesserungen für unsere Kunden zu verzeichnen, die wir anhand von Kennzahlen festmachen können.

**(+) PLUS:** Können Sie ein Beispiel geben, worauf es bei den angesprochenen Punkten ankommt?

**Kasulke:** Der Bereich People behandelt zunächst altmodisch anmutende Begriffe wie Disziplin, Ordnung und Sorgfalt – letztlich benötigt eine moderne IT-Infrastruktur aber genau diese Werte. Beim Faktor Mensch ist wichtig, anzuerkennen, dass Fehler nun

**FEHLER KÖNNEN NUN EINMAL PASSIEREN. DIE FRAGE IST VIELMEHR, WIE IN EINEM UNTERNEHMEN DAMIT UMGEGANGEN WIRD.**

Niemand wird Ihnen garantieren, dass Ausfälle hundertprozentig vermieden werden können. Das schafft kein IT-Unternehmen, das gilt auch für das Riesenthema IT-Sicherheit. Was aber sehr wohl funktioniert, ist das Streben nach Perfektion im Betriebsalltag, um Risiken zu minimieren. Zero Outage wird nie Realität, aber man nähert sich an.

einmal passieren können. Die Frage ist, wie in einem Unternehmen damit umgegangen wird. Ehrlichkeit ist hier das Zauberwort: Fehler müssen offen zugegeben werden können, damit man überhaupt daraus lernen kann. Das beginnt beim Management, geht durch alle Ebenen und betrifft Verhaltensregeln und auch Schulungen.

Foto: T-Systems



*Stephan Kasulke, Senior Vice President Quality T-Systems, ist Vorstandsmitglied des Vereins »Zero Outage Industry Standard«.*

wa Systeme doppelt oder dreifach ausgelegt sind, um bei Störungen von Einzelteilen den laufenden Betrieb gesamt zu erhalten.

**(+) PLUS:** Wenn wir von ausgiebigen Systemtests und redundanter IT-Infrastruktur sprechen – dieser Anspruch an Qualität ist letztlich eine Frage der Leistbarkeit.

**Kasulke:** Das stimmt schon, aber wenn man hinterher einen Kunden verliert, wird das noch viel teurer. Neben den Kosten ist übrigens oft auch Geschwindigkeit ein Argument, warum eine Qualitätsoffensive nicht sofort von allen geschätzt wird. Denn sie bedeutet ja mitunter wochenlange Tests und Vorbereitungen in Projekten. All jene, die schon einmal einen Ausfall eines geschäftskritischen Prozesses erlebt haben, warten aber gerne etwas länger, bevor jemand überhastet einen Hebel umlegt. Wenn bei einem Großkunden das Risiko stillstehender Fabriken droht, ist zum Beispiel ein Testzeitraum von drei Wochen kein Thema.

Bei kleineren Kunden und auch unkritischen Systemen kann man dann aber auch einmal kleinere Zeiträume nehmen – das muss man einfach abwägen.

**(+) PLUS:** Wie soll ein Qualitätsmanagement auf Plattform- und Produktebene funktionieren? Immerhin sind dort meist unterschiedliche Hersteller betroffen.

**Kasulke:** Hier kommt unsere im Vorjahr ins Leben gerufene Initiative ins Spiel. Wir hatten in den vergangenen Jahren gesehen, dass es viele Herausforderungen gibt, die im Einflussbereich unserer Lieferanten liegen. T-Systems verwendet ja Hardware, Software und Basisservices unterschiedlichster Hersteller. Wir haben in den letzten vier Jahren zusätzlich 26 Mio. Euro in die Servicequalität mit unseren Großlieferanten investiert – etwa um Störungen mit einem Incident-Management gemeinsam zu bearbeiten. Nachdem solche Maßnahmen aber eigentlich allen zugute kommen, haben wir uns dann im letzten Jahr zur Gründung einer Brancheninitiative entschlossen.

Der Verein »Zero Outage Industry Standard« sammelt jetzt Wissen aus unterschiedlichsten Bereichen und arbeitet an einen gemeinsamen Standard zu diesem Thema, der allen zugute kommen soll. Diese direkte Zu-

sammenarbeit mit unseren Lieferanten ist wichtig, da wir ja auch nicht selbst in allen Bereich die nötigen Kompetenzen für geeignete Maßnahmen haben. Bei Personal und Prozesse mag das schon sein, bei Technologie wie etwa Storage ist dies schon nicht mehr so. Im Verein gibt es einige Arbeitsgruppen. So erarbeiten wir mit Dell EMC, Hitachi Data Systems und NetApp, wie IT-Speicherlösungen für einen Zero-Outage-Standard gebaut, implementiert und betrieben werden können.

Eine andere Gruppe behandelt das Thema Router: In Rechenzentren wurden bisher teurere, verlässlichere Geräte für den Netzwerkverkehr eingesetzt. Es braucht aber auch dort ein zwischen den Herstellern abgestimmtes Designprinzip, damit ein Router bei einem Ausfall eines anderen dessen Aufgaben nahtlos übernehmen kann. Außerdem sind werkseitig voreingestellte Standard-Passwörter immer noch eine große Sicherheitslücke. Ein Industriestandard könnte Router-Hersteller dazu verpflichten, verschiedenartige Initial-Passwörter zu vergeben.

Für IT-Dienstleister bedeutet dieses Engagement, in Zukunft noch bessere Verfügbarkeiten bieten zu können. Davon profitieren alle – auch Lieferanten und Kunden. ■

## ÜBER ZERO OUTAGE

**>** Mit »Zero Outage« hat der IKT-Dienstleister T-Systems im Jahr 2011 ein Programm zur Qualitätsverbesserung implementiert. Es sorgt dafür, dass der IT-Betrieb sicher und stabil bleibt, Risiken schwinden und die IT zum Katalysator effizienter Geschäftsprozesse wird. Basis hierfür sind unter anderem eine strukturierte Projektplanung, zertifizierte Mitarbeiter und eine ständige Überprüfung von Systemen und Leistungen. Das 3-P-Konzept (Personal – Prozesse – Plattformen) treibt Qualitätsmaßnahmen auf allen Unternehmensebenen und bindet Lieferanten ein.

Dann der Bereich Prozesse: Bei jeder Veränderung in einem System – im Netzwerk, auf den Rechnern der Anwender, in einer Unternehmenssoftware – droht die Situation, dass hinterher gar nichts mehr funktioniert. Das gilt für den Arbeitsplatz zuhause ebenso wie für die IT eines Großunternehmens. Also muss definiert werden, wie Patches eingespielt werden, wie vorab Sicherungen vorgenommen werden. Das Einspielen von Sicherungen muss durchgespielt werden – es braucht also ausreichende Tests, bevor ein System wieder in den Live-Betrieb geht. Falls dann etwas nicht funktioniert, kann das Ganze wieder in seinen Originalzustand versetzt werden – das meine ich mit diszipliniertem Arbeiten. Das ist ganz etwas anderes, als zuerst einmal eine Systemänderung durchzuführen, um dann zu schauen, was sich da draußen überhaupt abspielt.

Manchmal sind die Dinge tatsächlich so banal. Etwas ausführlicher beschrieben, geht es weiters um Planung, Dokumentation und um ein Vier-Augen-Prinzip auch gemeinsam mit den Softwarepartnern – beispielsweise einer SAP oder IBM. Die Mischung aus definierten Prozessen und menschlichem Verhalten – es sind ja immer Menschen, welche diese Schritte setzen – ist elementar.

Bei Plattformen geht es dann um eine technologische Komponente, in der et-





2016 war kein einfaches Jahr –  
für Anleger und Prognostiker.

Wer die Nerven behielt,  
konnte dennoch schöne Renditen einfahren.  
Brexit, Trump, Italien-Krise, Ceta-Kontroverse  
und Terroranschläge kamen mehr oder weniger  
überraschend. Unsicherheiten wie  
diese werden aber weiterhin die Stimmung an  
den Finanzmärkten bestimmen.

Der ATX gefällt sich in diesem Umfeld als  
Outperformer und schloss im Vorjahr mit einem  
Anstieg von rund 11 % inklusive Dividenden  
besser ab als die meisten europäischen Börsen,  
die zum Teil zweistellige Umsatzeinbußen  
verzeichneten. 2017 könnten die Kernländer  
Zentral- und Osteuropas ein überdurchschnittliches  
Wirtschaftswachstum schaffen – die  
Auswirkungen des Brexit und der US-Politik sind  
in den CEE-Ländern gering. Dennoch steht  
Europa am Beginn eines Schicksalsjahres:  
In Deutschland, Frankreich und den Niederlan-  
den wird heuer gewählt, das Verhältnis der EU  
zur Türkei und zu Russland ist belasteter denn je.  
Es bleibt also turbulent.

# Börsen- blick

VON ANGELA HEISSENBARGER

# 2017

**PETER BREZINSCHKEK**  
Chefanalyst der Raiffeisen  
Bank International AG



36

1

Im Jahr 2017 wird die Inflation deutlich ansteigen und in Österreich wieder zwischen 1,5 und 2,0 % pendeln. In der Eurozone sehe ich durchschnittlich 1,5 % Preiserhöhungen im Jahresschnitt. Da die Geldmarktzinsen unverändert bleiben und selbst die langfristigen Kapitalmarktrenditen nur unterdurchschnittlich ansteigen werden, weitet sich die negative Realverzinsung in 2017 noch mehr aus als in den Vorjahren. Folglich können nur Aktien in einem solchen Umfeld bei moderaten Konjunkturaussichten und verbesserten Gewinnerwartungen positive reale Erträge erwirtschaften. Wir sehen insbesondere die erste Jahreshälfte 2017 für Aktien vorteilhaft. ■

Die Wiener Börse hat sich 2016 im europäischen Vergleich sehr gut entwickelt. Die Unternehmensergebnisse waren besser als bei vielen anderen Kapitalmärkten und daher waren die Erträge inklusive Dividenden zweistellig. Unsere Erwartung für 2017 ist weiterhin positiv, da auch in diesem Jahr die Gewinne überdurchschnittlich zulegen sollten und die Bewertung im internationalen Vergleich deutlich günstiger ist. Die 3.000-Punkte-Marke könnte im Jahresverlauf erreicht werden. ■

2

1. *•* Bleiben Aktien die erste Wahl für Anleger?
2. *•* Wird die positive Entwicklung an der Wiener Börse weiter anhalten?
3. *•* Werden die geopolitischen Veränderungen die Finanzmärkte nachhaltig beeinflussen?

**Plus:** Mein persönlicher Anlagetipp

3

Mit geopolitischen Störfeuern muss man 2017 durchaus rechnen. Die Krisenherde in Nahost, die Migrations-thematik, die Unberechenbarkeit der Politik des Donald Trump und eine Reihe von Wahlen in der EU könnten den Kapitalmärkten zeitweise den Stempel aufdrücken. Insgesamt wären aber nur protektionistische Maßnahmen zur Einschränkung des Welt-handels eine nachhaltige Änderung des Kapitalmarktumfelds. Ansonsten haben politische Einflüsse nur temporäre Effekte. ■



**Mein Tipp:**

In der Hoffnung, dass Donald Trump keine Attacke auf den Freihandel reitet, sehe ich die Aktienmärkte generell weiterhin mit Kurspotenzial. Dies gilt auch für deutsche Aktien, wo die Wahlen keine Trendwende bringen dürften. Folglich favorisiere ich Zertifikate auf den DAX-Index, um die Wertentwicklung 1:1 mitmachen zu können.



**FRIEDRICH MOSTBÖCK**  
Head of Group Research  
der Erste Group Bank AG

 **Mein Tipp:**

Andritz: verbesserte Konjunkturaussichten für klassische Zykliker, gute globale wie geschäftsseitige Diversifizierung, intakter Gewinn- und Dividentrend, erfahrenes Management.

**1** Das vergleichsweise stabile Gewinnwachstum spricht weiterhin für US-Aktien. Auch in Europa haben sich die Gewinnaussichten der Unternehmen verbessert. Infolge des anhaltenden Niedrig-Zinsumfeldes bleiben risikoreichere Anlageklassen wie Aktien längerfristig relativ alternativlos. ■

**2** Die Wiener Börse wird stark von CEE dominiert – andere globale, externe Einflüsse (Brexit etc.) fallen da kaum ins Gewicht. Verbesserte Konjunkturaussichten sollten das Wirtschaftswachstum in CEE vergleichsweise robust halten, steigende Renditen lassen zyklische Aktien wieder attraktiver erscheinen. Bewertung, Gewinnwachstum und Dividendenrenditen signalisieren moderates Aufholpotenzial der Wiener Börse. ■

**3** Geopolitische Ereignisse bzw. anstehende Wahlen in den EU-Ländern Niederlande, Frankreich, Italien oder Deutschland können wenn, dann nur kurzfristig irritierende Effekte haben. Die wirtschaftliche Entwicklung von CEE und Österreich sollte davon aber abgekoppelt sein und eine vergleichsweise bessere Basis bieten. ■



Es gibt viel zu erzählen.



Verschaffen Sie sich einen Überblick über unsere Strategie unter [www.simmoag.at/equitystory/](http://www.simmoag.at/equitystory/)

 **SIMMO**



**MONIKA ROSEN-PHILIPP**  
Chefanalystin der Bank Austria  
Private Banking

**1** Die anhaltende Expansion der Weltwirtschaft, stabile Bilanzen und solides Gewinnwachstum vieler Unternehmen sowie eine günstigere Bewertung gegenüber Anleihen sprechen weiterhin für Aktien. Dennoch dürfen Unsicherheitsquellen (wie z.B. Trump und Brexit) nicht außer Acht gelassen werden. In Summe bleiben wir aber bis auf Weiteres bei unserer Einschätzung, dass Aktien die bevorzugte Anlageklasse sind. ■

**Mein Tipp:**

Seit dem Tiefpunkt an den Börsen nach der großen Finanzkrise im März 2009 sind nahezu acht Jahre vergangen. Wir schätzen, dass es gerade in der fortgeschrittenen Phase eines Bullenmarktes durch erhöhte Volatilität immer wieder zu Kursrücksetzern bei Aktien kommen könnte. Diese Schwankungen bieten die Möglichkeit, durch antizyklisches Handeln einen Mehrwert zu generieren oder auch das Verlustrisiko etwas zu begrenzen. In den vergangenen zwei Jahren konnte durch das aktive Management der Aktiengewichtung ein wichtiger Beitrag zum erfolgreichen Ergebnis des Vermögensmanagement 5Invest geliefert werden.

**ERICH STADLBERGER**  
Leiter Private Banking & Asset Management der  
Oberbank AG

Die Aktienmärkte haben sich zwar in den letzten Jahren bereits gut entwickelt, bieten jedoch immer noch Aufwärtspotenzial. Unsere Erwartungen sind im Bereich von 5 bis 10 % für das Jahr 2017 angesiedelt. Die Weltwirtschaft wächst um gut 3 %. Das reicht aus, um den global agierenden Konzernen ein Gewinnwachstum im mittleren einstelligen Prozentbereich zu ermöglichen. Für 2017 rechnen wir jedenfalls mit einer Trendwende beim Gewinnwachstum gegenüber 2016. Die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, dass die Gewinnprognosen zu optimistisch waren – aktuell knapp zweistellig –, deshalb machen wir Abstriche. Neben der soliden Konjunkturentwicklung gibt ein Rebound der Gewinne für den Finanz- und Rohstoffsektor Unterstützung. Aktien sind im historischen Vergleich nicht mehr billig bewertet. In Kombination mit einem weiter andauernden Niedrigzinsumfeld ist die relative Bewertung jedoch absolut im Rahmen. ■



**2** Wir erwarten, dass sich die positive Entwicklung der letzten beiden Jahre fortsetzen wird, weil viele internationale Investoren die Wiener Börse als »Osteuropa-Story« einstufen (hohes Engagement von österreichischen Unternehmen in CEE). Die Lage in Osteuropa ist besser als wahrgenommen. Die wirtschaftliche Situation von Tschechien oder Polen ist solide und selbst Rumänien zeigt klare Fortschritte. Wird diese Verbesserung auch allgemein bewusst, sollte auch vermehrt Auslandskapital nach Österreich fließen. Ohne Auslandskapital kann und wird die Wiener Börse nicht wirklich vom Fleck kommen. Neben dem erwarteten besseren Sentiment bleibt die geschätzte Bewertung des ATX für 2017 mit einem Kurs-Gewinn-Verhältnis von knapp über 13 und einer Dividendenrendite von 3,2 % attraktiv. ■

**Mein Tipp:**

Ohne höheren Risikoappetit wird 2017 einen realen Geldverlust bescheren. Die Chance, eine Zielrendite von 3 bis 4 % vor Steuern und Inflation im Rest der Dekade zu erreichen, kann nur durch hohe Aktienanteile am Leben erhalten werden. Deshalb setze ich auf ein global orientiertes und breit diversifiziertes Portfolio.

2

Wir verfolgen einen globalen Investmentansatz, um so einen möglichen Home Bias und ein damit verbundenes Klumpenrisiko zu vermeiden. Daher steht für uns der Leitindex der Wiener Börse nicht im Fokus. Grundsätzlich kann man aber sagen, dass der ATX im Vergleich zum DAX noch Aufholpotenzial hat und Aktien (auch aus Österreich) ob der weiterhin niedrigen Zinsen auch in Zukunft nachgefragt werden sollten. ■

Die Börsen dürften auch heuer stark von politischen Ereignissen getrieben sein, wie Brexit-Verhandlungen oder Amtsantritt von Trump. Diese Themen haben jedenfalls Einfluss auf das Handelsgeschehen, dieser Trend sollte anhalten. Langfristig bestimmt aber nicht das politische Event selbst die Kurse, sondern dessen Auswirkungen auf die Wirtschaft; also die Wall Street ralliert nicht wegen Trump als Person, sondern in Reaktion auf die Maßnahmen, die er setzen will. ■

3

3

Die Aktienmärkte reagierten zuletzt relativ gefasst auf politische und geopolitische Ereignisse. So lösten zwar die Brexit-Entscheidung oder die US-Präsidentenwahlen kurzfristig Marktschwankungen aus, diese wurden aber schnell verkraftet. Wir erwarten 2017 höhere Schwankungen an den Aktienmärkten. Geopolitische Risiken und innerstaatliche politische Risiken haben zugenommen und werden die Märkte immer wieder, zumindest vorübergehend, zu stärkeren Ausschlägen bewegen. Anleger müssen wohl akzeptieren, dass diese Risiken das Portfolio beeinflussen werden. Mit einer effektiven Diversifikation kann man diese vermindern. Zudem raten wir in einer turbulenten Welt, Langfristperspektiven nicht zu vergessen. Megatrends wie Demografie, Gesundheit, Technologie, Urbanisierung setzen sich weiter fort und sind unabhängig von US-Wahlen, Brexit etc. ■

39



Ungedämmt

## Styropor sorgt für ein angenehmes Wohnklima

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

Styropor hält das Haus warm und trocken

Styropor schafft Behaglichkeit



Gedämmt mit Styropor

styropor | GPH

©GPH

# »ES ENTSTEHT DAS GEFÜHL, WIRKLICH VOR ORT ZU SEIN«

VON MARTIN SZELGRAD

40



Neue Lösungen für Entwicklung, Konstruktion, Betrieb und Wartungsarbeiten: Technologien für Virtual Reality, Augmented Reality und Mixed Reality werden die Maschinen- und Betriebsführung ebenso wie andere Bereiche in der Wirtschaft gehörig aufmischen.

**> Wenn Science-Fiction auf die Gegenwart trifft,** dann befinden wir uns mitten drin, in den neuen und praktischen Technologielösungen für die Wirtschaft. Es sind die Begriffe »Virtual Reality« und »Augmented Reality«, die der-

zeit zahlreiche attraktive Einsatzmöglichkeiten erahnen lassen. Auch in Österreich wird dazu heftig geforscht und entwickelt, das beweist beispielsweise der europäische IT-Dienstleister Tieto. Daniel Freiberger leitet von Österreich aus den Bereich Customer

Experience Management für Tieto in Europa. Das Unternehmen ist seit Jahren mit Industrielösungen für die Papierindustrie tätig. »Beschäftigte in der papierverarbeitenden Industrie haben in der Regel mit vielen Daten zu tun, die wir gezielt am Arbeitsplatz – sei dies das Büro oder an einer Maschine in einer Anlage – aufbereiten wollen. Neben Notebook, Tablet und Smartphone könnte dies künftig auch mit der Hololens erfolgen«, erwartet Freiberger einen Boom für VR- und AR-Anwendungen, in diesem Fall rund um ein Highend-Produkt für au-

thentische Visualisierungen von Microsoft. Die Hololens mixt auf ihren transparenten Displays die reale Umgebung mit virtuellen Objekten. Gesteuert wird mittels Gesten und einem Lichtpunkt, der mit der Ausrichtung des Kopfes gesteuert wird. Die Brille ist über WLAN verbunden, die am Display angezeigten Bilddaten können allerdings lokal am Gerät gespeichert werden. Damit ist die Brille unabhängig von Datennetzen einsetzbar.



Daniel Freiberger, Tieto: »Virtuelle 3D-Modelle ermöglichen es, Arbeitsschritte zu unterstützen oder für Trainingszwecke zu simulieren.«

»Die Hololens scannt den gesamten Raum, sie erkennt Wände, Türen, Fenster und Gegenstände. Bei Mixed Reality wird diese Umgebung zusätzlich durch Virtual-Reality-Objekte angereichert«, erklärt Freiberger. Objekte werden mit ihrer genauen Platzierung umgebungssensitiv abgespeichert. Vorteil dieser Lösung ist die Bewegungsfreiheit der Nutzer. Anders als mit reinen VR-Brillen können sich die Anwender sicher – sie sehen ja auch ihre tatsächliche Umgebung – fortbewegen.

»Durch den Einsatz von Virtual Reality und Augmented Reality wird es möglich, spezielles und rares Expertenwissen für War-

## DATEN & FAKTEN

Die VR-Technologie »Microsoft Hololens« im Einsatz

### > Service an einer Maschine

Ein Wartungsmitarbeiter einer Papierfabrik muss eine Reparatur einer schadhaften Maschine vornehmen oder an einer Maschine, deren Leistungsdaten vermuten lassen, dass sie in Kürze schadhaft werden könnte. Er versucht die Problemlösung selbst voranzutreiben, kommt aber auf keine optimale Lösung. Er entscheidet sich, den Experten des Herstellers der Maschine zu konsultieren. Dafür wird eine Videotelefonie-Session geöffnet, in der der Mitarbeiter seine Sicht auf die Maschine mit dem Experten des Herstellers teilt. So kann der Experte exakte Anweisungen geben, virtuelle Markierungen einfügen und Pläne zur Verfügung stellen.

### > Testen von Werbematerial

In der Verpackungsindustrie ist die Herstellung und Konzeption von Kartonaufstellern, sogenannten Displays, eine der herausforderndsten Aufgaben. Die Displays müssen in Form, Farbe, Design und Größe in das vorhandene Shop-Konzept integriert werden. Mit Augmented Reality kann das Display direkt im Shop virtuell

ausgetestet werden. Designer können Design, Farbe, Größe und Beschaffenheit des Aufstellers direkt im Geschäft prüfen und somit die Wirkung auf Konsumenten besser einschätzen. Auch direktes Feedback zum Display-Hersteller kann gegeben werden, indem Änderungen direkt am 3D-Modell markiert und gemeinsam mit dem Verpackungsdesigner besprochen werden.

### > Shopping im Wohnzimmer

Wie sieht das Möbelstück aus dem Katalog im eigenen Wohnzimmer aus? Ist es zu groß, zu klein, passen Farbe und Form? Möbelhäuser können mit Augmented Reality ein neues Kundenservice bieten und Kunden die Möglichkeit schaffen, die Wunschmöbelstücke virtuell direkt im Wohnzimmer zu platzieren. Bei Gefallen hat der Kunde direkt mit der Hololens die Möglichkeit, sich für den Kauf zu entscheiden und das Produkt online zu bestellen. Der Kunde kann seine Kaufentscheidung schneller und fundierter treffen. Zudem werden die Frustration durch unpassende Online-Einkäufe sowie der Aufwand für Produktrücknahmen verringert.

Quelle: Tieto

tungsarbeiten überall auf der Welt verfügbar zu machen. Bei der sogenannten »Remote Maintenance« wird in Echtzeit das Bild von der Person vor Ort zum Experten übertragen – beide haben nun die gleiche Sicht auf

zum Beispiel die defekte Anlage. Mithilfe von Augmented Reality ist der Experte in der Lage, virtuell auf Einzelkomponenten zu zeigen und somit dem Mitarbeiter vor Ort konkrete Arbeitsanweisungen zu geben, die diesem ▶

# Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

## IT-Security

Ein Ausfall der IT kann alle Unternehmensbereiche betreffen. Schützen Sie sich mit den Business Security Konzepten und Lösungen von Rittal – vor Gefahren wie: Feuer, Lösch- und Regenwasser, EMV, Fremdzugriff, Staub, Stromausfall u.v.m.

[www.rittal.at/it-security](http://www.rittal.at/it-security)

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

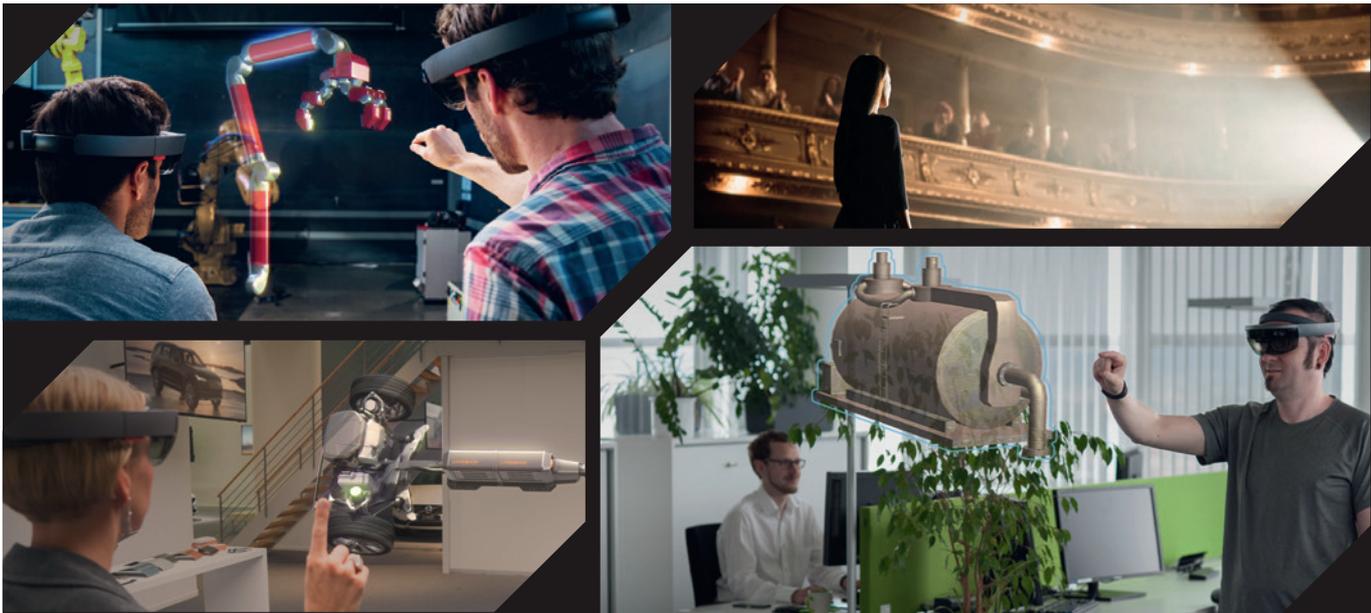
KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

www.rittal.at

FRIEDHELM LOH GROUP



## INDUSTRIELÖSUNG AUS DER STEIERMARK



Mit »Evocall« wird Abeitern an Anlagen und Maschinen aus der Ferne assistiert.

**> Das Grazer Technologieunternehmen** evolaris beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Virtual- und Augmented-Reality-Anwendungen. Mit seiner jüngsten Video-Assistenzlösung »Evocall« können sich IndustriemitarbeiterInnen, die direkt vor einer Anlage stehen, per Datenbrille oder Smartphone mit Maschinen- oder ProzessspezialistInnen verbinden. Per Live-Video und Audioverbindung leiten die Spezialisten den Prozess an, schicken wichtige Informationen wie Schaltpläne, Datenblätter oder Checklisten direkt auf das mobile Gerät und unterstützen so ortsunabhängig zu jeder Zeit. Durch diese unterstützenden Funktionen können in der Instandsetzung mitunter zeitkritische Störungen gemeinsam schnell erledigt werden.

[www.evocall.evolaris.net](http://www.evocall.evolaris.net)

► in einer VR-Brille angezeigt werden«, erläutert der Experte.

### >> Samsung im Einsatz <<

Um das Thema VR voranzutreiben, suchte auch Samsung früh auch nach Business Cases in Österreich. »Eines der ersten Projekte in Zusammenarbeit mit unserem Agenturpartner Nous war eine Anwendung für Architekten und Immobilienentwickler. Die Technologie zur Objekt-Visualisierung ist an sich nichts Neues, sie wurde bislang aber sehr statisch eingesetzt. Man musste dafür ins Büro des Architekten kommen«, berichtet Gregor Almássy, Senior Director

Corporate Marketing und Customer Service bei Samsung Electronics. Samsung Österreich entwickelte eine mobile Variante für die authentische Simulation von Rundgängen durch Wohnungen oder der Aussicht vom Balkon. »Bei einer Dachterrassenwohnung kann man sich anhand von Fotos nur schwer den Blick von oben vorstellen. Das ist mit VR ganz anders.« Ein Projekt für die gemeinnützige Bau- und Siedlungsgesellschaft Familienwohnbau wird auf der Website Feel-YourFutureHome.com gezeigt. »Ein Verkäufer oder Makler kann mit einem einfachen Package – einfach die Gear-VR-Brille und ein Smartphone von Samsung – zusätzlich zu seinen Marketingfoldern Interessierten die Räume zeigen«, erklärt der Experte.

Eine weitere VR-Anwendung haben die Österreich mit IKEA umgesetzt. Mit einer 360-Grad-Kamera wurden Schauwohnungen fotografiert und in virtuelle Touren durch die schwedische Küchen-, Wohn- und Schlafzimmer-Welt übersetzt. Für Media Markt wiederum wurden Samsungs In-house-Shop-Displays in VR-Grafik hochgerechnet. Die Standortbetreiber bekommen damit vorab ein Gefühl für die Größe und das Aussehen der Verkaufsflächen. Alles nur Spielerei, um die Menschen auf der Gefühlsebene zu erreichen? »Menschen gewinnt man immer mit Emotion. Je besser die Präsentation ist, desto besser verkauft man«, ist Almássy überzeugt.

Mit dem ÖAMTC entwickelt der Technologiehersteller derzeit eine App, in der Fahranfänger mittels VR-Brille auf mögliche Gefahrensituationen im Straßenverkehr richtig reagieren lernen. Sie erleben hautnah, welche drastischen Folgen falsches Verhalten mit sich ziehen kann.



Samsung-Manager Gregor Almássy und Petra Stoiber, Geschäftsführerin Österreich Werbung, setzen Virtual Reality im Tourismusmarketing ein.

## Wirtschaft ist nicht immer rational

In einem Gastkommentar beantwortet Oliver Krizek, Eigentümer und Geschäftsführer der Navax Unternehmensgruppe, die Frage, was passieren muss, damit 2017 für die österreichische Wirtschaft ein gutes Jahr wird und fordert von der Politik einen umfassenden Maßnahmenkatalog.

nerhalb der Regierung lösen Unverständnis und Unzufriedenheit aus und haben damit Auswirkung auf den gefühlten Erfolg. Begleitende rationale Maßnahmen sind der leichtere Zugang für kleine und mittlere Unternehmen zu Forschungsförderungen und Direktinvestitionen, um KMUs zu stärken

“ BEI DEN SANKTIONEN GEGEN RUSSLAND HAT SICH EUROPA VON DEN USA EINSpannen LASSEN. DIE RECHNUNG BEKOMMT DIE EXPORTWIRTSCHAFT PRÄSENTIERT. ”

und Innovationen zu ermöglichen, bzw. der Ausbau der bereits begonnenen Digitalisierungsoffensive von Schulen und Universitäten bis hin zu den öffentlichen Einrichtungen. Durch Investitionen in diese Bereiche würde der gesamte Mittelbau der österreichischen Wirtschaft profitieren und nicht nur die Großunternehmen in unserem Land in den Genuss von Millionenförderungen bringen. Nicht zu vergessen die Sanktionen gegenüber Russland, bei denen sich Europa von den USA hat einspannen lassen und jetzt mit der neuen Trump-Regierung wohl das Nachsehen haben wird. Dumm gelaufen, wenn nur über Eitelkeiten, Macht und Einfluss in der EU debattiert wird. Die wirtschaftliche Zusammenarbeit mit Russland zu vertiefen, wäre wünschenswert, um wieder mehr Geschäft mit diesem Land zu generieren.

Die Quintessenz: Legen wir Eitelkeiten ab und konzentrieren wir uns auf unsere Stärken.



IN DER »BEFEARLESS«-INITIATIVE LERNEN VR-ANWENDERINNEN SCHRITTWEISE MIT IHREN PHOBIEN UMZUGEHEN.

### >> Eine Frage der Perspektive <<

In Richtung Consumer-Anwendungen gehen zwei weitere Arbeiten bei Samsung. In 360-Grad-Videos der Initiative »BeFearless« findet sich anschauliches Trainingsmaterial zur Bewältigung von Phobien. In Zusammenarbeit mit Facebook, Oculus sowie des Yonsei University Gangnam Severance Krankenhauses in Südkorea hat Samsung ein vierwöchiges Virtual-Reality-Trainingsprogramm entwickelt, das den Menschen helfen soll, sich mit VR-Brille und App ihren Ängsten zu stellen und diese zu besiegen. Menschen mit Höhenangst wagen sich in der geschützten Umgebung schrittweise auf der Aussichtsplattform eines Wolkenkratzers zum Abgrund. Wieder und wieder kann man selbst entscheiden, ob man einen Blick in die Tiefe wagt. Andere Szenarien simulieren enge Räume, öffentliche große Flächen oder auch Bühnen in Vortragssituationen mit einem digitalisierten Auditorium.

Seit einem Jahr wirbt auch Österreich Werbung mit VR-tauglichen Videos für Urlaub in Österreich. »Die Betrachter können in jede Richtung sehen und so Österreich mit einem Rundumblick entdecken«, erklärt Petra Stolba, Geschäftsführerin Österreich Werbung. Sie ist überzeugt: »Es entsteht das authentische Gefühl, wirklich vor Ort zu sein.« ■



»Die unnötigen Wortmeldungen innerhalb der Regierung lösen Unverständnis und Unzufriedenheit aus und haben damit Auswirkung auf den gefühlten Erfolg«, ist Oliver Krizek überzeugt.

### > Nachdem die Wirtschaft in Deutschland auf Wachstumskurs ist, sollte Österreich den

zarten Wirtschaftsaufwind auch für sich nutzen. Durch das niedrige Zinsniveau sind Investitionen derzeit über Bankfinanzierungen sehr attraktiv. Aber Wirtschaft ist ja nicht nur rational, auch Emotionen prägen die Investitionslaune und das Gefühl, erfolgreich zu sein. Gerade auf der emotionalen Seite sollte für ein besseres Klima innerhalb der österreichischen Bundesregierung gesorgt werden. Die unnötigen Wortmeldungen in-



die Gruppe ermöglicht. Die CoreTEC wiederum widmet sich den Themen Cyber- und Informationssicherheit. Wir haben dort die Spezialisten für White-Hacking, die Angriffe auf Unternehmensnetze simulieren können.

Jörg Spreitzer ist das neue Gesicht nach außen der Unternehmen iTEC, CoreTEC, schoeller network control und ONTEC unter der Dachmarke TEC Gruppe.

Auch werden Unternehmen bei Sicherheits-Zertifizierungen unterstützt.

**(+) PLUS:** Welche Kunden haben Sie im Bereich Sicherheit?

**Spreitzer:** Namen werden hier üblicherweise nicht genannt, aber die Kunden sind quer über alle Branchen zu finden. Manchmal ist bei einem Unternehmen, wenn es sich an uns wendet, bereits Feuer am Dach. Wir helfen dann in dieser Krisensituation.

Unser drittes Unternehmen schoeller network control ist ebenfalls in diesem Bereich tätig, bei Services rund um Netzwerk-Security. Sie ist seit 20 Jahren am Markt und

## »WER NICHT DEN WEG DER DIGITALISIERUNG GEHT, WIRD BALD ZU KAUFEN SEIN«

Start-ups, Synergien und Zukäufe: Jörg Spreitzer ist als Head of Strategy and Innovation bei der TEC Gruppe angetreten, ein fruchtbares Netzwerk rund um den Technologiekonzern zu erschaffen.

**(+) PLUS:** Herr Spreitzer, Sie sind seit Mitte des Vorjahres bei der TEC Unternehmensgruppe. Was haben Sie sich vorgenommen?

**Jörg Spreitzer:** Ich bin im Juni 2016 zur TEC Gruppe gestoßen und war die letzten 20 Jahre in der Werbebranche und in der Leitung von Agenturen in Österreich und auf europäischer Ebene tätig. Ich komme allerdings aus der Informatik-Ecke und war Mitgründer der ersten Internetagentur in Österreich. Meine spannende Aufgabe ist nun, aus vier bereits sehr erfolgreichen Technologieunternehmen eine Gruppe zu formen und diese auch in neue Richtungen weiterzuentwickeln.

**(+) PLUS:** Die Konstruktion der TEC Gruppe ist allerdings nicht neu – es gibt sie ja schon länger.

**Spreitzer:** Es gab einen Namen und einzelne Initiativen – das war es aber auch schon.

Wir wollen nun Gemeinsames herausstreichen und diese Verbundenheit am österreichischen Markt und auch darüber hinaus kommunizieren. Wir sprechen bei Synergien aber nicht von einer gemeinsamen Personalabteilung oder Administration. Das wäre zu einfach. Wir haben Ideen und Visionen, die weit darüber hinausgehen.

Um eine Firma herauszugreifen: Die iTEC ist ein großer Player in der Personalbereitstellung, der auf den Trend der Digitalisierung aufsetzen kann. Viele Firmen wollen diesen Wandel im eigenen Haus vornehmen und nicht komplett an IT-Dienstleister auslagern. Die iTEC ist hier ein geeigneter Partner, indem wir das benötigte Personal zu Verfügung stellen. Wenn die Leute dann irgendwann übernommen werden, dann ist das auch gut. Doch wissen wir, dass wir nicht die einzigen Anbieter am Markt sind. Also muss man sich auch hier Innovationen überlegen – diese Aufgabe wird dann über

wurde von uns vor vier Jahren gekauft. Ein Entwicklungsbereich hier sind Security-Lösungen mit künstlicher Intelligenz.

Unserer viertes Unternehmen, der IT-Dienstleister ONTEC AG, macht gerade einen Evolutionsschritt vom Softwareentwicklungsunternehmen zum digitalen Transformierer. Sie sehen, auch wir verwenden den Begriff digitale Transformation – wenn auch sehr, sehr spezifisch.

**(+) PLUS:** Worauf fokussieren Sie?

**Spreitzer:** Wir kümmern uns ausschließlich um businesskritische Prozesse und haben bei sehr großen Kunden – so sind wir einer der Lieferanten für die ÖBB-Tochter Rail Cargo Austria – Systeme laufen, wo es sehr kritisch wird, wenn es zu einem Ausfall kommen sollte. Im Energiebereich ist dies ebenso, wo IT-Systeme die Infrastruktursicherheit gewährleisten. Ein kritisches System kann aber natürlich auch eine CRM-Lösung

für den Kundenservice eines Hotelbetreibers sein.

**(+) PLUS:** Welche Projekte haben Sie in der Industrie laufen? Können Sie ein paar Beispiele geben?

**Spreitzer:** Für die OMV liefern wir die gesamte Überwachung der Gascontainer in allen Lagern und servicieren die gesamte Mess- und Dateninfrastruktur dazu. Ein anderes Beispiel ist Xrail, ein Zusammenschluss europäischer Logistikpartner auf der Schiene. ONTEC AG hat für die Rail Cargo Austria und das gesamte System Schnittstellen für das Management der Frachtbewegungen international entwickelt. Von jedem Waggon auf der Schiene gibt es ein digitales Abbild auf dem Bildschirm. Mit dem System können auch grenzübergreifend Waggons gebucht, verschoben und eingesetzt werden. Wir überlegen auch, hier künftig künstliche Intelligenz in selbstlernenden Systemen einzusetzen. Die Fachanwender sollen unterstützt werden, Fehler zu vermeiden.

Uns ist aber auch klar, dass wir in digitalen Transformationsprojekten nicht selbst alles machen können. Wir bauen daher nun ein Netzwerk an Personen und Unternehmen auf, das permanent mit neuen Ideen und neuen Informationen gefüttert werden kann, um den Ansprüchen unserer Kunden gerecht werden zu können. Passiert das nicht, werden wir bald von links und rechts überholt werden.

**(+) PLUS:** Sie sprechen hier von einer engeren Zusammenarbeit der Unternehmen der Gruppe oder geht diese Idee darüber hinaus?

**Spreitzer:** Wir wollen ein Ökosystem, dessen Erschaffung die TEC Gruppe zunächst anstößt, und suchen Kontaktpunkte zu weiteren Unternehmen – überall dort, wo ein gemeinsames Wirken für beide Seiten fruchtbar ist. So diskutieren wir derzeit eine engere Zusammenarbeit mit Digitalagenturen. Sie könnten uns Assets aus ihrem Agenturbereich bringen: Design, die Gestaltung von User-Interfaces und der Aufbau von Webplattformen. Die TEC Gruppe wiederum kann sich hier als IT-Systemhaus und bei Security-Fragen gut einbringen.

Dann wollen wir auch mit Medienunternehmen diskutieren, was wir voneinander lernen können und welche Leistungen für den anderen interessant wären. In unserer Gruppe hat sich dazu ein Format etabliert, in dem einmal im Monat ein Unternehmen für ein Brainstorming mit unseren Schlüsselkräften eingeladen wird. Ziel dabei ist es, konkrete Ansatzpunkte zu finden und neue

Projekte zu entwickeln. Mit unseren vier Unternehmen, 400 Mitarbeitern und 40 Mio. Euro Umsatz lässt sich da schon einiges umsetzen.

Unser Geschäftsführer und Miteigentümer der ONTEC AG, Peter Lehner, ist im Gründerumfeld INiTS als Mentor und Inkubator aktiv. Interessierte Start-ups, die eine Partnerschaft suchen, können wir so ebenfalls in unser Ökosystem aufnehmen.

**(+) PLUS:** Welche Technologietrends sehen Sie für die nächsten Jahre? Womit werden Sie sich beschäftigen?

**Spreitzer:** Über alle unsere Unternehmen gesehen ist das Thema Managed-IT-Services weiter im Wachsen. Unternehmen müssen heute auch bei ihrer IT-Infrastruktur flexibel aufgestellt sein. Ein weiteres Thema, das wir entwickeln, ist eine »Corporate Security Alliance«. Gegenstand der Allianz ist die Kombination von Safety und Security in allen Facetten: Personenschutz, Infrastrukturschutz und klassischer IT-Schutz. Wir arbeiten dazu mit Unternehmen weltweit zusammen, die teilweise aus dem militärischen Bereich kommend Menschen vor Angriffen – beispielsweise Piratenangriffen – schützen.

Dann gibt es auf Infrastrukturschutz spezialisierte Firmen, die Unternehmen mit sehr kritischen Daten schützen. Wir wollen nun schauen, in welcher Weise diese drei Dinge verknüpfbar sind. Es gibt noch Bereiche, die nicht von Technologieunternehmen überlaufen sind, wie es etwa in der Bankenbranche mit dem Fintech-Boom der Fall ist. Stark beschäftigt werden wir uns in den nächsten Jahren auch mit Firmenübernahmen.

**(+) PLUS:** Welche Unternehmen befinden sich auf Ihrem Radar?

**Spreitzer:** Ich sage es einmal salopp: All jene, die nicht den Weg der Digitalisierung gehen, werden bald zu kaufen sein. Wir halten nach solchen Unternehmen Ausschau, werden sie dann selbst digital transformieren, in die Gruppe aufnehmen oder weiterverkaufen. Neben einigen Akteuren aus der Geschäftsführung der TEC-Unternehmen sind jetzt weitere Investoren gesucht. Dazu stellen wir nun einen Fonds mit Investoren aus den unterschiedlichsten Bereichen – Marketing, Controlling, Finance – auf. Das Know-how ist da. Wir wissen wie man Firmen führt und verkörpert selbst das wichtige Asset: Digitalisierung. ■



Die Gründer und Leiter der TEC Gruppe (mit Planetariums-Direktor Werner Gruber 5v.l.) planen, mit neuem Ökosystem und Zukäufen zu wachsen: Peter Lehner, Ernst Rohrschach, Jörg Spreitzer, Manfred Nowotny, Manfred Kirisits, Gerd Fajfar und Robert Eory.

## VIER UNTERNEHMEN, EINE GRUPPE

**>** Die TEC Gruppe wurde 1999 gegründet und erwirtschaftet mit vier Unternehmen und 400 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von rund 40 Millionen Euro. Zur Firmengruppe gehören ONTEC, iTEC, CoreTEC und schoeller network control. Firmensitz ist in Wien. Durch ihre Unternehmen mit unterschiedlichen Spe-

zialgebieten – IT-Personaldienstleister, Softwareentwicklung, IT-Services, IT-Sicherheit, IT-Performance-Optimierung sowie Absicherung von IT-Ressourcen – ist die Gruppe ein Major Player für Innovation, Sicherheit und digitale Transformation in Österreich

[www.tec-gruppe.com](http://www.tec-gruppe.com)

## BEWERBUNG ÜBERS HANDY GEWISCHT

➤ Für die Jugend ist das Smartphone das zentrale Tool für Kommunikation und Internetnutzung. Dennoch unterstützen klassische Onlineportale kaum die Jobbewerbung über mobile Geräte. Mit der Plattform hokify bieten die WU-Wien-Absolventen Karl Edlbauer, Simon Trettner und Daniel Laiminger nun eine nutzerfreundliche Möglichkeit, Bewerbungen direkt auf dem Smartphone zu erstellen und abzuschicken. Arbeitgeber können über die App und Website Stellenanzeigen inserieren und aktiv nach Mitarbeitern suchen. Angebote werden einfach über den Handyscreen gewischt. Im Frühjahr 2016 konnte das Start-up namhafte Investoren an Bord holen. »In nur zehn Monaten seit dem Launch wurden mehr als 100.000 Bewerbungen erstellt und versendet«, ist hokify-Gründer Karl Edlbauer auf diesen »nachhaltigen Effekt« stolz.

*Mehr dazu unter [hokify.at](http://hokify.at)*

## MODERNER, DIGITALER ARBEITSPLATZ

➤ Das Beratungs- und Lösungshaus Solvion mit den Standorten Graz und Wien ist einer der derzeit erfolgreichsten Microsoft-Partner im deutschsprachigen Raum. Solvion hat 15 Jahre Erfahrung rund um den digitalen Arbeitsplatz in rasch einsatzbereite Produktpakete gebündelt. In der »Solvion Workbox« sind Kommunikation, Mobilität und digitale Prozesse in einem Portal vereint und auf die Bedürfnisse der Nutzer abgestimmt. Eine Automatisierung von Workflows und Formularen ersetzt Papierprozesse und integriert Systeme und Daten auf einer Oberfläche. Projekte auf Basis der Workbox wurden bei den Casinos Austria und bei der Semperit AG umgesetzt – um nur zwei von vielen zu nennen.

*[www.solvion.net/workbox](http://www.solvion.net/workbox)*

## VEREINFACHTE RATGEBER

➤ Das AMS stellt auf seinem Portal Arbeitssuchenden ein interaktives Dialogsystem zur Verfügung. Mittlerweile sind rund 20 Onlineratgeber im Einsatz, die durch ein Expertensystem gesteuert die Situation der AMS-Klientel beurteilen und über Anspruchsvoraussetzungen und andere praktische Dinge informieren. Die Ratgeber steuern den Dialog anhand der Antworten der Benutzer und stellen für die Lebenslage passende Antworten individuell zusammen – auch bei sehr komplexen Themen. Durch das eingesetzte Framework des Perchtoldsdorfer IT-Dienstleisters 3i Software können die Ratgeber auch ohne Programmierkenntnisse erstellt werden. Spitzenservice!

*[www.ams.at/ratgeber](http://www.ams.at/ratgeber)*

## BERECHNUNG FÜR ENERGIEBEDARF

➤ Wie hoch wird der gesamte Energiebedarf des Gebäudes sein? Diese Frage wollen Gebäudebetreiber bereits in ihrer wirtschaftlichen Planung vorab wissen – noch bevor mit dem Bau begonnen wird. Bisher gab es keine Lösung, welche diesen Bedarf auch in Bezug auf Tageslicht und Kunstlicht sowie Heiz- und Kühlaufwand bereits in der Entwurfsphase schnell berechnen kann. Das soll sich bald ändern: Zumtobel Lighting entwickelt im Forschungsprojekt DALEC – kurz für »Day- and Artificial Light with Energy Calculation« – gemeinsam mit dem Tiroler Design- und Planungsbüro Bartenbach und der Universität Innsbruck ein Programm für die ganzheitliche Lichtplanung. Ein erster Prototyp ist bereits online und darf ausprobiert werden.

*[dalec.zumtobel.com](http://dalec.zumtobel.com)*

INNOVATIVES



ÖSTERREICH

Bewerbungen, Bestellungen und praktische Hilfen: Wie erfindungsreich und hemdsärmelig der Werkzeugkasten IT von Start-ups, g'standenen Unternehmen und engagierten Vereinen in Österreich genutzt wird.

VON MARTIN SZELGRAD

### TOOL FÜR TALENTEPOOL

myVeeta unterstützt als persönlicher Bewerbungsmanager Arbeitssuchende bei Erstellung, Versand und Verwaltung ihrer Bewerbungsunterlagen. Gleichzeitig vereinfacht die findige Plattform den langfristigen Kontakt zwischen Unternehmen und Bewerbern. Aktualisierungen im Lebenslauf können ohne Aufwand vorgenommen und direkt in die Recruiting-Systeme der Lieblingsunternehmen gesendet werden. »Unternehmen können so den Recruiting-Aufwand und ihre Kosten deutlich reduzieren, während sich die Chance Arbeitssuchender auf attraktive Jobangebote deutlich erhöht«, ist Gründer Jan Pichler überzeugt. Die Idee kommt bereits gut an: Das myVeeta-Team wurde mit dem »Microsoft Zukunftspreis 2016« ausgezeichnet.

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

47

### SENIORINNEN 2.0

Bei alleinlebenden älteren Personen droht das Risiko, im Notfall lebensrettende Hilfe zu spät zu bekommen. Samsung hat mit dem Wiener Unternehmen caregency und der Caritas eine Initiative gestartet, um gemeinsam mehr Sicherheit für Ältere zu schaffen. Über die App »b-cared« fürs Smartphone und die Smartwatch werden im Notfall Kontaktpersonen oder das Caritas-Notruftelefon automatisch verständigt. Die App wurde von caregency gemeinsam mit der FH Technikum und der Universität Wien entwickelt. Begleitend wirft sich ein Samsung-Team bei Workshops für die Vermittlung digitaler Skills für Junggebliebene ins Zeug. So bleiben ältere Menschen länger selbstständig, sind mobil und sicher und können besser mit ihren Liebsten kommunizieren.

[b-cared.com/caritas](http://b-cared.com/caritas)

### VERLÄNGERTE SICHTWEISEN

Ist die Milch laut Ablaufdatum noch genießbar? Kann ich meine Hose mit diesem Hemd farblich kombinieren? Welcher Name steht auf der Medikamentenpackung? Mit der App »BeSpecular« fotografiert ein sehbeeinträchtiger oder blinder Mensch einen Gegenstand, zu welchem er Hilfestellung benötigt. Die Fragestellung wird in Form einer Sprach- oder Textnachricht angefügt und an die BeSpecular-Community gesendet. Das sind sehende Personen, die sich auf der Plattform als freiwillige Helfer registriert haben. Sie können innerhalb von Sekunden mit wiederum einer Sprach- oder Textnachricht die nötige Hilfestellung geben. BeSpecular wurde in Südafrika erfunden und wird hierzulande von der Hilfsgemeinschaft der Blinden und Sehschwachen Österreichs angeboten.

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

## AKUSTISCHE DIAGNOSE

> Von drei Absolventen der FH Hagenberg gegründet, blickt die Softwareschmiede bluesource bereits auf 15 erfolgreiche Jahre zurück. Mit Primetals Technologies Austria – vormals Siemens VAI – wurde eine besondere Lösung für den Einsatz in der Industrie entwickelt. In dem »Primetals ASK«-Projekt werden Industrieanlagen mithilfe akustischer Diagnose beobachtet. Anhand der Geräusche erkennen Sensoren den Zustand von kritischen Bauteilen. Bei plötzlichen Veränderungen wird das Serviceteam direkt über eine von bluesource entwickelte App informiert. Ohne Umwege und weiteren Monitoring-Aufwand kann sofort mit der Behebung des Problems begonnen werden. So können durch frühzeitige Erkennung von fehlerhaften Bauteilen Anlagestillstände deutlich reduziert werden.

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

Die Mitarbeiter von Primetals und bluesource schufen eine Überwachungs- und Analyselösung mit App-Alarmierung für den Einsatz in der Industrie.



## OFFISY NUTZT FRUX

> Das Linzer Start-up Offisy – ein Anbieter einer Registrierkassenlösung – stand vor einer großen Herausforderung: zu wenige Kunden trotz hervorragendem Marketing. Mit FRUX wurde ein schlanker und effektiver Vertriebsprozess entwickelt, um dem Unternehmen bei der Kundengewinnung zu helfen. FRUX ist eine Softwarelösung, mit deren Hilfe die Vertriebsprozesse von Unternehmen vollautomatisch optimiert werden können. So verrät das Modul »FRUX Visitor Analytics«, welche Unternehmen die Website besuchten und gibt aufschlussreiche Informationen über das Userverhalten. Ergänzt mit Informationen zu potenziellen Leads zu Zielgruppen im Internet, unterstützt das Sales-Werkzeug mit Datenabgleichen, Terminvereinbarungen und Aufgabenverteilungen. Das Resultat: 50 % mehr Verkaufstermine und 70 % weniger Streuverlust.

[offisy.at](http://offisy.at)

Offisy-Gründerin Stefanie Gerhofer setzt auf Patrick Kirchmayr und sein engagiertes FRUX-Entwicklerteam.



## BESTER INFODIENST

> E-Government kann so attraktiv sein: Mit der kostenlosen »Gem2Go«-App können BürgerInnen einer Stadt oder Gemeinde wichtige Informationen und Services abrufen – zum Beispiel News, Veranstaltungen, Müllkalender, Branchenverzeichnis, Vereine, Lebenslagen, Jobs oder Bürgeranliegen. Gem2Go ist eine österreichweit nutzbare App, in der alle Städte und Gemeinden enthalten sind. Dank einer großen Zahl an Kooperationspartnern wie Bundeskanzleramt, karriere.at, Verkehrsverbund Ostregion oder Medienunternehmen können zahlreiche kostenlose Services angeboten werden. Inkludiert sind Push-Benachrichtigungen, Augmented Reality oder QR-Code Scanner. Gem2Go ist verfügbar für iOS, Android und Windows Phone.

[www.gem2go.at](http://www.gem2go.at)

Das erfolgreiche Team hinter Gem2Go: Paul Herzberg, Michael Kölbl, Wolfgang Rodlmayr, Richard Bauer, Thomas Brandtner und Mahir Sutkovic.



Foto: beige stellt, Österreichische Post AG



## LOGISTIK MIT KOFFERRAUM

➤ Der Onlinehandel boomt. Mit ihm auch der Wunsch vieler, einfach und schnell an ihre Bestellungen zu kommen. Gemeinsam mit T-Systems und Porsche Austria startete die Post im Oktober 2015 einen ersten Feldtest zu einer völlig neuen Form der Zustellung: die »Kofferraumlogistik«. Die Zustellung der Pakete erfolgt in den Kofferraum des eigenen Autos der Kundin oder des Kunden. Die dafür notwendige Informations- und Kommunikationstechnologie gibt es bereits: GPS, Internet, Smartphone sowie sicheres mobiles Identity- und Access-Management. Nach dem ersten Feldtest startete diesen Sommer ein Testbestbetrieb der Kofferraumzustellung im B2B-Bereich und zwar für die Belieferung auf Baustellen. Dabei erhält die Firma Muggenheimer Energiesysteme ihre Bestellungen beim Sanitärgrößhandel ÖAG direkt in den Kofferraum ihrer Firmenfahrzeuge zestellt. Die Zustellung erfolgt mithilfe einer speziellen App und dem dazugehörigen Informations- und Kommunikationssystem von T-Systems.

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

Öffnen den Kofferraum für Warenlieferungen: Claus Haiden, T-Systems; Peter Umundum, Österreichische Post; Thomas Stadlhofer, ÖAG, und Thomas Muggenheimer, Muggenheimer Energiesysteme.



## DAMPFGAREN IN DER CLOUD

➤ Mit der Serviceschiene 95Grad bietet der Salzburger Cateringspezialist Gallbauer eine auf Dampfgaren aufgebaute Systemgastronomie für Unternehmen. Die Webagentur pixelart hat in Zusammenarbeit mit dem Traditionsbetrieb einen durchgängigen Prozess geschaffen, mit dem Gerichte auf einfache Weise direkt am Arbeitsplatz bestellt werden können. Auch eine hohe Anzahl Essensbestellungen in Großbetrieben kann über die 95Grad-Terminals abgewickelt werden. Bestell-, Ausgabe- und Abrechnungsprozess sind ausfallsicher und für die Benutzer einfach zu bedienen. Dank der cloudbasierten Datenverarbeitung kann Horst Gallbauer, der das Unternehmen in der dritten Generation leitet, seinen Kunden gesundes, frisches und vitaminreiches Essen im großen Stil bieten.

[www.95grad.at](http://www.95grad.at)

Geniale Zusammenarbeit in Salzburg: Manuel Schild, Thomas Schwarz, Kathrin Kaufleitner, Thomas Peintner, Horst Gallbauer, Christian Ortner, Christian Mayr, Daniel Franek und Sebastian Geschke.

## KARTE FÜR FAMILIEN

➤ Die »OÖ Familienkarte« ist jetzt auch eine App – entwickelt von der Neufeldener Innovationsschmiede Xortex. Usern stehen viele nützliche Features wie das Suchen und Filtern von Vorteilsgebern für das vom Land Oberösterreich angebotene Elternbildungsguthaben, für Veranstaltungen sowie das Einlösen des Bildungsguthabens bei Veranstaltungen zur Verfügung. Durch umfangreiche Funktionen bietet die App viele Vorteile und die Familienkarte ist immer dabei. Für das Familienreferat des Landes Oberösterreich ergeben sich dadurch Prozessoptimierungen und Kosteneinsparungen. Alle Daten und Abläufe der App werden über ein zentrales System gesteuert, eine doppelte Wartung ist nicht nötig.

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

GEWINNSPIEL

Haus & Bau Messe

BESCHREIBUNG

Spielen Sie bis 31. Oktober mit und gewinnen Sie eine von 3 Familien-Eintrittskarten zur Messe "Haus & Bau" vom 4. bis 6. November in Ried!

Karte
 Vorteile
 Events
 Bildung
 Konto



## INFOeAWARD

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

**OKI** **nagarro**  
ENTERPRISE AGILE

*Peter Nussbauer ist Gründer und Geschäftsführer eines Mattersburger Unternehmens, das die Telco-Branche weltweit auf den Kopf stellt. I-New Unified Mobile Solutions hat Kunden wie Virgin, Coca-Cola und Media Markt – und einen Schwerpunkt in Lateinamerika.*

## WANDEL IM MOBILFUNK UND EIN HYPE, DER NOCH BEVORSTEHT

VON MARTIN SZELGRAD



**(+) PLUS:** Herr Nussbauer, Sie bieten einen Werkzeugkasten für Mobilfunkservices für den Auftritt von Unternehmen. Was kann man sich darunter vorstellen?

**Peter Nussbauer:** Wir sind ein Partner für »Mobile Virtual Network Operators (MVNOs)«, für die wir unsere Produktpalette rund um Mobilfunkservices bereitstellen. Da geht es etwa um Loyalitätsprogramme in Markenauftritten, um mit den Endkunden besser zu kommunizieren – personalisierte Werbung am Handy –, um den Aufbau von Geschäftsbeziehungen und das Angebot von zusätzlichen Diensten.

Einer unserer Kunden ist der Einzelhandelskonzern Media Markt/Saturn, der seine Kunden auch über mobile Dienste erreichen will. Media Markt/Saturn selbst möchte aber nicht groß in Mobilfunktechnologie investieren. Telekommunikation

bedeutet normalerweise, langläufige, komplexere Projekte zu haben. Man muss über unterschiedliche Technologien Bescheid wissen, sollte sich mit Routing-Gebühren auskennen und vieles mehr. Da kommen wir ins Spiel, indem wir versuchen, die Komplexität dahinter zu verbergen. Die Unternehmenskunden bekommen Schnittstellen zur Verfügung gestellt, mit denen sie sich auskennen und die sie leicht bedienen können.

**(+) PLUS:** Sie haben im Vorjahr einen »Global Telecom Award 2016« aus London ins Burgenland geholt. Ist dies das Erfolgsrezept im Vertrieb komplexer Services – es so einfach wie nur möglich zu machen?

**Nussbauer:** Ich bin der Meinung: ja. In unserem »MVNO Shop« bieten wir modulare Features rund um die Erfassung von Kundendaten, Marketing- und Vertriebsaktivitäten inklusive Abrechnungs- und Administrationsfunktionen. Der Shop soll vor allem Unternehmen ansprechen, die selbst nicht aus der Telco-Branche kommen.

Wir bieten dazu auch Beratung, um bei Fragen der Marktpositionierung und Geschäftsmöglichkeiten zu helfen – bis hin zur Planung eines kompletten, gewinnbringenden Geschäftsmodells und wie dieses richtig aufgesetzt werden sollte – inklusive Mietverträgen mit Mobilfunkern, die ihr Netz zur Verfügung stellen.



## UNTERNEHMEN UND GESCHÄFTSMODELL

> Die I-New Unified Mobile Solutions AG mit Sitz in Mattersburg zählt zu den weltweit größten Anbietern virtueller Mobilfunksysteme. Der Technologieanbieter mit einer mehrfach prämierten Palette für »Mobile Virtual Network Operators« stellt die Infrastruktur zur Erfassung von Kundendaten, Verwaltung von Gesprächs- und Datenguthaben bei Prepaid-Modellen, Erstellung von Rechnungen, Inkassodurchführung sowie für Marketing- und Vertriebsaktivitäten zur Verfügung. I-New wurde 2004 von Peter Nussbaumer

und Michael Mramor gegründet und arbeitete in den ersten Jahren als klassischer Systemintegrator für Telekommunikationstechnik. Im Laufe der Jahre entwickelten die Österreicher ihre eigene Technikplattform, mit der sie erfolgreich an Mobilnetzservers weltweit andocken. 2012 stieg der ehemalige TA-Boss Boris Nemsic ein, der bis heute Vorsitzender des Aufsichtsrats ist. Seit 2013 ist der Glücksspielkonzern Novomatic als Mehrheitseigentümer an Bord.

[www.i-new.com](http://www.i-new.com)

**(+) PLUS:** Welche Mobilfunknetze nutzen Sie dafür in Österreich?

**Nussbaumer:** So etwas wie Exklusivität gibt es in unserer Branche kaum. In Österreich ist unsere Plattform so eng im Netz von Hutchison integriert, dass wir Unternehmenskunden White-Label-Produkte anbieten können – man kann einfach darauf mit seinem Markenauftritt aufsetzen. Eine weitere Integration gibt es mit der Telekom Austria, die derzeit allerdings nur von einem Kunden genutzt wird, der seinen MVNO-Vertrag direkt mit A1 abgeschlossen hat.

**(+) PLUS:** Was ist das Geschäftsmodell hinter einem Mobilfunkangebot eines Retailers? Kann man im heiß umkämpften Mobilfunkmarkt überhaupt als neuer Anbieter noch Geld verdienen?

**Nussbaumer:** Nicht die Marke hilft den Mobilfunkdiensten zum Erfolg, sondern umgekehrt: Das Mobilfunkangebot soll die Marke in ihrem Kerngeschäft stärken. Die Intention eines Retailers ist keineswegs, viel Geld über die Telefonie zu verdienen, sondern die Unterstützung des »Core Business«, die Stärkung der Kundenbeziehung. Bei Media Markt/Saturn erhalten im Webshop Konsumenten mit der SIM-Karte des Anbieters 1 GB Datenvolumen monatlich extra. Weiter gedacht könnte ein Händler über diese Schiene einen Service für Technikenthusiasten anbieten, die ein neues Produkt früher als andere erhalten. Eine weitere Zielgruppe sind dann auch die Mitarbeiter des Kunden, die Mobilfunkguthaben erhalten.

In Mexico haben wir mit Coca-Cola einen Telco 2.0 geschaffen, bei dem es über-

haupt nicht mehr um Minuten- oder Megabyte-Abrechnungen geht. Das Unternehmen bucht Services, die zum Markenauftritt passen, und bezahlt dafür. Trotzdem gibt es natürlich auch reine Reseller, die gute Distributionskanäle haben und am Vertrieb ihres Mobilfunkprodukts verdienen.

**(+) PLUS:** Wie groß ist I-New? In welcher Region haben Sie die größten Umsätze?

**Nussbaumer:** Weltweit haben wir knapp mehr als 200 Mitarbeiter und schreiben rund 25 Mio. Euro Umsatz. Aufgrund eines frühen Einstiegs in den lateinamerikanischen Markt sind wir dort besonders stark vertreten. Mit 58 % aller MVNO-Subscribers, die auch unsere I-New-Plattform nutzen, haben wir in Lateinamerika die Marktführerschaft inne.

Ich werde immer gefragt, warum wir nicht größer in Österreich auftreten. Wenn ich in einem Land wie Mexiko aus 120 Mio. möglichen Endkunden schöpfen kann und der MVNO-Markt sich dort erst in den Anfängen befindet, dann sprechen wir von einem ganz anderen Potenzial als im heiß umkämpften Österreich. I-New hat mittlerweile Büros in Mexiko, Kolumbien, Peru, Brasilien und Chile.

**(+) PLUS:** Mit 25 Millionen Umsatz haben Sie eine – für ein österreichisches Unternehmen – signifikante Größe am Telco-Markt erreicht.

**Nussbaumer:** Wir denken, das Wachstum könnte noch größer sein und wir werden alles dafür tun, die momentanen Zahlen schon sehr bald zu verdoppeln. Unsere Mitarbeiter und wir sind jedoch auf das Erreichte sehr stolz.

**(+) PLUS:** Welche Zukunft geben Sie dem MVNO-Geschäft in Europa? Gibt es noch Wachstumsmöglichkeiten?

**Nussbaumer:** Wir sind sehr zuversichtlich, dass der große Hype noch bevorsteht. Ende 1999, Anfang 2000 gab es einen ersten Schwung mit Resellern wie Virgin Mobile in UK. In den Jahren darauf ist dieser Hype wieder abgeflacht. Inzwischen formiert sich die Nachfrage wieder, nachdem die Mobilnetze nicht nur für die Verrechnung von Gesprächsminuten, SMS und Datenverkehr genutzt werden, sondern »Mobile« zum wichtigsten Kommunikationskanal und zum Tor zu Onlinediensten weltweit geworden ist. Heute geht es um die Nutzung vielfältiger Services und auch Unternehmen wie Apple oder Google sind zu Größen in der Mobilfunkbranche geworden.

Mit der technischen Entwicklung der eSIM, die es möglich machen wird, WhatsApp-Nachrichten über T-Mobile zu laden, E-Mails von A1 und ein Telefongespräch über das Drei-Netz zu führen, wird das Managen von Mobilfunkverträgen komplexer werden. Wir sehen hier eine Reseller-Schicht zur Kundenansprache einziehen. Damit sind wir nach heutiger Definition bereits auf der Ebene eines MVNO.

Plattformen wie Facebook oder Google haben wesentlich mehr Power als ein nationaler Mobilfunkbetreiber und es gibt heute alle Möglichkeiten, um mit diesen Marken direkt am Mobilfunkmarkt aufzutreten. Wir glauben, dass sich die Netzbetreiber künftig eher in den Hintergrund auf die Service-schicht zurückziehen werden. Der Markt wird auf jeden Fall vielfältiger werden. ■

# DIE TOP 12 THEMEN, DIE ÖSTERREICH BEWEG(T)EN

## FIRMENPLEITEN

Insgesamt 5.534 Unternehmen gingen im Vorjahr in Konkurs, um 2,1 % mehr als 2015 – immerhin 22 pro Werktag. Rund 2.100 Verfahren konnten mangels Vermögens nicht eröffnet werden. Neben Managementfehlern gibt die Creditreform Kapitalmangel, Preisdruck und Forderungsausfälle als Hauptursachen für die Pleiten an. Ablesen lässt sich besonders die angespannte Lage der Klein- und Mittelbetriebe. Betroffen waren 2016 vor allem Unternehmen mit weniger als zehn Mitarbeitern. Auch der Gründerboom der vergangenen Jahre macht sich bemerkbar: 50 % der Insolvenzen betreffen Unternehmen, die maximal zehn Jahre alt sind.



## BREXIT

Kaum hatten sich die Briten mehrheitlich für einen Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union ausgesprochen, leitete die erste Großbank – die russische VTB – bereits die Suche nach einem neuen Standort ein. Auch nahezu alle US-amerikanischen Banken, allen voran Goldman Sachs und JPMorgan, sowie die Investmentbanken UBS und HSBC werden den Finanzplatz London mit tausenden Mitarbeitern verlassen. Mit ihnen übersiedelt ein Tross von Anwaltskanzleien und Wirtschaftsprüfern auf den Kontinent. Frankfurt und Paris sind die begehrtesten Ziele, auch Wien hofft auf prominenten Zuzug. Der von Premierministerin Theresa May präsentierte harte Ausstiegsplan sieht keinen Zugang zum EU-Binnenmarkt und strenge Einschränkungen der Arbeitnehmerfreizügigkeit vor. Nach einer Erhebung der Beratungsgesellschaft KPMG erwägen deshalb auch gut drei Viertel der britischen Firmenchefs die Verlagerung von Geschäftsteilen ins Ausland.

52

## GEWERBERECHT

Aus der Reform wurde ein Reförmchen: Die groß angekündigte Entrümpelung der Gewerbeordnung blieb aus. Kein einziges der 80 streng reglementierten Gewerbe wurde liberalisiert, mit dem Hufschmied kam sogar ein zusätzliches Handwerk dazu. Nur die 19 bisher teilreglementierten Gewerbe dürfen künftig frei, ohne Meisterprüfung, ausgeübt werden. Auch die Idee eines einheitlichen Gewerbescheins konnte sich nicht durchsetzen, wird doch für jeden Schein die Kammerumlage fällig. Skurrilitäten wie unterschiedliche Gewerbeberechtigungen für Herren- und Damenkleidermacher oder Hand- und Fußmaniküre bleiben somit bestehen.



## DIGITALE KOMPETENZEN

Der Umgang mit digitaler Technik soll künftig in den Schulen einen ähnlichen Stellenwert wie Lesen, Schreiben und Rechnen bekommen. Mit einem Vier-Säulen-Modell will Bildungsministerin Sonja Hammerschmid ab dem Schuljahr 2018/19 die digitalen Kompetenzen der Kinder schon ab der dritten Klasse Volksschule fördern. Bis 2020 sollen alle Schulen einen Breitbandzugang haben. Für das Projekt samt Ausbildung der Lehrpersonen und nötiger IT-Infrastruktur – Tablets und Laptops für alle Schüler – sind 4,6 Millionen Euro budgetiert. Ein längst überfälliger Schritt: In anderen Ländern, beispielsweise England, Estland oder Slowakei, ist Informatik seit Jahren auch für die Jüngsten im Unterricht fest verankert.

## FREIER HANDEL

Mit der Wahl von Donald Trump ist TTIP, das Freihandelsabkommen zwischen EU und USA, obsolet. Dem europäisch-kanadischen Abkommen CETA gingen langwierige Verhandlungen voraus, im Februar will nun das Europäische Parlament abstimmen. Schon zuvor gaben die Regierungschefs grünes Licht – auch Bundeskanzler Christian Kern. Allzu voreilig, wie eine ungewöhnliche Allianz aus Opposition, Gewerkschaft, NGOs und der Handelskette Spar meint. Sie unterstützten ein Volksbegehren gegen TTIP, CETA und das Dienstleistungsabkommen TISA als Signal an das österreichische Parlament, die Zustimmung noch einmal zu überdenken.



## OSCAR 2017

Austria goes Hollywood – ein bisschen zumindest. Die deutsch-österreichische Koproduktion »Toni Erdmann« von Maren Ade geht in der Kategorie »Bester fremdsprachiger Film« ins Rennen. Die Tragikomödie mit Peter Simonischek in der Titelrolle begeisterte schon bei den Filmfestspielen in Cannes Jury und Publikum und räumte beim Europäischen Filmfestival fünf Trophäen ab. Bei der Golden Globe-Verleihung, die traditionell als Testlauf für den Oscar gilt, ging der Film leer aus.

## INTERREGNUM RELOADED

Dass es in Österreich nicht nur im 13. Jahrhundert, sondern auch 750 Jahre später ein Interregnum gibt, damit hätten wohl auch nur die wenigsten (Pessimisten) gerechnet. War damals das Aussterben der Babenberger schuld an der Misere, kann man das neuzeitliche Interregnum nur als hausgemacht und ein klein wenig peinlich bezeichnen. Schon die Wiederholung der Stichwahl aufgrund eventuell möglicher, aber nicht erfolgter Manipulation, die zudem das Ergebnis nicht beeinflusst hätte, sorgte international für Aufsehen. Mit der Verschiebung der angeordneten Wiederholung wegen fehlerhafter Kuverts hat sich Österreich dann endgültig zum Gespött gemacht. Die Bestätigung des ursprünglichen Ergebnisses ist da beinahe zur Randnotiz verkommen ...

## PLAN A

»Österreich braucht das«, ist Bundeskanzler Christian Kern überzeugt. Regierungspartner ÖVP ist nicht ganz dieser Meinung und zerpfückt Kerns »Plan A« – präsentiert als neues Konjunkturprogramm, aber formuliert wie ein Wahlprogramm – wie ein Backhendl. Nicht nur bei Mindestlohn, Mehrheitswahlrecht und Asyl-Obergrenze spießt es sich gehörig. Rauft sich die Regierung nicht zusammen, stehen vorzeitige Neuwahlen an. Nach vier Anläufen, einen Bundespräsidenten zu wählen, schaffen wir auch das.



## DIGITALISIERUNG

Es hat mit Nullen und Einsen zu tun, aber eigentlich versteht jeder etwas anderes darunter. Die einen sehen sie als Geschäftsmöglichkeit, die anderen als Gefahr. Die Digitalisierung lässt jedenfalls niemanden gleichgültig zurück. Trotzdem droht sie jene Unternehmen kaltzumachen, die nicht auf den IT-Zug aufspringen. Alles, was sich digitalisieren lässt, wird digitalisiert, heißt es. Und jene, die den Technologietrend aussitzen wollen, seien gewarnt: Das hat schon beim Thema Internet nicht funktioniert.



## SPORTLERLEID

Groß war die Euphorie und noch größer die Enttäuschung, als Österreichs Nationalteam bei der Fußball-EM in Frankreich bereits nach der Gruppenphase ausschied. Doch nach der EM heißt vor der WM: Am 24. März steht das nächste Qualifikationsspiel für die WM 2018 in Russland auf dem Plan. Die

Bilanz der im Herbst absolvierten Spiele könnte erfreulicher sein – ein Sieg, ein Remis, zwei Niederlagen. Nur wenig besser lief es für Österreich bei den Olympischen Sommerspielen. Mit einer Bronze-Medaille im Segeln fiel die Ausbeute des vom Sportministerium mit 20 Millionen Euro finanzierten Projekts »Rio 2016« recht bescheiden aus. Aber uns bleibt ja immer noch Marcel Hirscher.

## FINANZAUSGLEICH

Immer wieder wurde er verlängert, Ende 2016 war es dann endlich so weit. Finanzminister Hans-Jörg Schelling konnte einen neuen Finanzausgleich präsentieren. Und beide Seiten zeigen sich zufrieden: die einen, weil sich unter dem Begriff der »Aufgabenorientierung« der Gestaltungsspielraum von den Ländern zum Bund verschiebt, die anderen, weil sie schlicht mehr Geld bekommen. Katzenjammer gab es hingegen in der Bau- und Wohnbauwirtschaft. Aus der Wiedereinführung der Zweckbindung der Wohnbauförderung ist nichts geworden. Dafür müssen die Länder aber wieder verbindliche Wohnbauprogramme vorlegen und am Jahresende entsprechende Berichte abliefern. Die Angst vor einer Mogelpackung geht um.

## ATV ADÉ

Die Geschichte des Privatfernsehens in Österreich ist kurz und überschaubar. Als letztes europäisches Land ließ man nach jahrzehntelanger Blockade durch den ORF kommerzielles Fernsehen zu – selbst Albanien hatte diesen Schritt schon 1999 gewagt. 2003 startete ATV als erster terrestrischer Sender. 2004 folgte Puls-TV im Großraum Wien und wurde später als Puls 4 Teil der ProSiebenSat.1-Gruppe. Sie will nun auch bei ATV, der bis heute zweistellige Millionenverluste schreibt, zugreifen. ATV-Eigentümer Herbert Kloiber zielt sich, die Wettbewerbsbehörde hat ebenfalls noch ein Wörtchen mitzureden.



# DAS E-AUTO

## WIRD ZUM MASSENPRODUKT

Im Interview mit **Report(+)**PLUS erklärt Alexander Schmidecker, Geschäftsführer Raiffeisen-Leasing, warum sich das Elektroauto für viele Firmen vom Werbegag zur echten Alternative entwickelt hat, was er sich von der neu geschaffenen Abteilung »Mobilität & Zukunft« erwartet und in welchem Leasing-Segment er das größte Wachstumspotenzial sieht.

»Schon jetzt kann ein Elektrofahrzeug bei einer Gesamtkostenrechnung und unter Berücksichtigung von Förderungen und steuerlichen Anreizen bereits günstiger als ein herkömmliches Benzin- oder Dieselauto sein«, weiß Alexander Schmidecker.

54

**> (+) PLUS:** Laut österreichischem Leasingverband verzeichnete die heimische Leasingbranche im ersten Halbjahr 2016 ein Plus im Neugeschäft von acht Prozent. Worauf ist dieses Wachstum zurückzuführen?

**Alexander Schmidecker:** Leasing wächst deutlich dynamischer als die Gesamtwirtschaft und beweist sich als Investitionsmotor der heimischen Wirtschaft. Auch in wirtschaftlich angespannten Zeiten wird Leasing von Unternehmen als alternativer Weg zur Finanzierung dringend notwendiger Investitionen gesehen. »Günstig mieten statt kostenintensiv kaufen« oder »benutzen statt besitzen« lautet das Motto. Außerdem schafft Leasing Flexibilität, schützt vor Überraschungen durch Planbarkeit der Kosten und schont mit zahlreichen Serviceangeboten die eigenen Ressourcen. Auch immer mehr Privatpersonen vertrauen auf die innovativen Produkte und zusätzlichen Serviceleistungen der Leasingunternehmen.

**(+) PLUS:** Der Löwenanteil entfällt nach wie vor auf das Kfz-Leasing. Ist hier der Plafond schon erreicht?



**Schmidecker:** Nein. Mehr als jedes zweite Firmenauto, 51,2 Prozent, wird in Österreich bereits durch Leasing finanziert. Unternehmen, im Speziellen Klein- und Mittelbetriebe, haben die Vorteile von Fullservice Leasing – also Fuhrparkmanagement mit all seinen Dienstleistungen – erkannt und setzen nun verstärkt darauf. In Zukunft wird auch die Elektromobilität mit ihren ökologischen und ökonomischen Vorteilen einen Beitrag zum Branchenwachstum leisten. Auch im Privatkundengeschäft setzt sich Leasing als Nutzungsalternative immer stärker durch.

**(+) PLUS:** Sie haben kürzlich eine eigene Position für Forschung und Entwicklung im Leasing- und Fuhrpark-Bereich geschaffen. Was erwarten Sie sich davon?

**Schmidecker:** Raiffeisen-Leasing wird den Bereich »Mobilität & Zukunft« weiter

»Im europäischen Schnitt werden Investitionsgüter etwa zu 25 Prozent per Leasing finanziert, in Österreich sind es nur 17 Prozent.«

aus- und aufbauen. Im Fokus steht der Interessensausgleich zwischen Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft. Umfassende Mobilität ist eines der großen Zukunftsthemen, denn das gesamte Mobilitätsverhalten wird sich deutlich ändern, vor allem in urbanen Räumen. Und das ist auch gut so. Schließlich sind wir doch alle an sauberen Städten mit hoher Lebensqualität interessiert.

**(+) PLUS:** Welche Rolle spielt die Elektromobilität inzwischen? Wie viele Ihrer Fahrzeuge sind schon heute reine Elektroautos?

**Schmidecker:** Elektromobilität ist keine Modeerscheinung mehr. Das E-Auto ist vom Werbegag und Imagebringer zur ernsthaften Alternative geworden. Spätestens in zehn Jahren ist es ein Massenprodukt. Schon jetzt kann ein Elektrofahrzeug bei einer Gesamtkostenrechnung und unter Berücksichtigung von Förderungen und steuerlichen Anreizen bereits günstiger als ein herkömmliches Benzin- oder Dieselauto sein.

Raiffeisen-Leasing leistet seit Jahren mit dem Forcieren der Elektromobilität Pionierarbeit in Österreich. Unser Fuhrparkmanagement hat insgesamt mehr als 11.000 Fahrzeuge unter Vertrag, davon fahren ca. 700 PKW und leichte Nutzfahrzeuge voll-elektrisch, Tendenz stark steigend. Keine andere heimische Leasingfirma kann auf eine ähnliche E-Flotte verweisen.

**(+) PLUS:** Neben dem klassischen Kfz-Leasing und Fuhrparkmanagement bieten Sie auch »Exotischeres« wie Flugzeug-Leasing, Mobilien-Leasing oder Immobilien-Leasing an und treten als Bauträger auf. Welche Rolle spielen diese Bereiche für Raiffeisen-Leasing?

**Schmidecker:** Diese Bereiche spielen eine sehr große Rolle. Raiffeisen-Leasing ist das Spezialinstitut der Raiffeisen Bankengruppe und bietet daher sämtliche Leasing-Formen an. Als »exotisch« würde ich die von Ihnen genannten Geschäftszweige nicht bezeichnen. Wir sehen uns u.a. auch als Mobilitätsanbieter innerhalb der Raiffeisen Bankengruppe und haben uns schon vor Jahren auf die Finanzierung von Business Jets spezialisiert. Raiffeisen-Leasing hat

sich mittlerweile als führender Anbieter am Markt etabliert.

Mobilien- oder Immobilien-Leasing sind, sowohl für Unternehmen als auch für Kommunen, klassische Finanzierungsformen. Gerade hier sind die finanziellen Herausforderungen besonders groß und deshalb werden die Vorteile dieser Leasingfinanzierungen immer mehr genutzt.

Auch als Bauträger verfügt Raiffeisen-Leasing über jahrzehntelange Erfahrung. Unsere Eigentums- bzw. Vorsorgewohnungsprojekte stehen für hochwertige Wohnbauten in ausgesuchten Lagen. Derzeit befinden sich mehr als 20 Projekte mit rund 250 Millionen Euro Gesamtinvestitionskosten und ca. 600 Wohneinheiten in Wien, Niederösterreich und Tirol in Umsetzung.

**(+) PLUS:** Wo sehen Sie das größte Wachstumspotenzial?

**Schmidecker:** Das größte Wachstumspotenzial sehe ich im Mobilien-Leasing. Im europäischen Schnitt werden Investitionsgüter etwa zu 25 Prozent per Leasing finanziert, in Österreich sind es nur 17 Prozent. Hier rechne ich mit einem Aufschwung, da es aufgrund der zögerlichen Investitionen in den vergangenen Jahren deutlichen Nachholbedarf in der österreichischen Wirtschaft gibt.

Steigerungsraten erwarte ich auch im Fuhrparkmanagement-Markt. Im ersten Halbjahr 2016 konnten die Neugeschäftsverträge um 22,5 Prozent zulegen. Übrigens: Raiffeisen-Leasing ist mit dem bisherigen Resümee 2016 äußerst zufrieden. Unser Fuhrparkmanagement wuchs im ersten Halbjahr um zehn Prozentpunkte stärker als der Gesamtmarkt.

**(+) PLUS:** Mit welchen Erwartungen gehen Sie in das neue Jahr?

**Schmidecker:** Im Geschäftsjahr 2017 werden die Rahmenbedingungen für die gesamte Finanzindustrie – Banken und Leasinggesellschaften – weiterhin sehr herausfordernd sein. Auch hat sich der Wettbewerbs- und Ertragsdruck weiter verschärft. Dennoch erwarte ich für die Raiffeisen-Leasing Gruppe wieder ein stabiles, positives Ergebnis. ■

Foto: David Sailer, Raiffeisen Leasing

Wenn Mitarbeiter das Unternehmen verlassen, geht oft Wissen verloren. Professionelles Wissensmanagement kann diesem Exodus vorbeugen und auch KMU helfen, ihr Wissenskapital effizienter zu nutzen.



**Informationen sind im digitalen Zeitalter das wertvollste Gut**, vor allem jene Informationen, die nicht allgemein zugänglich sind. Jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin besitzt spezifische fachliche Kompetenzen, die sie sich durch eigene Erfahrungen, Lernphasen und im Austausch mit Kollegen oder Experten angeeignet haben und für den langfristigen Erfolg eines Unternehmens und ein unschätzbares Kapital darstellen.

Ab 2020 ist eine Zäsur zu erwarten: Der demografische Wandel kommt voll zum Tragen. Die Baby-Boomer-Generation, also die geburtenstarken Jahrgänge geboren bis Mitte der 1960er-Jahre, geht in Pension. Rund 40 % der Mitarbeiter verlassen die Betriebe. Zu diesem Zeitpunkt wird jedes Unternehmen einen massiven Know-how-Verlust erleben – sofern nicht für den Erhalt dieses Wissens vorgesorgt wurde. Und zwar rechtzeitig: Wenn Kunden merken, dass niemand mehr ihre Frage adäquat beantworten kann, ist es zu spät.

Grundsätzlich unterscheidet man zwei Arten von Wissen: Explizites Wissen, das in Texten, Videos, Grafiken etc. detailliert dokumentierbar ist, macht nur etwa 20 % aus. Implizites – stilles – Wissen, das nur in den Köpfen gebunden ist und dessen sich viele Personen gar nicht bewusst sind, umfasst dagegen rund 80 %. Meist handelt es sich um Erfahrungswissen, automatisierte Verhaltensmuster oder spezielle Fähigkeiten – zum Beispiel wer ihre Ansprechpartner sind, welche Informationsquellen sie nutzen und wo ihre Tätigkeiten über das eigentliche Jobprofil hinausführen. Um dieses Schlüsselwissen zu identifizieren, aufzubereiten und zugänglich zu machen, bedarf es eines effizienten Wissensmanagementsystems.

56

# Wissen ist Kapital

VON ANGELA HEISSENBERGER



Foto: thinkstock / Bosch

Einmal im Zuge einer Bestandsaufnahme eingerichtet und stetig ergänzt und aktualisiert, bringt eine solche Wissensdatenbank in der täglichen Arbeit eine erhebliche Zeitersparnis und Qualitätssteigerung. Das Rad muss nicht immer wieder neu erfunden werden. Neue Mitarbeiter können auf Checklisten und Anleitungen zu Arbeitsabläufen zurückgreifen.

### >> Übersichtliche Struktur <<

Seitens der Softwarehersteller gibt es inzwischen eine ganze Reihe intelligenter Big Data-Lösungen, die auch das Benutzerverhalten mitverfolgen können. Die Mitarbeiter erstellen eigene Wissenskategorien und legen relevante Dokumente direkt ab. In Strategiezielen wird festgelegt, welches Wissen zur Wertschöpfung und zum Unternehmenserfolg beiträgt. Sogenannte »Knowledge-based Systems« gleichen dann regelmäßig über Relevanzprofile und Scorings ab, auf welches Wissen häufig zugegriffen wird und deshalb ausgebaut werden sollte bzw. was möglicherweise nicht mehr benötigt wird.

Neben einer sinnvollen, übersichtlichen Struktur ist die grafische Darstellung von entscheidender Bedeutung, ob das Wissensmanagement-Tool von den Mitarbeitern angenommen und im Alltag aktiv genutzt und weiterentwickelt wird. »Der Hauptfokus liegt hier darauf, Nutzungsbarrieren abzubauen oder so gering wie möglich zu halten und Zugang zu den Wissensträgern zu ermöglichen«, erklärte Werner Herzog, Consultant der HC Solutions GmbH, bei den 5. Wissensmanagement-Tagen in Krems.

Zunächst ist die Einführung eines Wissensmanagements eine Führungsaufgabe. Das Ziel einer lernenden Organisation ist es ja, das Wissenspotenzial der Mitarbeiter zu vergrößern, um dadurch die Leistungsfähigkeit des Unternehmens zu steigern. Der Erfolg steht und fällt jedoch mit den Mitarbeitern – sie müssen den Sinn erkennen und bereit sein, ihr Wissen zu teilen. Denn vor allem zu Beginn bedeutet das Erfassen und Ordnen des persönlichen und organisationalen Wissens zusätzliche Arbeit. Erst mit dem Wachsen zu einer breiten Wissensdatenbank, die einen abteilungsübergreifenden Wissenstransfer möglich macht und zum Abbau von Wissensmonopolen beiträgt, wird der Nutzen greifbar. Zudem ist das Feedback der Mitarbeiter notwendig, um das System stetig zu optimieren und das Onboarding neuer Kollegen zu erleichtern.

### >> Key-User als Multiplikatoren <<

Experten empfehlen, mit einem begrenzten, überschaubaren Unternehmensprozess zu starten, wo bereits mit kleinen Maßnahmen große Wirkungen erzielt werden können. Der individuelle Nutzen für die Mitarbeiter muss nachvollziehbar sein. Durch gezielte Einbindung von Key-Usern als Multiplikatoren kann die Implementierung beschleunigt werden. Die Zauberformel heißt Kommunikation: In der Projektarbeit erzeugt der kontinuierliche Wissenstransfer zwischen den Mitarbeitern ein Wir-Gefühl. Wissensmanagement sichert das Fakten- und Erfahrungswissen für künftige Vorhaben. Nur wenn alle Beteiligten von diesem Mehrwert überzeugt sind und auch bereit sind, ihren Wissensschatz zu teilen, kann das Vorhaben gelingen.

Das Vorarlberger Unternehmen Meusburger Georg GmbH & Co KG ist Marktführer im Bereich hochpräziser Normalien und vertraut auf die sogenannte »WBI-Methode« (»Wissen besser integrieren«), welche 1995 von Firmengründer Georg Meusburger selbst entwickelt wurde. Ihm waren bei einem Rundgang durch den Betrieb Notizzettel aufgefallen, die Mitarbeiter an Maschinen oder einzelnen Produktionsstationen als Hilfe für die Steuerung und bei wiederkehrenden Problemen angebracht hatten. Er tippte diese Notizen ab und ließ sie von den Mitarbeitern korrigieren und ergänzen. Diese Dokumente bildeten den Grundstock für die erste Kategorisierung des firmeninternen Wissens. Der Sohn des Gründers und heutige Geschäftsführer Guntram Meusburger führte das analoge System ins digitale Zeitalter, am Prinzip eines nutzerfreundlichen Intranets hat sich nichts geändert. Inzwischen sind dort mehr als 4.600 Wissensdokumente erfasst. 2015 wurde das Unternehmen in Stuttgart als »Exzellente Wissensorganisation« ausgezeichnet. Meusburger packte seine rund 20-jährige Erfahrung in das Buch »Wissensmanagement für Entscheider«, in dem die praxisnahe Methode detailliert beschrieben ist.

„ DIE ZAUBERFORMEL HEISST KOMMUNIKATION: NUR WENN ALLE VOM MEHRWERT ÜBERZEUGT UND BEREIT SIND, IHREN WISSENSCHATZ ZU TEILEN, KANN DAS VORHABEN GELINGEN. „

### >> Erfahrungsschatz konservieren <<

Vom Ein-Mann-Betrieb zum weltweit tätigen Unternehmen mit Verkaufsniederlassungen in China, Indien, Mexiko, der Türkei und den USA aufgestiegen, zeigt das Familienunternehmen vor, dass Wissensmanagement unabhängig von der Betriebsgröße und schon in einfachem Rahmen funktioniert. »Wissensmanagement kann – bis zu einem gewissen Umfang – auch analog betrieben werden. Das bestätigt unsere Firmengeschichte: Auch bei uns gab es in den ersten Jahren nur Papierordner mit einzelnen ausgedruckten Dokumenten und einem Inhaltsverzeichnis zur Übersicht«, erzählt Guntram Meusburger.



Bei Bosch arbeiten ältere und jüngere Mitarbeiter in Tandem-Teams, um das Erfahrungswissen zu sichern.

Ein firmeneigenes Wikipedia, für das jeder Mitarbeiter Artikel oder Informationen zu seiner Tätigkeit verfasst, ist eine häufig praktizierte Lösung. Die Würth Elektronik ICS etablierte beispielsweise ein Wiki für das technische Projektmanagement im Bereich Entwicklung. Darüber hinaus setzt das IT-Unternehmen die Methode »Lessons Learned« in Workshops ein, um Erfahrungswissen aus Projekten zu sichern.

Denn nicht alle Informationen können festgeschrieben werden, sondern sind nur über das gemeinsame Tun nachvollziehbar. Eine frühzeitige Einbindung der älteren Mitarbeiter in den Wissenstransfer kann den Braindrain infolge der Pensionierungswelle abfangen. Die Schweizer Unternehmensberaterin Susan Herion empfiehlt, ältere Angestellte gezielt zu Mentoren zu machen: »Daten und Informationen können leicht maschinell erfasst werden, praxisnahes Wissen ist aber immer personenbezogen. Deswegen ist der persönliche Kontakt so wichtig.« Unternehmen wie BASF oder Bosch haben diesen Austausch institutionalisiert, indem sie in speziellen Mentoring-Programmen mit Jobsharing-Tandems aus jeweils einer älteren und einer jüngeren Arbeitskraft den Erfahrungsschatz konservieren. ■



# »» JEDER SAMMELT WISSEN ««

Wissensmanagement wird oft zu kompliziert dargestellt, meint Guntram Meusburger, Geschäftsführer der Meusburger Georg GmbH & Co KG.

58

**> (+) PLUS:** Ihr System der Wissensorganisation geht auf Ihren Vater zurück. Inwieweit haben Sie es modifiziert?

**Guntram Meusburger:** Der Ursprung des Wissensmanagements liegt bei uns in der Produktion. Aufgrund der Arbeitserleichterungen und der vielen Vorteile nach Einführung verbreitete sich das Wissensmanagement dann auch schnell auf andere Bereiche des Unternehmens – ein bereichsübergreifender Rollout sozusagen und sicherlich auch ein wesentlicher Schritt in Richtung betriebliches Wissensmanagement. Eine weitere Etappe war die Umstellung von analog auf digital. Denn die Anzahl der Wissensdokumente stieg ständig an und das ursprüngliche papierbasierende System stieß an seine Grenzen, eine Software musste her. Ein weiterer Meilenstein war das Jahr 2014, als das Thema Wissensmanagement offiziell in unser Unternehmensleitbild aufgenommen und somit zum fixen Bestandteil der Unternehmenskultur wurde.

**(+) PLUS:** Für welche Unternehmen ist Ihre Methode geeignet?

**Meusburger:** Die WBI-Methode ist branchenunabhängig und kann für jedes Unter-

*Wissensmanagement ist eine Führungsaufgabe.*

nehmen adaptiert werden. Sie funktioniert wie eine Art Baukasten. Die einzelnen Module können ganz einfach an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden. In größeren Firmen kann Wissensmanagement mittels eines CMS, DMS oder Intranets erfolgen. Das kommt immer auf die jeweiligen Anforderungen des Unternehmens, die Anzahl der User und natürlich darauf an, wie viel Geld in diese wichtige Ressource investiert werden kann.

Bezüglich der Inhalte bzw. des Wissens unterscheiden sich Unternehmen trotz unterschiedlicher Branchen in vielem nicht allzu sehr. Sicherlich gibt es immer spezifisches Wissen zu den eigenen Produkten oder Dienstleistungen, aber das Wissen um die Verwaltung und Organisation ist oft sehr ähnlich.



**(+) PLUS:** Worauf muss man bei der Umsetzung achten?

**Meusburger:** Wissensmanagement ist eine Führungsaufgabe. Ohne das Verständnis und den Rückhalt der Geschäftsführung wird es nur in Einzelfällen möglich sein, Wissensmanagement erfolgreich einzuführen bzw. weiterzuentwickeln.

Ich sage bewusst »weiterzuentwickeln«, denn ich bin überzeugt: Jeder betreibt in der einen oder anderen Form Wissensmanagement, viele jedoch, ohne es zu wissen. Meist sind es einzelne Abteilungen oder Bereiche, die bereits Wissen sammeln – sei es auf einem Ordner auf einem Laufwerk, in einem Wiki oder sogar in einem CMS.

Ein weiterer kritischer Erfolgsfaktor sind natürlich die Mitarbeiter. Nur wenn sie den Sinn und die Vorteile von Wissensmanagement erkennen und daher bereit sind, ihr Wissen zu teilen, kann sich Wissen vermehren. Laufende Sensibilisierung der Mitarbeiter und Schulungen sind dabei essentiell. Jeder neue Mitarbeiter wird bei uns bereits vor seinem Eintritt über die Relevanz von Wissensmanagement in unserem Unternehmen informiert und bekommt in seiner ersten Arbeitswoche eine Schulung zu unserer Methode.

Ein dritter Erfolgsfaktor ist definitiv die Nutzerfreundlichkeit unseres Intranets. Wir legen viel Wert auf das Feedback unserer User und arbeiten ständig an der Systemoptimierung. Wir nehmen die verschiedenen Anregungen auf, prüfen die Möglichkeiten und realisieren einen Großteil davon. Das führt zu einer großen Zufriedenheit und einer Top-Motivation bei unserem Team.

**(+) PLUS:** Andere Handbücher listen mehr als 60 Methoden für Wissensmanagement auf. Braucht es diesen theoretischen Zugang wirklich?

**Meusburger:** Leider wird Wissensmanagement in einigen Publikationen sehr komplex bzw. umständlich dargestellt. Mein Ziel war es daher, eine einfache, leicht verdauliche und gut verständliche Lektüre für Entscheider zu verfassen, die in kürzester Zeit gelesen werden kann. ■

## BUCHTIPP

**> Guntram Meusburger:** Wissensmanagement für Entscheider. ISBN: 978-3-200-04009-0



In nur zwei Jahren wurden in den USA 97 Mio. Fahrzeuge zurückgerufen.



## Autobranche in Aufruhr: Qualitätsanspruch in Gefahr

Nach dem sprunghaften Anstieg der Rückrufaktionen bei allen führenden Herstellern läuten in den Chefetagen die Alarmglocken und die Qualitätsvorschriften werden weiter verschärft. Qualität kann man aber nicht »erprüfen«, sondern nur erzeugen: Bei einem Produkt wie einem Auto, das aus tausenden Komponenten besteht, sind keine Fehlerquoten erlaubt.

**GASTKOMMENTAR VON MICHAEL DRAGOSITS, PROKURIST BRANCHENMANAGEMENT AUTOMOTIVE BEI QUALITY AUSTRIA**

**>** **Haben Sie heuer schon** eine Information über eine Rückrufaktion von Ihrem Autohändler erhalten? Die Chancen dafür stehen nicht schlecht: Für Österreich sind entsprechende Zahlen nicht bekannt, aber nach Berechnungen des unabhängigen Forschungsinstituts Center of Automotive Management (CAM) wurden bis Mitte Oktober 2016 allein auf dem Referenzmarkt USA mehr als 47,9 Millionen Pkw und Pickup-Trucks wegen Sicherheitsproblemen zurück in die Werkstätten beordert. Innerhalb von weniger als zwei Jahren wurden damit allein in den USA mehr als 93 Millionen (!) Fahrzeuge aufgrund sicherheitsrelevanter Mängel zurückgerufen. Noch eindrucksvoller als die schiere Zahl ist allerdings der sprunghafte Anstieg: 2016 lag die Rückrufquote bereits bei sieben Pkw-Herstellern über 100 Prozent – sprich es sind mehr Autos in die Werkstätten zurückbeordert worden, als von den betroffenen Herstellern im selben Zeitraum Neuwagen verkauft wurden. Der Grund dafür ist, dass von Rückrufaktionen immer mehr Jahrgänge derselben Baureihe betroffen sind – offenbar ein neuer Branchentrend.

Die Folge: ein immer höherer Arbeitsaufwand für die Vertragspartner in den Fachwerkstätten und immer tiefere Sorgenfalten in den Chefetagen. Denn mit jeder neuen Rückrufaktion wird das Image angekratzt

und die Gewinnspanne reduziert. Wo versagt die Qualitätskontrolle, fragen die Kunden und die Medien – und nach der Antwort auf diese Frage zu suchen, ist wohl Punkt eins auf der Agenda bei internen Meetings der betroffenen Hersteller.

### >> Interne Prozesse verbessern <<

Aus der Sicht des Zertifizierers lautet die Frage aber nicht, wo die Kontrolle versagt – sondern wie man die Qualität verbessern kann. Denn eines ist klar: Qualität kann man nicht »erprüfen«, sondern muss sie erzeugen. Wir sind Menschen und Menschen machen nun mal Fehler; doch bei einem Auto, zusammengebaut aus 10.000 oder 15.000 Einzelteilen, die ihrerseits oft aus noch mehr Komponenten bestehen, kann man sich nicht einmal ein Prozent Fehlerquote erlauben. Denn sonst wären Rückrufe vorprogrammiert.

Um Fehler erst gar nicht zuzulassen, muss man ganz am Anfang der Produktionskette ansetzen, nämlich bei den internen Prozessen. Deswegen ist es von enormer Bedeutung, alle Abläufe möglichst reibungs- und fehlerfrei zu gestalten. Die entsprechenden Branchenstandards wurden bereits angepasst – im Oktober 2016 ist mit der IATF 16949:2016, Zusatzforderungen zur ISO-Zertifizierung für die Automobilindustrie, der Standard der Arbeitsgruppe IATF (International Automotive Task Force) veröf-

fentlicht worden, der die bisherige Norm ablösen und in der gesamten Lieferkette der Automobilindustrie zur Anwendung kommen soll. Dieser neue Standard legt den Fokus auf das Spannungsfeld zwischen Risiken und Chancen und schenkt Themen wie Rückverfolgbarkeit, Gewährleistungsmanagement und Lieferkettenkontrolle große Beachtung. Bereits das zeigt: Qualität wird in der Autoindustrie nach einigen Problemfällen in der Vergangenheit wieder besonders groß geschrieben.

### >> Zulieferer in der Verantwortung <<

Fehlervermeidungsmaßnahmen zu setzen, stabile und konstante Prozesse zu implementieren und Prozesskontrolle zu leben, ist das Gebot der Stunde. Doch wenn Hersteller in immer kürzeren Abständen immer neuere Modelle herausbringen, wandert ein Teil des Qualitätsmanagements zu den Zulieferern. Gerade hierzulande sind die Zulieferer besonders gefordert, denn ein österreichischer Autozulieferer kann – da Österreich ja kein Niedriglohnland ist – nun einmal nicht mit dem Preis punkten, sondern muss auf Qualität setzen. Hier gilt es, dem Druck der Auftraggeber standzuhalten und die strikten internen Prozesse einzuhalten. Das beginnt schon bei der Angebotslegung: Umsatz darf nicht zu Lasten der Qualität gesteigert werden – schon gar nicht in der Automobilbranche. ■

## EXPERTEN GEFRAGT:

## VERORDNUNG FÜR DATENSCHUTZ

Die Kernpunkte der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) auf einen Blick: Worauf Unternehmen und Geschäftsleiter achten müssen. Wie die heimischen Unternehmen auf dieses Thema vorbereitet sind.

### > **Rainer Knyrim**, Partner bei Knyrim Trieb Rechtsanwälte

»Jene Unternehmen, die sich schon bisher mit Datenschutzrecht auseinandergesetzt haben, sind meist sehr gut informiert und befassen sich bereits intensiv damit. Viele andere wachen nun auf und merken plötzlich, dass ihnen vollkommen die Zeit davonläuft. Das spüren wir an geradezu panischen Anrufen und Terminbitten für Vorstandsgespräche und Workshops. Wir sind aber immer wieder überrascht, dass es immer noch eine erschreckende große Anzahl an Unternehmen geben dürfte, die von der DSGVO und ihren kommenden Strafen entweder noch gar nichts gehört haben oder fälschlicherweise glauben, dass sie diese Verordnung gar nicht trifft. So hat mich kürzlich ein CIO verunsichert angerufen, weil alle anderen CIOs in seinem Industriegebiet in Niederösterreich meinen, die DSGVO sei nur für Online-Business oder nur bei Endkonsumenten anwendbar. Das ist ein Irrglaube, der bald Millionen kosten kann, denn Unwissenheit schützt nicht vor Strafe! Die DSGVO scheint in der großen Masse der KMU noch nicht angekommen zu sein.«

### > **Günther Leissler**, Schönherr Rechtsanwälte

»Nach meiner Wahrnehmung ist das Bewusstsein zur DSGVO sehr unterschiedlich ausgeprägt. Mit der DSGVO wurde das Datenschutzrecht internationaler, weshalb international tätige Unternehmen einen Informationsvorsprung und auch ein größeres Bewusstsein für die Anforderungen der DSGVO haben. Am heimischen Markt ist dieses Bewusstsein teils noch nicht so ausgeprägt. Gerade im KMU-Bereich glauben viele Unternehmen, dass die DSGVO nur eine ›Facebook-Regulierung‹ ist, die sie nicht betrifft. Das ist ein Irrtum. Betroffen ist jedes Unternehmen, denn Datenverarbeitungen finden überall statt. Manche unterschätzen die DSGVO aber auch, weil sie glauben, dass die DSGVO nur eine Novelle des bisherigen Datenschutzrechts ist. Tatsächlich sollte die DSGVO eher als eine neue Rechtsordnung verstanden werden. Sie bringt viele neue Konzepte und Prozesse mit sich, auf die es sich einzustellen gilt.«

Wie gut  
sind heimische  
Unternehmen  
zur DSGVO  
informiert und  
vorbereitet?

## Wo sehen Sie den größten Handlungsbedarf in der Umsetzung datenschutzgesetzkonformer Prozesse in Unternehmen?



➤ **Rainer Knyrim**  
Partner bei Knyrim Trieb Rechtsanwälte

»Das größte Problem haben aktuell jene Unternehmen, die sich bislang noch nicht mit Datenschutzrecht oder Informationssicherheit auseinandergesetzt haben und daher keinen Überblick über ihre Datenanwendungen haben. Den benötigen sie aber nicht nur, um die Risiken abschätzen zu können, sondern schlicht, weil dieser in Form eines ›Verzeichnisses der Datenverarbeitungen‹ künftig jedenfalls bei Unternehmen über 250 Mitarbeitern verpflichtend zu dokumentieren ist. Hier benötigt es einen Prozess, diesen zu schaffen und dann aktuell zu halten. Weiterer Handlungsbedarf besteht unter anderem hinsichtlich der Speicherdauer. Wurde bisher alles ›ewig‹ gespeichert, müssen künftig für jede Applikation Speicherdauer und Löschrufen vom Juristen definiert und dann technisch und organisatorisch als Prozess umgesetzt werden. Das heißt: Zu jeder Applikation muss es einen ›Change Request‹ geben, mit dem Speicherdauern und Löschroutinen eingebaut werden. ■



➤ **Günther Leissler,**  
Schönherr Rechtsanwälte

»Man sollte die Vorbereitung auf die DSGVO nicht nur aus rechtlicher Sicht betrachten. Zuvor muss man sich einen Überblick über die Datenverarbeitungen des Unternehmens verschaffen: Welche Daten verarbeite ich, wo speichere ich sie, wer hat Datenzugriff, welche Dienstleister verwende ich zur Datenverarbeitung, etc.? Erst diese Befundaufnahme ermöglicht es dem Unternehmer, die für ihn relevanten Anforderungen der DSGVO und die daraus erfließenden Handlungsnotwendigkeiten zu identifizieren. Der größte Handlungsbedarf besteht also in dieser Bestandsaufnahme und deren rechtlicher Bewertung unter der DSGVO. Eine herausfordernde Aufgabe, die allerdings nicht zuletzt angesichts der hohen Strafdrohungen unter der DSGVO unumgänglich ist. Es gibt aber mittlerweile am Markt schon sehr gute Beratungsleistungen dazu, wie etwa unsere Privacy Academy, die wir extra zur Vorbereitung der Unternehmen auf die DSGVO ins Leben gerufen haben.« ■



»Chefbüros sind verschwendeter Platz. Die stehen zu 90 % leer, weil der Chef auf Reisen oder in Meetings ist.«

*Ex-Telekom-Austria-Chef Hannes Ametsreiter hat in seinem neuen Job bei Vodafone Deutschland sein eigenes Büro abgeschafft.*

»Wenn ein Postbus im Kleinen Walsertal einen Hund angefahren hat und der nicht Mund zu Mund beatmet wurde, stehen wir in der Zeitung.«

*Auch als ÖBB-Chef hatte es Christian Kern nicht leicht mit der Presse, wie er bei einer Journalisten-Preisverleihung beklagte.*

»Fehler dürfen passieren. Es müssen ja nicht gerade solche wie bei der Hypo sein.«

*Für den Philosophen und Business Expert Markus J. Reimer stößt auch eine entspannte Innovationskultur irgendwo an ihre Grenzen.*

»Ich gehe lieber, wenn sie sagen: »Schade« und nicht, wenn sie sagen: »Gott sei Dank.«

*Leo Windtner, Generaldirektor Energie AG Oberösterreich, über den Entschluss, seinen Vertrag vorzeitig mit Februar 2017 aufzulösen.*

»Mitarbeiter fühlen wie Konsumenten – sie wollen umworben, ernst- und angenommen sein.«

*Für Karin Krobath, Agentur Identitäten, ist Personalmarketing genauso wichtig wie Produktmarketing.*

»Bescheidenheit ist nicht karriereförderlich.«

*Regina Prehofer, Vizerektorin der WU Wien und Ex-Vorständin von Bank Austria und Bawag, spricht aus Erfahrung.*

»In den letzten Jahren wurde so viel von Reformen gesprochen und passiert ist im Endeffekt wenig. Deshalb fehlt mir etwas der Glaube, dass es diesmal anders ist.«

*Mapei-Geschäftsführer Andreas Wolf war skeptisch, dass Maßnahmen wie das neue Bestbieterprinzip der Bauwirtschaft den erhofften Impuls liefern.*

»Das ist, als würden Sie den Trainer von Rapid Wien fragen, ob er vor Steaua Bukarest Angst hat. Ich fürchte mich vor niemandem, auch nicht in Rumänien.«

*Erste-Bank-Chef Andreas Treichl kann nichts erschüttern – außer die Fragen eines rumänischen Journalisten.*





»So wie das bis jetzt geschieht, ist das pure Geldverbrennung.«

*Gabriele Herzog, Geschäftsführerin Austropapier, übte harte Kritik am Ökostromgesetz. Künftig brauche es Investitionsförderungen statt Einspeisetarife.*



»Wir bieten Ausbildungen für Lehrer gratis an – und es gibt nicht vieles, das Oracle gratis anbietet.«

*Um die Informatikkompetenzen in den Schulen zu fördern, geht Oracle-Geschäftsführer Martin Winkler sogar von ehernen Prinzipien ab.*

»Die Antwort ist einfach. Aber das ist immer so, wenn man erst einmal den Durchblick hat.«

*Klaus Krec, Büro für Bauphysik, hat sich lange mit dem Thema thermische Bauteilaktivierung beschäftigt. Im Nachhinein betrachtet war das Ganze gar nicht mal kompliziert.*

»Risiko ist ein Kredit, dessen Rückzahlung zufallsverteilt ist.«

*Gerhart Ebner von Risk Experts weiß, warum viele Unternehmen immer noch auf ein professionelles Risiko-Management verzichten.*

»Wachstum wird immer mehr zum Wunschdenken.«

*Georg-Dieter Fischer, Obmann des Fachverbandes Papier & Karton (Propak), setzt in eine Konjunkturbelebung nicht allzu hohe Erwartungen.*

»Es dürfte noch nicht überall angekommen sein, dass Digitalisierung Chefsache ist.«

*Thomas Schwabl, Geschäftsführer Marketagent.com, wundert sich, dass 38 % der Angestellten digitale Kompetenzen für wichtig erachten, aber nur 30 % der Geschäftsführer.*

»Die Debatte um die Digitalisierung hat schon fast religiösen Charakter. Dabei kann wissenschaftlich gar nicht genau belegt werden, ob beispielsweise Roboter nun gut oder schlecht sind.«

*Carsten Brzeski, Chef-Volkswirt der ING-DiBa, über den »Glaubenskrieg« anlässlich einer Podiumsdiskussion der Plattform »Digital Business Trends« (DBT).*

»Zyniker würden behaupten, die Cyberversicherung ist eine kostengünstige Form des Risikomanagements.«

*Thorsten Henning, Senior Systems Engineering Manager Palo Alto Networks, sieht dennoch eine wachsende Bedeutung dieser Produkte.*



»Neue Händler drängen oft sehr aggressiv in den Markt, verschwinden nach kurzer Zeit wieder, hinterlassen jedoch preislich ihre Spuren.«

*Wolfgang Rigo, Geschäftsführer des Baumaschinenhändlers Huppenkothen, weiß, dass Preise, die einmal im Keller sind, nur sehr langsam wieder angehoben werden können.*



»Ein japanischer Manager verbringt viel Zeit damit, Rechenschaft über im Vorjahr versprochene Produkte abzulegen. Ein Amerikaner klopf sich auf die Brust und hat längst vergessen, was er vor einem Jahr gesagt hat.«

*Fujitsu-Österreich-Direktor Wilhelm Petersmann über kulturelle Unterschiede.*

»In unserer Gesellschaft fehlt der Wille zur Veränderung und zur Entscheidung, denn der moderierte Stillstand schafft keine Arbeitsplätze. Daher müssen Politiker mutiger sein!«

*Gerhard Egger, Präsident des Verbands Österreichischer Baumaschinenhändler, weiß, wo der Hebel anzusetzen ist.*

»Das einzukaufen, was der andere macht, und sich daran freuen, dass der andere davon leben kann. Das haben wir in unserer Kultur eigentlich verlernt.«

*Schuhproduzent Heini Staudinger pocht auf den Grundgedanken des Wirtschaftens.*

»Das ist doch absurd. Wir sollten in Europa mehr in die Energiewende investieren, anstatt uns aus dem größten Zukunftsmarkt und Arbeitsplatzmotor zurückzuziehen.«

*Christiane Brunner, Umweltsprecherin der Grünen, kritisiert den Legislativvorschlag der Europäischen Kommission, Investitionen für erneuerbare Energien bis 2030 erheblich zurückzufahren.*

»Wenn Sie sich das Organigramm der Hamburger Elbphilharmonie ansehen, erinnert das an die deutsche Version eines Jackson-Pollock-Gemäldes.«

*Architekt Christoph Achammer weiß, wo die Ursachen der exorbitanten Bauzeit- und -kostenüberschreitung des Hamburger Prestigeprojekts zu suchen sind.*

»Dass die Haushalte ihren Strom in den nächsten Jahren selbst erzeugen wollen, ist ein Trend, der nicht mehr aufzuhalten ist.«

*Leonhard Schitter, Vorstandssprecher Salzburg AG, anlässlich der Konferenz EPCON 2016.*



## REPORT-VERANSTALTUNGEN 2016

# DAS LEBEN IST NICHT PRINT ALLEIN

66

Magazine, Podiumsdiskussionen, runde Tische, Events und online – der Report Verlag erweitert laufend sein Portfolio und bietet damit seinen Partnerunternehmen eine moderne und ganzheitliche Kommunikationsstrategie.



**In der Welt der Fachmagazine hat sich der Report Verlag** in den vergangenen 20 Jahren einen guten Namen gemacht. Der *Bau & Immobilien Report*, der *Telekommunikations & IT Report*, der *Energie Report* sowie *Report(+)*PLUS sind in ihren Branchen fest etablierte Titel und verfügen mit [www.report.at](http://www.report.at) über ein umfassendes Webangebot. Seit 2016 publiziert der Report Verlag zudem regelmäßig monothematische *Report(+)*PLUS-Sonderausgaben, die sich bei den Lesern ebenso großer Beliebtheit erfreuen wie in der werbenden Wirtschaft.

Zudem entwickelt der Report Verlag laufend neue Veranstaltungsformate, um dem steigenden Bedürfnis des direkten Kontakts von Unternehmen mit ihren Kunden oder

der Wirtschaft Richtung Politik gerecht zu werden. Bereits seit 2003 veranstaltet der *Bau & Immobilien Report* deshalb die Enquete »Chance Hochbau«, die sich im Laufe der Jahre zur zentralen Kommunikationsplattform der Baubranche in Richtung Politik entwickelt hat. Der *Telekommunikations & IT Report* verleiht seit 2005 den eAward, vormals eBiz-Award, eine der größten IT-Plattformen in Österreich. Der Report Verlag veranstaltet regelmäßig Podiumsgespräche sowie runde Tische zu aktuellen Wirtschaftsthemen und begleitet Unternehmen organisatorisch und medial bei Fachtagungen.

Ein Streifzug durch die Report-Veranstaltungen 2016, die im Durchschnitt deutlich mehr als 100 Gäste anlockten. ■

## PODIUMSDISKUSSION: »DIGITALISIERUNG, NAH AN DEN MENSCHEN«

➤ In dem Report-Publikumsgespräch »Digitalisierung, nah an den Menschen« am 13. Oktober im Wien Energie Kundendienstzentrum Spittelau diskutierten Expertinnen und Experten, wie Unternehmen und Infrastrukturbetreiber ihre Rollen neu definieren und ihr Geschäft mit innovativen Services und Modellen verändern.



## ENQUETE »CHANCE HOCHBAU«

➤ Am 19. Oktober lud der Bau & Immobilien Report zum 13. Mal zur Enquete »Chance Hochbau«. Ein hochkarätig besetztes Podium diskutierte die aktuellen Brennpunkte der Branche: Dabei wurde der Bogen gespannt von den konkreten Auswirkungen des neuen Vergaberechts und des Lohn- und Sozialdumpingbekämpfungsgesetzes bis hin zu Fragen der Digitalisierung.

*Knapp 200 Entscheidungsträger aus der Bau- und Immobilienwirtschaft folgten der Einladung in den Gironcoli-Kristall im Strabag-Haus.*



67

## PODIUMSDISKUSSION: »IT IST ÜBERALL – WIE SICHER IST UNSERE INFRASTRUKTUR?«

➤ In einer vernetzten Gesellschaft, in der Maschinen miteinander kommunizieren und alles auf Software basiert, können Fehler und Ausfälle verheerende Folgen haben. Am 13. September diskutierte eine hochkarätige Expertenrunde im Festsaal von T-Systems in Wien über Risiken und Qualität in der Technik – und darüber, ob systemkritische Ausfälle von Infrastruktur überhaupt vermieden werden können.



## PODIUMSDISKUSSION: »MOBILITÄT FINDET STADT«

➤ Klimaschonend, abgasfrei und mobil im urbanen Bereich: Elektromobilität in unterschiedlichen Formen prägt das Bild der modernen Stadt. Wie sich Ladeinfrastrukturen und Abrechnungsplattformen entwickeln, wie sich das Mobilitätsverhalten verändern wird und wie umweltfreundlich der Strom aus der Steckdose wirklich ist, wurde am 8. Juni 2016 im Wien Energie-Kundendienstzentrum in der Spittelau diskutiert.

*Angelika Rauch, Geschäftsführerin tbw research, sieht Elektromobilität als »wesentlichen Hebel und einen von mehreren Teilen verkehrspolitischer Veränderungen«.*



## ROUND TABLE: ZANKAPFEL NORMENWESEN

> Das Normenwesen sorgt in der heimischen Bauwirtschaft seit jeher für viel Diskussionsstoff und lässt mitunter auch emotional die Wogen hochgehen. Auf Einladung des *Bau & Immobilien Report* diskutierten Kritiker und Befürworter den aktuellen Status quo, die vermeintliche Normenflut, die bevorstehenden Änderungen durch das neue Normengesetz und die Erwartungen an das neu geschaffene Dialogforum Bau.



## PODIUMSDISKUSSION: »ENERGIE- VERSORGUNG – EINFACH SELBST GEMACHT?«

> Autonomie und Autarkie stehen auf der Wunschliste vieler Menschen. Wie können Energiespeicher und nachhaltige Erzeugung zusammenarbeiten? Welche zukünftigen Schnittstellen werden Netzbetreiber bei dezentralen Einspeisungen und im Smart Grid einnehmen? Der Report-Publikumstalk zu smarten Geschäftsmodellen, Netzen und Anwendern fand am 19. Mai vor knapp 100 Gästen im stilvollen Ambiente im »der kunstraum« in den Wiener Ringstraßen Galerien statt.



68

## PODIUMSDISKUSSION: »DATENSCHUTZ UND PRIVATSPHÄRE«

> Das Ringen um ein einheitliches europäisches Datenschutzrecht für IT-Services mit den USA geht in die nächste Runde. Gleichzeitig tritt eine neue Datenschutz-Grundverordnung der EU in Kraft, die bis 2018 von den Mitgliedsstaaten umzusetzen ist. Worauf sich Europas Wirtschaft einstellen muss, wurde am 26. April im Fabasoft TechSalon diskutiert.

*Jurist, Autor und Datenschutzaktivist Max Schrems über die Auswirkungen der neuen Datenschutz-Grundverordnung auf die Unternehmen.*



## PREISVERLEIHUNG: »EAWARD 2016«

> Bereits zum elften Mal wurden am 8. März im Rahmen einer großen Preisverleihung im T-Center in Wien besonders wirtschaftliche, kundenfreundliche und innovative IT-Projekte aus Österreich in unterschiedlichen Kategorien mit dem eAward ausgezeichnet. Knapp 200 Gäste waren gekommen, um die nominierten Projekte und die Siegerinnen und Sieger zu feiern.

## PODIUMSDISKUSSION: »DIGITALISIERUNG: BESSERE SERVICES, NEUES GESCHÄFT«

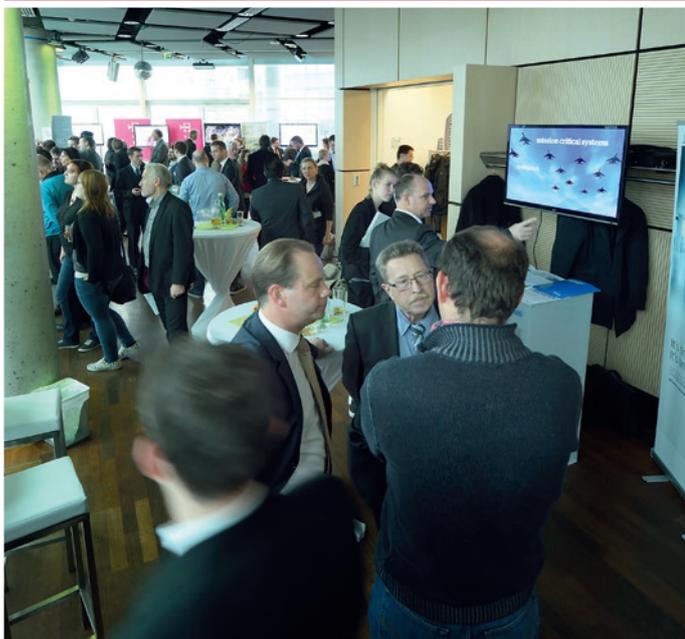
> Am 20. April diskutierten VertreterInnen aus der IT-Wirtschaft, Industrie und Forschung mit einem Fachpublikum die Chancen und Herausforderungen für Wirtschaft und Gesellschaft durch Trends wie Internet of Things, Industrie 4.0 und Digitalisierung. 120 BesucherInnen waren in den Festsaal von A1 in Wien gekommen und von Anfang an stand der Mittelpunkt der Diskussion fest: der Mensch als Arbeitnehmer und als Konsument inmitten dieser Veränderungen.



## FACHTAGUNG: »SEHEN UND VERSTEHEN – SICHERHEIT FÜR UN- SERE DIGITALGESELLSCHAFT«

> Im Februar war der Report Verlag Partner des Austrian Institute of Technology (AIT) und VRVis – Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung, die im Tech Gate in Wien neueste Technologielösungen präsentierten. Darunter Strategien für die Erkennung von Cyberangriffen, Verschlüsselungsmethoden für den Datenaustausch, Kommunikationssysteme für Katastrophenmanagement und vieles mehr. Vertreter aus Wirtschaft, öffentlicher Hand und Forschung diskutieren unter der Leitung von Martin Szelgrad, Chefredakteur *Telekommunikations & IT Report*, die Frage, welche Rolle Forschung und Entwicklung beim Erfolg heimischer Technologie auf globalen Märkten spielen.

*Im Tech Gate präsentierten das AIT und VRVis neueste Technologielösungen und luden zur Expertendiskussion.*



## Output

Neben dem direkten Kontakt mit Ihrer relevanten Zielgruppe wird über jede Veranstaltung ausführlich in unseren Fachmedien und auf [www.report.at](http://www.report.at) berichtet.



Round Table »Normenwesen«



Preisverleihung »eAward«



Enquete »Chance Hochbau«



Podiumsdiskussion  
»Digitalisierung«

## Die Veranstaltungen des Report Verlags ...

... haben sich zu Fixpunkten in der heimischen B2B-Kommunikation entwickelt. Wir freuen uns, gemeinsam mit Ihnen die nächsten erfolgreichen Foren und Events zu gestalten.

**Wir laden Sie ein:** Kommen Sie mit Ihren Themen auf uns zu. Wir verpacken Ihre Botschaft perfekt in fesselnde Geschichten, organisieren spannende Veranstaltungen und bereiten Informationen verständlich in Wort und Bild auf.



Sprechen Sie  
mit uns

Alle Informationen zu unseren geplanten Veranstaltungen finden Sie unter <http://www.report.at/termine>

### Kontakt

Gerda Platzer, Verlagsleitung  
platzer@report.at  
Tel.: 01/90299-31

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

## TOOLS & TOYS

Die Gadgets und Apps, die uns dieses Jahr begleiten werden, sind nicht nur smart, sondern auch perfekt auf uns und unseren Alltag abgestimmt. Manche tragen wir als schicke Accessoires direkt am Körper. Andere bewegen sich als vife Helferlein ferngesteuert durch Räume und auch andere Gefilde. Sie helfen uns, nüchtern zu bleiben, bringen Licht in unsere Wohnung und Musik in unser Leben. Eine kleine Vorschau finden Sie auf ... **SEITE 106**



## HOCHAUTOMATISIERTES FAHREN

Der tödliche Unfall in den USA, als ein Tesla im Autopilotmodus gegen einen LKW krachte, hat weltweit für Aufsehen gesorgt. Auch wenn Tesla letztendlich von der Schuld freigesprochen wurde, wurde die Entwicklung dadurch doch deutlich zurückgeworfen. Echtes »autonomes Fahren« wird noch viele Jahre auf sich warten lassen. Weniger Geduld braucht man für »hochautomatisiertes Fahren«. Der Fahrer muss das Auto dann nicht mehr ständig überwachen, es blinkt oder wechselt selbst die Spur. Zusätzlich versorgt die Netzinfrastruktur den Bordcomputer mit relevanten Daten zu Staus, Nässe auf der Fahrbahn oder Baustellenführungen. Auf der A2 nimmt die Asfinag heuer eine erste Teststrecke in Betrieb, 2020 rechnet man mit dem flächendeckenden Start des »hochautomatisierten Fahrens«.



70

## BUILDING INFORMATION MODELING

Es ist eines der ganz großen Themen in der Architektur- und Bauszene. Von BIM, der digitalen Abbildung aller architektonischen, technischen, physikalischen und funktionalen Eigenschaften eines Bauwerks schon vor Baubeginn in einem zentralen Datenmodell, wird nichts weniger als ein Paradigmenwechsel erwartet. Allerdings wird hierzulande eher noch abgewartet: Wer bewegt sich zuerst? Die öffentlichen Bauherren, die großen Bauunternehmen oder die Planer? Noch schiebt man sich gegenseitig die Verantwortung in die Schuhe. Dass BIM kommen wird, ist aber unbestritten. Die Vorteile sind enorm: Alle Stakeholder haben simultanen Zugriff auf alle Daten sowie den Wissensaustausch über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes. Sämtliche Parameter können schon in der Planungsphase auf ihre Plausibilität geprüft und sogar die Einhaltung der Baukosten überwacht werden. **SEITE 100**



## MATTSCHIBE

Full HD war vorgestern, UHD ist mittlerweile Standard, nach 3D und Curved Displays kräht kein Hahn mehr. Der Weg der TV-Hersteller in die Zukunft ist kein linearer, Irrungen und Wirrungen sind Teil der Entwicklung. Aktuell ruhen die Hoffnungen – je nach Hersteller – auf OLED oder QLED. Das organische Display OLED soll besonders gute Kontraste und einen satten Schwarzton bieten, QLED mit Nanopartikeln für kräftigere Farben und einen größeren Einblickwinkel sorgen.

## INNOVATIVE IT

Im European Innovation Scoreboard nimmt Österreich den zehnten Platz ein. Ob das jetzt gut oder schlecht ist, darüber scheiden sich die Geister. Sicher, mehr geht immer, aber die Entwicklung der letzten Jahre geht zumindest in die richtige Richtung. Einige Stärkefelder wurden ausgebaut, Schwächen verringert. Die ganzjährige Serie „Innovatives Österreich“ des eAward zeigt Monat für Monat, wie erfindungsreich und hemdsärmelig der Werkzeugkasten IT in Österreich von Startups, g'standenen Unternehmen und engagierten Vereinen genutzt wird. **SEITE 46**

## ROHSTOFF DER ZUKUNFT

Bis 28. Februar läuft noch die Aktienemission der ecoduna AG. Das in Bruck an der Leitha angesiedelte Unternehmen ist internationaler Technologieführer in der Algenproduktion. Mit der Kapitalerhöhung in Höhe von 1,9 Millionen Euro soll der Bau der ersten industriellen Anlage (Gesamtkosten 18 Mio. Euro) finanziert werden. Die Mikroalgen, nach einem weltweit patentierten Verfahren in sechs Meter hohen Glasröhren gezüchtet, enthalten wertvolle Öle, Farbstoffe und Proteine, die in der Nahrungsmittelindustrie, Kosmetik und Pharmazie begehrte Rohstoffe sind.

### SKIURLAUB 2.0

Auch wenn es der Jahresbeginn 2017 nur schwer erahnen lässt: Die Winter werden wärmer, die Schneesicherheit schmilzt dahin. Kürzere Skisaisonen werden in Zukunft die Regel sein. In den Skigebieten basteln findige Hoteliers und Touristiker an Pisten-Alternativen, die weit über eine hübsche Wellnesslandschaft hinausgehen und einen echten USP bieten. Beispiele gefällig: Das Designhotel Pacheiner auf der Gerlitzen hat eine eigene Sternwarte eingerichtet, im Hotel Riml in Obergurgl-Hochgurgl kann man auf 2.200 Metern in Europas größter Indoor-Golfanlage seinen Schwung verbessern, am Dachstein dehnt sich auf 2.700 Metern die längste Gletscherloipe der Welt aus und auf der Turracher Höhe lernt man im Husky-Workshop, wie man mit einem Hundeschlitten umgeht.



### ERFOLGSFAKTOR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Eine aktuelle Studie von Infosys belegt: Investition in Künstliche Intelligenz begünstigt den Erfolg von Unternehmensstrategien. Zu den derzeit am häufigsten genutzten Anwendungsmöglichkeiten für KIs gehört die Automatisierung von Prozessen im Zusammenhang mit Big Data. Branchen wie Medizin, Finanzwirtschaft, Energie, Luft- und Raumfahrt sowie Automobilindustrie profitieren bereits jetzt enorm von dieser Technologie, in den kommenden Jahren dürfte sich der Trend fortsetzen. Bei der Ausschöpfung des Potenzials ist nach Expertenmeinung noch viel Luft nach oben.

### VIRTUELLE WELTEN, REAL VERMISCHT



Wenn Science-Fiction auf die Gegenwart trifft, dann befinden wir uns mittendrin, in den neuen und praktischen Technologielösungen für die Wirtschaft. Technologien für »Virtual Reality«, »Augmented Reality« und »Mixed Reality« werden die Maschinen- und Betriebsführung ebenso wie andere Bereiche in der Wirtschaft gehörig auf den Kopf stellen.

SEITE 40

### STARTUPS: INNOVATION ALS GESCHÄFTSMODELL

Etwas in Gang setzen, einen Schritt voraus sein mit Nischenprodukten, neue Märkte erschließen: Dafür stehen Startups. Das Geschäftsmodell verändert viele Branchen und kurbelt Innovationen an. Essentiell ist das passende Umfeld und das richtige Zusammenspiel von Infrastruktur, Anbindung, finanziellen Möglichkeiten und Partnern. Gründerzentren müssen sich aber noch besser vernetzen, um mehr Anlaufstellen zu schaffen. Diese Idee ist auch in Österreich angekommen: Mit dem Talent Garden wird es bald den ersten Co-Working-Campus in Wien geben.

### VOLLE KRAFT VORAUS

Mit der Elektromobilität geht es auf Österreichs Straßen voran, wenn auch in kleinen Schritten. Neue Förderungen und die technische Weiterentwicklung der batteriebetriebenen Fahrzeuge sollen das Wachstum nun antreiben. Wer es nicht weiß: Drei Brüder aus Oberösterreich, Arnold Schwarzenegger und Minister Jörg Leichtfried werden das ermöglichen.



SEITE 72



### INTERNET DER TRILLIARDEN DINGE

Der eingeschlagene Weg der Technologieindustrie ist glasfaserklar: Alles, was bei 0,0001 nicht auf den Bäumen ist, wird vernetzt. Geräte, Maschinen, Gebäude, Fahrzeuge, Mensch und Tier – der Fantasie der Hersteller und Netzbetreiber sind keine Grenzen gesetzt. Das Internet der Dinge ist faszinierend und smarte Geräte werden rasch Einzug ins tägliche Leben halten. Damit wird auch der Schutz von privaten Informationen für Otto-Normalvernetzten immer schwieriger.

# Volle Kraft voraus

VON MARTIN SZELGRAD

Mit der Elektromobilität auf Österreichs Straßen geht es voran, wenn auch in kleinen Schritten. Neue Förderungen und die technische Weiterentwicklung der Fahrzeuge sollen das Wachstum nun weiter antreiben.

72





»Governator« Arnold Schwarzenegger exportiert den ersten durch Kreisel elektrifizierten Mercedes der G-Klasse nach Kalifornien. Weitere sollen folgen, hoffen die Oberösterreicher.

**> Zugegeben**, die Beschleunigung ist nichts für den Durchschnittsfahrer. Nur wenige Verrückte wagen sich die Streif hinunter, die härteste Abfahrtsstrecke im internationalen Skizirkus. Von null auf hundert Stundenkilometer in fünf Sekunden, das gibt es nur im Hahnenkamm-Rennen in Kitzbühel oder hinter dem Lenkrad eines Porsche 911. Der aber ist, gemessen an den Emissionen im Bleifuß-Modus, eine regelrechte Dreckschleuder.

Zu den Gratulanten von Hahnenkamm-sieger Dominik Paris im Jänner zählte Hollywood-Legende Arnold Schwarzenegger, der fast auf die Sekunde genau weiß, wie sich die Beschleunigung aus dem Starhaus anfühlt. Schwarzeneggers jüngster Offroad-Zugang ist ein von Kreisel Electric umgebauter Mercedes G 350 d. Mehrere Elektromotoren mit Reduktionsgetriebe sind direkt auf das Verteilergetriebe aufgesetzt. Das Hauptgetriebe wurde entfernt. Das Elektroauto bringt nun 360 kW, umgerechnet 490 PS auf die Straße und schafft es immerhin in 5,6 Sekunden auf 100 km/h – immerhin mehr als drei Sekunden schneller als das Original aus Stuttgart mit Diesel-Motor.

Der Freistädter Elektromobilitätsspezialist Kreisel hat den elektrifizierte Offroad-Klassiker erstmals in Kitzbühel präsentiert. Am Design und der Entwicklung hat Schwarzenegger persönlich mitgewirkt. Er will den Prototypen weiter in Los Angeles testen. »Für mich geht mit diesem fantastischen Auto als

Elektrofahrzeug ein Traum in Erfüllung«, ist Geländewagen-Aficionado Schwarzenegger erfreut.

Für die Kreisel-Brüder hat sich der PR-Coup auf jeden Fall ausgezahlt. Seit 2014 entwickeln Philipp, Johann und Markus Kreisel Hochleistungs-Batterien für elektrische betriebene Fahrzeuge aller Art. In Gewicht

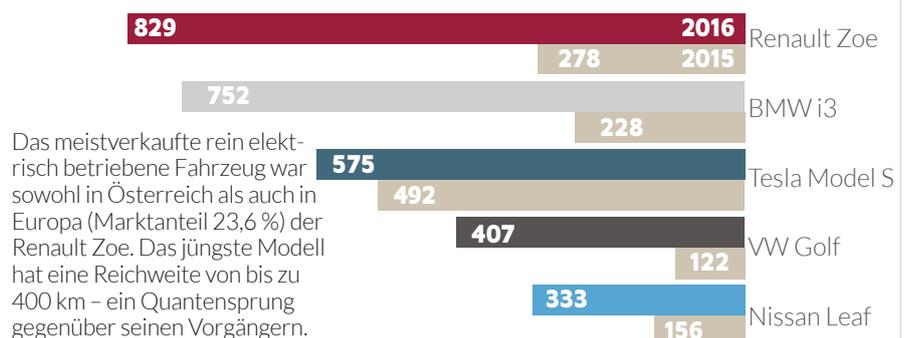
und Kapazitäten machen sie sogar Großen der Branche wie Tesla Konkurrenz. Um die wachsende Nachfrage weiter bedienen zu können, investieren die Österreicher nun in eine erste eigene Fabrik für die Produktion ihrer Traktionsbatterie-Pakete. Sie ist wesentlich kleiner als Teslas Gigafactory, die ab 2018 im Vollbetrieb Lithium-Ionen-Batterien für den Weltmarkt produzieren wird. Doch zeigt das Engagement der Kreisel-Gründer: Elektromobilität ist auch in Österreich angekommen und bringt im besten Fall auch heimische Innovatoren hervor.

**⚡ Elektromobilität bringt in Österreich im besten Fall auch heimische Innovatoren hervor.**

#### >> Stetes Wachstum <<

Mit derzeit knapp 14.000 zugelassenen Elektroautos befindet sich der alternative Antrieb auf der Überholspur in Österreich, wenn auch erst auf der Kurzstrecke. 2016 ▶

#### TOP 5: VERKÄUFE NACH TYPEN MIT ELEKTROANTRIEB





Minister Jörg Leichtfried, bmvit, besuchte 2016 bei einer USA-Reise die Automobilfabrik von Tesla in Fremont, Kalifornien.



► wurden insgesamt 5.771 E-Autos neu zugelassen. Das ist ein Zuwachs von 138 % im Vergleich zum Vorjahr, bedeutet aber inklusive Hybridfahrzeugen einen Anteil von lediglich 2,6 % an den Gesamtzulassungen.

Die Marktentwicklung geht mit dem technischen Fortschritt einher: Die ersten Modelle rein elektrisch betriebener Serienfahrzeuge machten in den vergangenen Jahren bereits bei 120 Kilometern Reichweite schlapp – an kalten Wintertagen wurden trotz ausgeschalteter Heizung nicht einmal diese Strecken geschafft. Die jüngsten Neuvorstellungen haben durch die Bank Batteriekapazitäten für realistische 300 bis maximal 400 Kilometer Fahrt. Damit ist auch die Angst vor dem Liegenbleiben passé, eines der häufigsten Argumente in der Komfortdiskussion zum emissionsfreien Antrieb.

74

### >> Umfangreiche Förderung <<

Für einen weiteren Durchbruch soll zudem auch eine Initiative der öffentlichen Hand sorgen. Verkehrsministerium, Umweltministerium und Automobilimporteure investieren in den heimischen Markt. Ab März gibt es Prämien beim Kauf von Elektrofahrzeugen. Der Erwerb von Autos, die ausschließlich mit Elektroantrieb oder einem Brennstoffzellenantrieb ausgestattet sind, wird mit 4.000 Euro unterstützt. Für Plug-in-Hybride gibt es 1.500 Euro. »Mit unserem Paket in Höhe von 72 Millionen Euro machen wir Österreich elektrofit. Mit eigenen Nummerntafeln werden E-Autos auf einen Blick erkennbar sein. Damit können Länder, Städte und Gemeinden einfach und schnell zusätzliche Anreize schaffen«, sagt Verkehrsminister Jörg Leichtfried. Eine Novelle der Straßenverkehrsordnung soll in Zukunft Ausnahmen vom Halte- und Parkverbot für E-Fahrzeuge während des Ladens ermöglichen.



Kreisel Electric aus Freistadt, OÖ, rüstet Autos mit Verbrennungsmotoren auf einen elektrischen Antrieb um.

Neben dem Kauf von E-Fahrzeugen wird auch in den Ausbau der flächendeckenden Ladeinfrastruktur investiert. Der Bau von öffentlich zugänglichen Schnellladestationen wird mit 10.000 Euro pro Ladestation gefördert. Für Private steht, als Bonus zum Kauf von Elektroautos, eine Förderung von 200 Euro für die Anschaffung einer Wandladestation oder eines »intelligenten« Ladekabels zur Verfügung. Einzelne Bundesländer wie etwa Oberösterreich wollen noch eins draufsetzen und bis zu 600 Euro für Wallboxen zuschießen – vorausgesetzt sie sind vom Stromnetzbetreiber bedarfsgerecht steuerbar. In den munteren Reigen der Ankündigungen gesellte sich im Herbst auch die Stadt Wien, die nach Jahren des Wartens mit der Errichtung eines öffentlichen Ladenetzes beginnen will. 1.000 Ladepunkte sollen entstehen – eine Kehrtwende der Stadtpolitik,

die sich bislang voll auf die Ablöse des Individualverkehrs durch die Öffis konzentrierte. Aktuell gibt es in Österreich gut 2.500 öffentlich oder, etwa auf Kundenparkplätzen, halb öffentlich zugängliche E-Ladestellen. Bis Ende 2017 werden es bereits 4.000 sein, lauten die Prognosen. Größter Ladeinfrastruktur-Player ist derzeit Smatrics, eine Tochter von Siemens und Verbund.

### >> Hält jedem Vergleich stand <<

Wie aber sieht es mit der Wirtschaftlichkeit von E-Autos generell aus? Kalkulationen von Raiffeisen-Leasing zeigen, dass ein Elektroauto über eine Betriebsdauer von fünf Jahren einen Kostenvorteil von annähernd 35.000 Euro im Vergleich zu einem Verbrennerfahrzeug bieten kann. Verglichen wurden in der Berechnung ein Tesla Model S 90D und ein BMW 530d. Trotz des um rund 20.000 Euro höheren Anschaffungspreises des Tesla ergibt sich beim Elektroauto über eine Leasingdauer von 60 Monaten und einer Laufleistung von 20.000 km jährlich ein Gesamtersparnis von rund 27.200 Euro durch geringere Tankkosten, einen deutlich reduzierten Wartungsaufwand durch den Wegfall von Ölwechsel und Getriebeservice sowie reduzierte Lohnnebenkosten durch den Wegfall des Sachbezuges. Ähnliche Rechnungen wurden für Mittelklasse-Modelle und gewerblich genutzte Kastenwagen durchgeführt, mit ähnlichen Resultaten: Elektroautos schneiden bei den Gesamtkosten wesentlich besser ab. Förderungen wurden nicht berücksichtigt.

Wer zu Beginn des Jahres trotzdem noch an einer Zukunft für E-Mobilität zweifelte, wurde bei der Vienna Autoshow im Jänner eines Besseren belehrt. Ein Drittel der Aussteller war mit elektrisch betriebenen Modellen an den Start gegangen. Jetzt müssen all die Fлитzer nur noch auf die Piste gebracht werden. ■



Thomas Makrandreou, ABB: »Mit Multistandard-Schnellladestationen können alle modernen Elektroautos unabhängig vom Steckertyp geladen werden.«



## Next Step High Power Charging

Mit »High-Power Charging« werden kürzere Ladezeiten für Elektrofahrzeuge möglich. Den Beginn machen E-Busse und E-LKWs. Für E-Autos sind 50-kW-Multistandard-Schnellladestationen im öffentlichen Raum 2017 die richtige Wahl.

VON THOMAS MAKRANDREOU, LEITER UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION ABB AG

### Durch Ladeleistungen bei »High-Power Charging«

von bis zu 300 kW für E-Autos und 450 kW für E-Busse und E-LKWs können größere Batterien schneller geladen werden. In der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur bleiben allerdings 50-kW-Schnellladestationen auch 2017 am wichtigsten. Mit intelligenten netzwerkfähigen Multistandard-Schnellladestationen, wie jenen von ABB, können quasi alle modernen Elektroautos schnellstmöglich und unabhängig von der Ladetechnologie und dem Stecker geladen werden. Sie sind für den Erfolg von Elektromobilität und entsprechender Ladeinfrastruktur, mit der sich neue Geschäftsmodelle entwickeln lassen, essenziell.

Die 50-kW-Gleichstromschnellladestationen werden in der Regel im öffentlichen und öffentlich zugänglichen Raum errichtet – bei Supermärkten, in Einkaufsstraßen oder Einkaufszentren oder in Gewerbegebieten. Auf Flächen mit einem relativ hohen Fahrzeugdurchsatz können rein rechnerisch täglich circa 50 E-Autos geladen werden. Natürlich werden in der Nacht nicht alle halben Stunden die Fahrzeuge wechseln, mit konventioneller AC-Ladetechnologie könnten im selben Zeitraum auf der gleichen Fläche geladen werden. Um das knappe und damit teure Gut des öffentlichen Raums optimal

### RICHTIGE LADE- INFRASTRUKTUR AM PASSENDEN ORT

zu nutzen, ist die Errichtung anwenderfreundlicher und bedürfnisorientierter DC-Schnellladestationen, also konventionellen Ladelösungen, im Sinne der E-Auto-Nutzer und der Realisierung tragfähiger Geschäftsmodelle jedenfalls vorzuziehen.

High-Power Charging ist vor allem für E-Busse bereits Realität und durch konkrete erfolgreiche Projekte in der Praxis erprobt. ABB ist in diesem Bereich weltweite Partnerschaften mit namhaften Bus-Herstellern wie MAN und Volvo eingegangen. Mit Volvo Buses hat ABB eine automatisierte Schnellladelösung entwickelt, die zum Beispiel in Belgien und Luxemburg bereits im Einsatz ist. In der belgischen Stadt Namur kommen in einer neuen emissionsfreien Zone in der Innenstadt elf neue Volvo Elektro-Hybridbusse zum Einsatz, die mit ABB High-Power Chargers geladen werden, in Luxemburg sind es zwölf E-Hybridbusse. Zum Aufladen müssen die Busse nicht mehr ins Depot zurückkehren, sondern können innerhalb weniger Minuten an den Endhaltestellen geladen werden. Auf diese Weise benötigen die Busse nur noch kleinere und leichtere Bat-

terieböcke und können damit gleichzeitig ihre Fahrgastkapazität erhöhen. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Busse künftig mehr Routen bedienen können.

High-Power Charging für E-Autos wird vor allem zur Verbindung von Ballungszentren und entlang von Autobahnen eine wichtige Rolle einnehmen. Die Ladeinfrastruktur folgt dem Trend der E-Auto-Hersteller zu leistungsstärkeren Batterien, die auch in Modellen für den Massenmarkt Reichweiten von 400 bis 600 km erzielen werden. Die ersten E-Autos, die auch mit höheren Ladeleistungen geladen werden können, kommen allerdings erst schrittweise in den nächsten Jahren auf den Markt und auch die Standardisierung und Zertifizierung der Gleichstrom-Ladestecker CHAdeMO und CCS für höhere Ladeleistungen müssen noch finalisiert werden.

Darüber hinaus profitieren auch neue E-Autos und die modernen größeren Batterien weiterhin stark von 50-kW-Gleichstrom-Schnellladeinfrastruktur, da die Leistung dieser von den neuen Batterietechnologien und deren Ladeprofilen wesentlich besser genutzt werden kann. Bei gleicher Leistung der Ladeinfrastruktur wird damit eine Halbierung der üblichen 20 Minuten Ladezeit oder eine Verdoppelung der geladenen Energie und damit Reichweite in der gleichen Zeit ermöglicht. Es bleibt das Credo: die richtige Ladeinfrastruktur am passenden Ort. ■



## »Die Tore, die man

Leonhard Schitter, Vorstandssprecher der Salzburg AG, über das Schlagwort Digitalisierung, den Beginn des Umbaus in der Produktpalette und die Fähigkeit zur Innovation in der Energiewirtschaft.

VON MARTIN SZELGRAD

**> (+) PLUS:** Digitalisierung ist das Zauberwort für Veränderung auch in der Energiebranche. Welche Erwartungen haben Sie hierzu für die Salzburg AG und ihre Kunden?

**Schitter:** Die Energiewirtschaft der Zukunft wird ein völlig verändertes Gesicht haben. Alte Modelle dienen aus. Aus Kunden werden Stromproduzenten, aus Lieferanten werden Konkurrenten, Fonds werden zu Kraftwerksbetreibern und neue Konkurrenz kommt aus branchenfremden Sektoren. Mit der Digitalisierung verändert sich das Kerngeschäft der Energiebranche komplett. Unsere Branche steht vor einem Paradigmenwechsel. Mit dem Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien wollen wir unsere Kunden dabei unterstützen, auch einen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Die Digitalisierung eröffnet Chancen und Risiken. Aber die Tore, die man selbst nicht schießt, bekommt man! Daher entwickeln wir aktuell eine neue Produktwelt für unsere Kunden.

Ist die Digitalisierung das Zauberwort, der Schlüssel zum Erfolg? Ich bin der Meinung: ja. Doch hier steht die Energiewirtschaft erst am Anfang. Auch, wenn das Thema derzeit die komplette Branche beherrscht. Wir haben dafür im vergangenen Jahr ein unternehmenseigenes Innovationsprogramm gestartet. Dabei setzen wir den Fokus auf neue Produktwelten, neue Touchpoints für Kunden, eine unter-

nehmenseigene Innovationsplattform und regelmäßige Innovationswettbewerbe. Zusätzlich werden wir den öffentlichen Diskurs und die Kooperation mit Start-ups zu relevanten Themen stärken, und das über Branchen- und Landesgrenzen hinaus.

Als Full-Service-Dienstleister muss sich die Salzburg AG den neuen technologischen Herausforderungen stellen und am weiteren Ausbau der Digitalisierungskompetenzen und zukunftsweisenden Technologien arbeiten, denn in Zukunft werden wir nicht mehr nur Kilowattstunden verkaufen, sondern neue Produktwelten und Dienstleistungen, die unseren Kunden beim Managen ihres Energiebedarfs, eigentlich ihres gesamten Wohn- und Lebensumfeldes, helfen oder ihnen das völlig abnehmen. Es geht also noch stärker in Richtung Gesamtlösungspakete. Durch die Digitalisierung kann vieles ver-

### ÜBER DAS UNTERNEHMEN

**>** Die Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation bietet Dienstleistungen rund um Strom, Erdgas, Fern- und Nahwärme, Verkehr sowie Kabel-TV, Internet und Telefonie an. Das Eigentumsverhältnis: 42,56 % Land Salzburg, 31,31% Stadt Salzburg und 26,13% Energie AG Oberösterreich.

Im Geschäftsjahr 2015 wurden mit rund 2.000 Mitarbeitern 1,22 Mrd. Euro Umsatz verzeichnet. Mit einer Investitionssumme von 115,7 Mio. Euro war die Salzburg AG auch 2015 ein maßgeblicher Wirtschaftsfaktor im Bundesland.

# selbst nicht schießt, bekommt man«

knüpft werden. Unsere Mobilitätsangebote, ob das unser E-Carsharing, unsere Elektromobilitätsprodukte oder unsere öffentlichen Verkehrsmittel sind, werden durch unsere Telekommunikationsangebote mit den Energieprodukten verbunden werden. Der Kunde bekommt Gesamtlösungen mit einem individuellen, für ihn passenden Preis.

**(+) PLUS:** Was bedeutet die Digitalisierung für die Verteilnetze?

**Schitter:** Die dynamischen Marktbedingungen in der Erzeugung und die hohen Ansprüche der Kunden werden im Verteilernetz die Entwicklungen weiter vorantreiben. Durch die mittlerweile hohe Verfügbarkeit von Smart-Grid-Technologien wird die Digitalisierung für den Verteilnetzbetreiber zum Schlüsselfaktor in der Automatisierung.



ICH BIN DAVON ÜBERZEUGT, DASS WIR STÄRKER IN KOOPERATIONEN GEHEN MÜSSEN.



Digitalisierung ist somit für den Verteilnetzbetreiber der wichtigste Treiber für eine weiterhin hohe Systemverfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit in der Energieverteilung.

**(+) PLUS:** Sie setzten sich mit dem Thema Innovation in einem »Innovation Summit« in Salzburg im Oktober auseinander. Brauchen größere Unternehmen hier die Zusammenarbeit mit Start-ups, mit kleineren Firmen?

**Schitter:** Ich bin davon überzeugt, dass wir stärker in Kooperationen gehen müssen. Und wir müssen jetzt vieles neu lernen. Das Thema Digitalisierung ist so herausfordernd und umfassend, dass das nur mit neuen Ideen, die auch von außen kommen, zu bewerkstelligen sein wird. Und es verändert unsere gesamte Unternehmenskultur. Wir glauben, die Weichen jetzt einmal gestellt zu haben. Schon vor einigen Jahren haben wir uns für Kooperationen mit Start-ups geöffnet. Zum Beispiel steht hinter dem Projekt unserer »virtuellen Kraftwerke« eine längere Entwicklungsphase und die Zusammenarbeit mit einem jungen österreichischen Unternehmen. Das Kernstück der virtuellen Kraftwerke sind die smarten Algorithmen eines innovativen Start-ups aus der IT-Branche, mit dessen Softwarelösung die Vernetzung und Steuerung kleiner Stromerzeugungseinheiten erfolgt. Aber wir brau-

chen die Zusammenarbeit und die Ideengenerierung in allen unseren Geschäftsbereichen – egal ob im Vertrieb, dem Energiehandel oder der Mobilität. Externe Unternehmen, insbesondere Start-ups, beschäftigen sich heute mit der Lösung von Problemen, die wir so oft noch gar nicht sehen. Warum also nicht auch mit externen Partnern neue digitale Lösungen entwickeln? Genau das tun wir jetzt.

**(+) PLUS:** Wenn Sie einen Wunsch an die österreichische und an die europäische Energiepolitik frei hätten: Wie sähen diese Wünsche aus?

**Schitter:** 2017 wird energiepolitisch wirklich spannend: Das Winterpaket der Europäischen Union, die geplante Energie- und Klimastrategie Österreichs, die Reform des Ökostromgesetzes und regulatorischen

Themen sind nur einige Schlagworte. Zum EU-Winterpaket: durch den europaweit massiven Ausbau der erneuerbaren Energien von bis zu 50 Prozent Ökostromanteil wird es notwendig, die Strommarktstrukturen entsprechend anzupassen. Um die Kosten der Energiewende zu begrenzen, ist es erforderlich, wieder eine stärkere Orientierung am Markt vorzunehmen. Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und die damit verbundenen starken Schwankungen in der Stromproduktion muss unbedingt auch ein grenzüberschreitender Intra-Day-Handel etabliert werden. Das muss durch eine sukzessive Anpassung des Strommarktdesigns gewährleistet werden. Geht es nach der EU-Kommission, sind die Ökostromproduzentern inzwischen wettbewerbsfähig genug, sodass der Einsatz der Kraftwerke künftig streng nach der »merit order« erfolgen muss. Ausgenommen davon können nur die Kleinstproduzenten sein, also der Privathaushalt mit Photovoltaikanlage. Im Falle der Überlastung der Stromnetze muss es weiterhin eine klare Regelung für die Abschaltung der Erzeugung geben, die die Erneuerbaren besserstellen sollte, vorausgesetzt, die Kosten sind nicht unangemessen hoch.

In Österreich sehe ich die Notwendigkeit, mit der neuen Energie- und Klimastrategie und der Reformierung des Ökostromge-

setzes den Bestand und den weiteren Ausbau von Ökoanlagen behutsam zu ermöglichen. So können wir beispielsweise derzeit ein zweites Biomasse-Heizkraftwerk in Wals-Siezenheim – zur Steigerung unserer Ökostrom- und erneuerbaren Fernwärmeerzeugung – aufgrund des ausgeschöpften Förderbudgets nicht bauen. Des Weiteren müssen die bestehenden hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen aufgrund der derzeitigen schlechten Rahmenbedingungen am Strommarkt zeitlich begrenzt unterstützt werden. Damit würde die für die Erreichung der Klima- und Energieeffizienzziele wichtige Fernwärmeversorgung in den Ballungszentren abgesichert werden.

Zur gemeinsamen Preiszone lautet mein Wunsch an die deutsche respektive europäische Energiepolitik, dass die Pläne zur Trennung wieder zurückgenommen werden. Nicht eine Abschottung, sondern der gemeinsame Strombinnenmarkt muss die Zukunft sein.

**(+) PLUS:** Was sind die Wachstumsthemen bei der Salzburg AG?

**Schitter:** Die Salzburg AG hat ein in Österreich einzigartiges Portfolio bestehend aus den Bereichen Energie, Mobilität und Telekommunikation. Diese Bereiche und unsere Produkte noch stärker zum Nutzen unserer Kunden zu verknüpfen und weiter auszubauen, wird die Hauptaufgabe der nächsten Monate sein. Wir haben im vergangenen Jahr dafür intern die Weichen neu gestellt. Seit 1. Jänner 2017 gibt es einen Gesamtvertrieb für unser vielfältiges Produktportfolio. Als Full-Service-Dienstleister werden wir unseren Kunden All-Inclusive-Pakete bieten. Die ersten Highlights können sich schon sehen lassen: Seit Herbst bieten wir mit »Heimo« eine selbst weiterentwickelte Smart-Home-Lösung an, mit der unsere Kunden das eigene Haus – Heizung, Wasser, Licht – komfortabel mit einer App smart und energieeffizient steuern können. Demnächst werden wir mit modularen Systemangeboten, wie beispielsweise einem Häuslbauer-Paket, das Dienstleistungen wie Energieausweis und Energieberatung beinhaltet, auf den Markt kommen. Die Kundenresonanz ist schon im Vorfeld sehr groß. Kombiangebote, und da insbesondere in Verbindung mit Telekom-Varianten, also generell der Ausbau der Produktangebote und der Energiedienstleistungen, sind für uns klare Wachstumsthemen. Und je digitaler, desto besser. ■



Schildermacher Ronald Weinwurm reduziert mit eigener Stromerzeugung am Firmendach seine Betriebskosten.

## ENERGIEVERSORGUNG SELBST GEMACHT

78

Unabhängigkeit und Selbstversorgung im Energiebereich stehen auf der Wunschliste von Unternehmen. Mit Photovoltaik lassen sich bereits deutlich Kosten sparen – wenn man es richtig macht.

**> Wir sehen das Thema Photovoltaik in der Phase 2.0**«, sagt Cornelia Daniel. Nachdem in den vergangenen Jahren gerade auch in Deutschland die Finanzierungen der PV-Anlagen über hohe Einspeisetarife funktionierte, basieren Wirtschaftlichkeitsrechnungen heute vor allem auf der Deckung des Eigenverbrauchs. Aus diesem Grund sind PV-Projekte nun auch für Unternehmen attraktiv geworden. »Wir wollen das Vorurteil, dass sich Photovoltaik nicht rechnen würde, aus den Köpfen der Leute bekommen«, erklärt die Solartechnik-Expertin selbstbewusst. Daniel beschäftigt sich seit einem knappen Jahrzehnt mit der Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen. 2011 gründete sie das Beratungsunternehmen Dachgold und entwickelte den ersten »Gestehungskostenrechner« für Photovoltaikanlagen. Mit dem Rechner können die wahren Gesamtkosten inklusive Anfangsinvestments und prognostizierte Wartungsaufwände auf den Strompreis in der Eigenzeugung hochrechnet werden.

Daniels Vision ist, jedes Unternehmensdach mit einer Solaranlage zu versehen. Dieses Ziel zunächst einmal in vierstelliger Hö-

he zu erreichen, ist das Geschäftsmodell von »Tausendundein Dach«, das sie gemeinsam mit Martin Lackner, Geschäftsführer des Solaranlagen-Errichters 10hoch4, vor drei Jahren begonnen hat. Seitdem ist Bewegung in den Markt für gewerbliche Photovoltaikanlagen gekommen. »2017 wird das hundertste Dach eröffnet«, freut man sich in dem Konsortium, bald ein »großes Fest zur Netzparität« zu feiern. »Der Punkt, an dem Solarstrom günstiger ist als Netzstrom, ist längst erreicht – aber zu wenige wissen davon.«

Als Cornelia Daniel im Jahr 2008 anfang, sich in einer Investmentfirma mit Solarkraft intensiver zu beschäftigen, lagen die Investitionskosten für PV-Anlagen bei jenseits von 5.000 Euro pro kW Leistung. Durch einen dramatischen Preissturz in den vergangenen Jahren sind die Preise auf rund 1.400 Euro je kW bei etwa einer 10-kWp-Anlagengröße gefallen. »Wir sehen, dass der große Preissturz nun aber vorbei ist. 2014 hat es eine Marktkonsolidierung gegeben. Alle jene, die das große Gemetzel überlebt haben, stehen jetzt sehr gesund da.« Durch das Erreichen der Netzparität, des »heiligen Grals der Photovoltaik«, wie Daniel meint, ziehen die Er-

### WÄRME: EIGENVERSORGUNG EINER STADT

**> Der Energieversorger Wien Energie startet** im Februar mit geologischen Messungen in Transdanubien, dem östlichen Raum Wiens und Umgebung. In einem Forschungsprojekt sollen wissenschaftlich begleitet Potenziale für umweltfreundliche Wärme aus tiefliegenden Heißwasservorkommen erkundet werden, um diese für die Fernwärmeversorgung zu erschließen. Erste Seismik-Messungen finden mit Spezialfahrzeugen im Februar und März statt. Die Gesamtkosten des Projekts belaufen sich bis zum Jahr 2020 auf insgesamt 5 Mio. Euro. Zehn Partner sind an Bord von »GeoTief Wien«, darunter Universitäten, die Geologische Bundesanstalt, Geo5, Heinemann Oil und die OMV. Kostenlos beraten werden die Wiener von den Stadtwerken München, die mit ähnlichen Seismik-Messungen bereits erfolgreich Geothermie-Vorkommen exploriert und erschlossen haben. Dass es Thermalwasservorkommen auch im Raum Wien gibt, weiß man aus früheren Messungen der OMV. »Jetzt stellt sich nur die Frage, an welchen Stellen Bohrungen sinnvoll sind, um durchlässige Schichten zu erreichen«, erklärt Karl Gruber, technischer Geschäftsführer von Wien Energie. »Klimaschutz ist eine der größten und wichtigsten Aufgaben unserer Zeit. Wärme spielt dabei eine wesentliche Rolle. Wien heizt bereits heute sehr umweltfreundlich und möchte sich noch weiter verbessern«, unterstreicht er.

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





Cornelia Daniel, Claus Baumgartner und Martin Lackner von »Tausendundein Dach« sprechen Gewerbebetriebe an. Unter Berücksichtigung der Lastprofile in den Firmen werden PV-Anlagen für die bestmögliche Deckung eines Teils des Eigenverbrauchs dimensioniert.

zeugungskosten von Solarstrom aus eigenen Anlagen mit den Stromkosten aus dem Netz gleich. Und es wird noch besser: »2017 wird der Wendepunkt für die Photovoltaik. Nach zwei Jahren fallender Strompreise zeigen nun alle Zeichen wieder nach oben. Das bedeutet einen großen Aufschwung.« PV-Anlagen sollten prinzipiell so dimensioniert werden, dass sie das Energielastprofil am Standort optimal abdecken. Viel zu klein oder wesentlich größer käme dagegen teuer. Je passender eine Anlage für den Bedarf produziert, desto weniger Strom muss aus dem Netz bezogen werden – und desto höher sind die Einsparungen.

Claus Baumgartner, Projektleiter bei 10hoch4, berichtet über eine Installation bei Weiwurm im Wiener Bezirk Liesing, einem Traditionsbetrieb im Werbebereich. Schilder, Leuchtschriften und andere Werbeträger sind die Steckenpferde des kosten- und umweltbewussten Unternehmenskunden. Im Vorjahr wurde eine 50-kWp-Anlage mit einer Fläche von 500 m<sup>2</sup> in Betrieb genommen. Baumgartner analysierte im Vorfeld das Lastprofil des Maschinenparks bei Weiwurm. Die Anlage wurde auf Wunsch des Kunden dann etwas größer dimensioniert, um für einen Maschinenzuwachs und auch das Thema Elektromobilität gewappnet zu sein. Geschäftsführer Ronald Weiwurm ist heute mit einer Eigenverbrauchsquote von rund 45 % und einer Stromkostensparnis von 60 % zufrieden. »Für uns war es wichtig, die Fixkosten zu reduzieren und gleichzeitig etwas für die Umwelt zu tun. Unsere Maschinen laufen hauptsächlich untertags und das firmeneigene Elektroauto wird ebenfalls untertags geladen. Die Investition in eine PV-Anlage war deshalb nur logisch.«

#### >> Rauchfangkehrer und Wursthauthersteller <<

Unter den ersten hundert des Tausenddächer-Programms sind Unternehmenskunden jeder Größe und Branche zu finden. Einer der Ersten war das Rauchfangkehrerunternehmen Pölgutter aus Wiener Neustadt. In Rekordzeit wurde eine 10-kWp-Anlage geplant und installiert. Pompöser fiel dann die Anlage beim Wiener Wursthauthersteller Reichherzer aus: 140 kWp wurden auf 1.700 m<sup>2</sup> Fabriksdachfläche verbaut und sorgen nun für Sonnenstrom für die Kühlung und Produktion. Einem der Eigentümer, Adolf Frey, ist Energie nämlich alles andere als wurst. ■

## Der Servomotor AM8000 integriert das Feedbacksignal in das Standard-Motorkabel.



[www.beckhoff.at/AM8000](http://www.beckhoff.at/AM8000)

Mit der Beckhoff „One Cable Technology“ (OCT) lassen sich Material- und Inbetriebnahmekosten deutlich reduzieren: Die neuen Servomotoren AM8000 kombinieren Power- und Feedbacksignale in einem Standard-Motorkabel. Damit sind sie ideal zur Konstruktion kompakter und leichter Maschinen geeignet. Die AM8000-Serie verfügt über ein optimales Verhältnis von Dreh- zu Trägheitsmoment sowie hohe Energieeffizienz und niedrige Lifecycle-Kosten. Die Entwicklung und Produktion in Deutschland garantiert – neben hoher Verfügbarkeit und Flexibilität – eine konstant hohe Qualität:

- 6 Baugrößen mit einem Stillstandsrehmoment von 0,5 – 90 Nm
- Geringe Verlustleistung durch neues Wicklungskonzept und Statorvollverguss
- Bis zu 5-fache Überlastfähigkeit
- Bis zu 50 % höhere Kugellagerbelastung
- 50 % längere Betriebsdauer (30.000 h)
- Pulverbeschichtetes Gehäuse
- Integrierter Temperatursensor
- Elektronisches Typenschild
- Energiesparende, spielfreie Permanentmagnet-Haltebremse



## »Wir gehen einen neuen Weg«

Michael Strebl, Vorsitzender der Geschäftsführung von Wien Energie, in einem Kommentar über Chancen und Herausforderungen am Energiemarkt.



« Michael Strebl ist seit Oktober 2016 Vorsitzender der Geschäftsführung von Wien Energie. »

80

**Der Energiemarkt** ist in Bewegung. Für große Dynamik sorgen dabei vor allem die drei großen D der Energiebranche: Dekarbonisierung, Digitalisierung und Dezentralisierung. Um unser Klima in Zukunft noch besser zu schützen, wird der Ausbau regenerativer Energieerzeugung – Solarenergie, Windkraft, Wasserkraft oder auch die Nutzung von Erdwärme – weiter zunehmen. Die Digitalisierung wird die Art, wie wir unser Geschäft betreiben und Kunden unsere Angebote nachfragen, nachhaltig verändern. Und beide Faktoren zusammen werden wiederum eine deutliche Dezentralisierung der Energieversorgung zur Folge haben. Entlang dieser Trends richten wir uns Geschäftsmodell konsequent neu aus.

Wie stark sich das auf das Kundenverhalten auswirken wird, zeigt auch eine Studie der Wirtschaftsuniversität Wien, des Beratungsunternehmens Deloitte und von Wien Energie. Laut dieser wünschen sich die Österreicherinnen und Österreicher bereits heute einen Anteil an erneuerbaren Energien von 95 % am Strommix. Rund die Hälfte von ihnen kann sich den Kauf eines Elektroautos oder Investitionen in Ökostromanlagen vorstellen. Und fast zwei

Drittel der Befragten denken darüber nach, zu einer geplanten Photovoltaikanlage auch einen Stromspeicher zu installieren.

Als führender Energiedienstleister Österreichs gestalten wir diesen Veränderungsprozess aktiv mit. Unser Fokus liegt darauf, vom reinen Energielieferanten zum umfassenden Dienstleister zu werden. Wien Energie setzt dabei auf eine Vielzahl an Aktivitäten, um diesen neuen Weg erfolgreich zu beschreiten.

Die Anzahl unserer Photovoltaikanlagen haben wir in den letzten Jahren von einer Handvoll auf aktuell 60 Großanlagen vervielfacht. In den nächsten fünf Jahren werden wir rund 460 Millionen Euro und damit rund die Hälfte unseres gesamten Investitionsvolumens in erneuerbare Energieprojekte investieren.

Vielen Personen ist zudem ein persönlicher Beitrag zur Energiewende wichtig. Auch dann, wenn sie in der Stadt leben und nicht frei über ihre Dachflächen verfügen können. Für diese Zielgruppe haben wir im

Großraum Wien bereits 28 Beteiligungsprojekte – sogenannte Bürgerkraftwerke – realisiert. Dieses Erfolgsmodell werden wir weiter ausbauen.

Der motorisierte Verkehr verursacht in Wien rund 40 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Wir brauchen also nicht nur eine Energiewende, sondern auch eine Verkehrswende. Hier liegt das größte Potenzial, Energie klug und effizient einzusetzen. Wir sind davon überzeugt, dass Elektroautos mit leistungsfähigen Akkus und zu bezahlbaren Preisen den Sprung zur wettbewerbsfähigen Mobilitätsalternative schaffen werden. Mit dem weiteren Ausbau der Ladestelleninfrastruktur legen wir den Grundstein für eine umweltfreundliche E-Mobilität.

Wir leisten aber auch unseren Beitrag, um unsere Kunden zu Selbstversorgern zu machen. Mit dem »HausMaster« wurde – zum ersten Mal in Österreich – eine Komplettlösung entwickelt, die Haushalte darin unterstützt, Strom selbst zu erzeugen, zu speichern und intelligent zu nutzen. Gestartet wurde mit einer Basisversion für Einfamilienhäuser. Ziel ist der Ausbau zu einer umfassenden Smart-Home-Komplettlösung für Stadt und Land.

Mit dem HausMaster nutzen wir den Trend zu dezentraler Produktion, erneuerbarer Energie und Digitalisierung. Ein Musterbeispiel dafür, wie wir aus den 3D der Energiebranche marktfähige Lösungen entwickeln. Und weitere werden 2017 folgen. ■



Der »HausMaster« der Wien Energie hilft bei der Erzeugung, Speicherung und intelligenten Nutzung von Strom im eigenen Haus.

Caritas  
&Du

Jede  
Spende  
hilft!

# Wärme



größer  
als

# Kälte

Gemeinsam können wir Kindern in  
Not in Osteuropa helfen. Wir > Ich

[www.caritas.at/spenden](http://www.caritas.at/spenden)

ERSTE 

SPARKASSE 

  
WIENER STÄDTISCHE  
VERSICHERUNGSVEREIN

VIG   
VIENNA INSURANCE GROUP

# DIE GROSSEN INFRASTRUKTUR- PROJEKTE

ZUSAMMENGESTELLT 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 Asfinag investiert jährlich rund eine Milliarde, die ÖBB lässt im gleichen Zeitraum mehr als zwei Milliarden pro Jahr springen. Und die BIG managt jährlich Neubauten und Generalsanierungen mit einem durchschnittlichen Investitionsvolumen von 450 Millionen Euro. Ein kurzer Streifzug durch die wichtigsten Baustellen von BIG, ÖBB und Asfinag.



Knapp vier Milliarden Euro investieren ÖBB, Asfinag und BIG alljährlich in Aufbau und Erhalt der Infrastruktur.

# ASFINAG

## NEUBAU A5 SCHRICK – POYSBRUNN



> Derzeit fahren durch die kleinen Gemeinden zwischen Schrick und Poysbrunn täglich 10.600 Autos, davon 1.900 Lkw. Mit der neuen A5 will die Asfinag 60 Prozent davon abziehen, um Lebensqualität und Verkehrssicherheit zu erhöhen. Die A5 zwischen Schrick und Poysbrunn wird insgesamt 25 Kilometer lang und umfasst 45 neue Brücken. Eine Besonderheit der Bauarbeiten an der A5 sind die enormen Erdbewegungen zur Errichtung der neuen Autobahntrasse. Seit Beginn der Hauptbauarbeiten im April 2015 wurden bereits rund vier Millionen Kubikmeter Erde abgetragen und als Damm wieder aufgeschüttet oder für das Formen des Geländes rund um die neue Autobahn genutzt. Und da die Autobahn auch eine leistungsstarke Entwässerung und Verkabelung benötigt, hat die Asfinag im letzten Baujahr bereits 27 Kilometer an Leitungen und Straßenentwässerun-

gen eingebaut. Ein Großteil der Umlegung des bestehenden Landesstraßennetzes ist ebenfalls bereits abgeschlossen. Insgesamt acht Landesstraßen haben nun eine neue Streckenführung. 28 der insgesamt 45 Brücken stehen im Rohbau ebenfalls für die Endfertigstellung bereit. Außerdem wird zur Reduktion von Unfällen mit falsch beladenen, überladenen oder gar schlecht ausgerüsteten Lkws nördlich von Schrick ein Verkehrskontrollplatz errichtet. Auf rund 15.000 Quadratmetern können dann 39 Lkws zeitgleich einer Rundumkontrolle unterzogen werden. Eine moderne Fahrzeug-Prüfhalle sowie eine Lkw-Wiegeeinrichtung und ein überdachter Kontrollbereich stehen zur Verfügung.

Aktuell arbeiten rund 600 Personen auf der Baustelle, bei der über 200 spezielle Großgeräte wie Kräne, Bagger und Schubraupen zum Einsatz kommen. ■

<b>BAUBEGINN:</b>	April 2015
<b>BAUENDE:</b>	Ende 2017
<b>LÄNGE:</b>	25 km
<b>BRÜCKEN:</b>	45
<b>LÄRMSCHUTZWÄLLE:</b>	7.300 lm
<b>LÄRMSCHUTZWÄNDE:</b>	18.500 m <sup>2</sup>
<b>INVESTITION:</b>	283 Mio. Euro

In den fünf Monaten der Vollsperrung konzentrieren sich die Arbeiten auf die Elektro- und Sicherheitseinrichtungen.



Foto: thinkstock, Asfinag

Insgesamt 45 Brücken werden auf der 15 Kilometer langen A5 zwischen Schrick und Poysbrunn errichtet.

## SANIERUNG ARLBERG TUNNEL

> Seit zwei Jahren laufen bereits die Arbeiten zur Sanierung und Verbesserung der Sicherheitseinrichtungen im längsten Straßentunnel Österreichs. 120 Millionen Euro investierte die Asfnag bisher in diese Maßnahmen – weitere 40 Millionen Euro sind noch bis zum endgültigen Abschluss der Bauarbeiten vorgesehen. Aktuell laufen die Vorbereitungen für die nächste Vollsperrung ab 18. April 2017. In den fünfeinhalb Monaten der kommenden Vollsperrung konzentrieren sich die Arbeiten auf die Elektro- und Sicherheitseinrichtungen. Notrufrutschen und Betriebsräume werden mit allen notwendigen Einrichtungen ausgestattet – es erfolgt die Umstellung auf das neue Betriebssystem für sämtliche Tunnelanlagen, LED-Beleuchtung, AKUT («Ohren für den Tunnel») und eine Hochdrucksprühnebelanlage werden eingebaut.

Für alle Autofahrer ein sofort erkennbares Zeichen der Sanierung ist die neue Beschichtung im Tunnel. Ein Aufhellungsanstrich soll Autofahrerinnen und Autofahrern ein besseres Sicherheitsgefühl bei der Durchfahrt geben.

Beim Thema Umweltschutz widmete sich die Asfnag den Tunnelwässern. Mit einer Erneuerung der Entwässerung kommt ein Trennsystem zum Einsatz, das Straßen- und Bergwasser voneinander trennt. Dazu wurden zwei Ableitsysteme im gesamten Tunnel eingebaut. Die Wässer werden ökologisch vorgereinigt und anschließend in die Kläranlagen weitergeleitet. ■



<b>BAUBEGINN:</b>	September 2014
<b>BAUENDE:</b>	September 2017
<b>NEUE PANNENBUCHTEN:</b>	8
<b>NEUE FLUCHTWEGE:</b>	37
<b>SYSTEMDATENPUNKTE:</b>	122.000
<b>INVESTITION:</b>	160 Mio. Euro

Täglich 145.000 Fahrzeuge und der Zahn der Zeit haben der Hochstraße Inzersdorf stark zugesetzt.



<b>BAUBEGINN:</b>	März 2015
<b>BAUENDE:</b>	August 2018
<b>GESAMTLÄNGE:</b>	3,7 km
<b>FAHRZEUGE/TAG:</b>	145.000
<b>INVESTITION:</b>	131 Mio. Euro

## GENERALERNEUERUNG HOCHSTRAßE INZERSDORF

> Seit September 2015 wird die in den 1970er-Jahren errichtete Hochstraße Inzersdorf auf der A 23 Südosttangente sukzessive abgebrochen und neu gebaut. Aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters und der starken täglichen Verkehrsbelastung ist die Hochstraße dringend sanierungsbedürftig. Rund 145.000 Kraftfahrzeuge benutzen täglich diesen Abschnitt der Tangente. Diese hohe Frequenz und der große Lkw-Anteil haben dem Bauwerk stark zugesetzt. Nach der Fertigstellung des Neubaus im Sommer 2018 wird die Hochstraße über einen durchgängigen Pannestreifen, Sicherheitsausrüstungen auf dem letzten Stand der Technik, Beleuchtung im Mittelstreifen mit neuer LED-Technologie sowie eine neue 4,5 Meter hohe Lärmschutzwand zum Schutz für rund 4.500 Anrainerinnen und Anrainer verfügen.

Aktuell ist Halbzeit beim Neubau der Hochstraße Inzersdorf auf der A 23 Südosttangente. Damit die Errichtung des knapp vier Kilometer langen neuen Abschnittes auch weiterhin im Zeitplan bleibt, fährt die Asfnag seit dem 6. Jänner wieder schweres Gerät auf, um den zweiten großen Teil der alten Stelzenautobahn abzureißen. ■

# ÖBB

## LÜCKENSCHLUSS ST. PÖLTEN – LOOSDORF

> Der Lückenschluss St. Pölten - Loosdorf, auch als Güterzugumfahrung St. Pölten (GZU) bekannt, ist eine 24,7 km lange, zweigleisige Hochleistungsstrecke, die im Rahmen des viergleisigen Ausbaus der Weststrecke errichtet wird. Sie verläuft südlich des Stadtzentrums von St. Pölten und wird zukünftig den stark frequentierten Citybereich vom Güter- und Durchgangsverkehr entlasten sowie zusätzliche Kapazitäten zulassen. Der Ausbau der GZU ist strategisch wichtig, da der Bahnhof St. Pölten in Niederösterreich zu den letzten Nadelöhrchen der Weststrecke (Wien – Linz) gehört. Die Güterzugumfahrung wird im Dezember 2017 in Betrieb genommen.

731,3 Millionen Euro kostet die Güterzugumfahrung St. Pölten.



**BAUBEGINN:** 1999  
**BAUSTOPP:** 2000  
**NEUBEGINN:** November 2009  
**GESAMTINBETRIEBNAHME:** Dezember 2017  
**GESAMTLÄNGE:** 24,7 km  
**INVESTITIONEN:** 731,3 Mio. Euro

**BAUBEGINN:** 1999  
**GESAMTINBETRIEBNAHME:** 2023  
**GESAMTLÄNGE:** 130 km  
**INVESTITIONEN:** rund 5,2 Mrd. Euro



Foto: thinkstock, ÖBB/Wurst, ÖBB/Pachorig, ÖBB/Ebner



Für den rund 27 km langen Bahntunnel werden insgesamt 62 Tunnel-Kilometer gegraben.

**BAUBEGINN:** 2012  
**FERTIGSTELLUNG:** 2026  
**GESAMTLÄNGE:** 27,3 km  
**INVESTITIONEN:** rund 3,3 Mrd. Euro

## SEMMERING-BASISTUNNEL



Mit dem Semmering-Basistunnel reisen Fahrgäste ab 2026 umweltfreundlich und sicher in weniger als zwei Stunden von Wien nach Graz: Der zweigleisige Eisenbahntunnel verbindet Gloggnitz und Mürzzuschlag und bedeutet neben dem Mehr an Reisekomfort für die Bahnkunden eine enorme Effizienzsteigerung im Güterverkehr. Mit dem Baustart für den dritten und letzten Tunnel-Abschnitt ist der Semmering-Basistunnel voll in Bau. Für den rund 27 km langen Bahntunnel werden insgesamt 62 Tunnel-Kilometer gegraben – neben den zwei Bahntunnelröhren auch acht Kilometer an Zugangstunneln, Verbindungstunneln und Schächten. Auf insgesamt vier Baustellen wird derzeit gleichzeitig gegraben und gebaut.

## KORALMBAHN



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 5000 Menschen arbeiten daran in den kommenden Jahren. Eines der Schlüsselprojekte der neuen Südstrecke ist die Koralmbahn. Die zweigleisige Hochleistungsstrecke ist 130 Kilometer lang, 33 Kilometer davon gehen durch den Koralmtunnel – das Herzstück der Koralmbahn. Darüber hinaus entstehen hier zwölf neue Haltestellen, mehr als 100 Brücken sowie einige weitere Tunnelbauten. Nach der Fertigstellung absolvieren die Fahrgäste rund ein Drittel der Strecke in modernen Tunnels und mit einer möglichen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 250 km/h. Aktuell sind etwa 90 Prozent der gesamten Koralmbahn in Bau oder bereits fertiggestellt.

Rund 90 Prozent der Koralmbahn sind in Bau oder bereits fertiggestellt.

# BIG

## NEUBAU MED CAMPUS GRAZ

> Die BIG als Bauherr und Eigentümer errichtet den von Riegler Riewe Architekten geplanten Neubau für die Medizinische Universität Graz. Der Gebäudekomplex von Modul 1 wird auf einem ca. 2,7 Hektar großen Grundstück gebaut und bietet rund 40.000 Quadratmeter Nettoraumfläche. Der Med Campus ist das erste Laborgebäude mit der Vorzertifizierung »Gold« der Österreichischen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (ÖGNI).

Zu den Besonderheiten des Campus zählt die Geothermieanlage mit 119 Tiefensonden in jeweils 125 Metern Tiefe, die die Heizung- und Kühlung des Gebäudes unterstützen wird. Die Geothermieanlage wird rund 35 Prozent des Kühl- und rund 55 Prozent des Wärmebedarfs decken. Ein System zur Wärmerückgewinnung der Abluft – auch aus den Labors – wird installiert. Die Beleuchtung des Gebäudes wird mit einer Tageslichtsteuerung versehen und verringert damit den Energieverbrauch. Der geplante außenliegende Sonnenschutz passt sich automatisch dem Sonnenstand an und verhindert somit eine Überhitzung und übermäßigen Kälteverbrauch in den Sommermonaten und ermöglicht die Maximierung der Tageslichtausnutzung. ■



**BAUBEGINN:** Juli 2013  
**BAUENDE:** September 2017  
**ARCHITEKTUR:** Riegler Riewe Architekten  
**NETTORAUMFLÄCHE:** 40.000 m<sup>2</sup>  
**INVESTITION (MODUL 1):** 180 Mio. Euro

Foto: thinkstock, www.luftbild-red.at; 2016 ZOOMVP, SUE Architekten



**BAUBEGINN:** Q4 2017  
**BAUENDE:** 2020  
**WOHNEINHEITEN:** 500  
**NUTZFLÄCHE:** 73.000 m<sup>2</sup>  
**INVESTITION:** k.A.

Das Wohnungsangebot reicht von Studios über Dreizimmerwohnungen bis hin zu großzügigen Luxuslofts. 25 Wohnungen werden von der Caritas als Sozialwohnungen für Mütter in Not vergeben.



Im November 2016 wurde beim 59-Millionen-Euro-Projekt die Dachgleiche erreicht.

Der Med Campus ist das erste Laborgebäude mit der Vorzertifizierung »Gold« der Österreichischen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (ÖGNI).

## TRIIIPLE



Das Großprojekt der BIG-Tochter ARE-Development gemeinsam mit der Soravia Equity wird drei im Dialog zueinanderstehende Türme mit rund 500 Eigentums-, Miet- und Vorsorgewohnungen umfassen. In einem weiteren Büroturm werden rund 12.000 m<sup>2</sup> Bürofläche zur Verfügung stehen.

Läuft alles nach Plan, soll noch 2017 mit dem Bau begonnen werden, 2020 könnten dann bereits die ersten Bewohner einziehen. Entworfen vom renommierten Architektenteam Henke Schreieck, setzt TriIple auf die optimale Kombination aus Wohn-, Arbeits- und Lebensraum: angebunden an das bestehende Verkehrsnetz, direkt am Wasser und in unmittelbarer Nähe von Donaukanal und Prater, zwei der beliebtesten Erholungsgebiete Wiens.

Die Investitionen in die sozialen Infrastrukturmaßnahmen betragen insgesamt 10 Millionen Euro und wurden im städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Wien definiert. So wird ein vier- bis sechsguppiger Kindergarten in der zweigeschoßigen Sockelzone von TriIple eingerichtet und massiv in die Erweiterung der Schule in der Dietrichgasse investiert. Die stadträumliche Situation wird durch ein entsprechendes Verkehrskonzept deutlich verbessert, Anrainer profitieren zudem von neu geplanten Gastronomie- und Einkaufsmöglichkeiten in der zweigeschoßigen Sockelzone und einer attraktiven und begrünten Platzgestaltung rund um den neuen Stadtplatz. ■

## SANIERUNG UND NEUBAU JUSTIZGEBÄUDE SALZBURG



Bis Sommer 2018 verwandelt die BIG das Justizgebäude in ein modernes Amtsgebäude für Landesgericht und Staatsanwaltschaft Salzburg. Die Sanierung, Adaptierung und Erweiterung des Justizgebäudes Salzburg ist aktuell die größte Baustelle der BIG im Bundesland Salzburg. Als Gebäudeeigentümer und Bauherr investiert die BIG rund 59 Millionen Euro und schafft damit Raum für einen modernen Justizbetrieb.

Im November 2016 hat der Neubau bereits die Dachgleiche erreicht. Als Nächstes beginnt die Fassadenverglasung und parallel sukzessive der Einbau von Heizungsinstallation und Elektrik. Danach folgt der Innenausbau. Der Y-förmige Zubau verbindet die Gebäudetrakte am Rudolfsplatz und entlang der Schanzlgasse miteinander. Hier werden künftig der Eingang samt Sicherheitsschleuse, das Justiz-Servicecenter und Verhandlungssäle untergebracht sein. Ein Atrium mit Glasdach sorgt für viel Tageslicht und freundliche Atmosphäre im Bereich der Verhandlungssäle und erleichtert die Orientierung. Großzügig angelegte Fensterflächen und Holzverkleidungen erzeugen einen positiven Raumeindruck und bringen viel natürliches Licht ins Innere. Neu hinzu kommt ein Dachterrassencafé für Mitarbeiter und Besucher mit Blick auf die Festung Hohen Salzburg. Die Pläne für das Bauprojekt stammen von SUE Architekten aus Wien. ■

**BAUBEGINN:** August 2015  
**BAUENDE:** Sommer 2018  
**ARCHITEKTUR:** SUE Architekten  
**NETTORAUMFLÄCHE:** 21.200 m<sup>2</sup>  
**INVESTITION:** 59 Mio. Euro





## DANN GIBT ES BALD KEINEN WALD MEHR

Im Interview mit Report(+)PLUS spricht Andreas Pfeiler, Geschäftsführer Fachverband Steine-Keramik in der Wirtschaftskammer, über unfaire Rahmenbedingungen für die energieintensive Industrie, erklärt, warum im Diskurs zwischen Leicht- und Massivbau die Wahrheit manchmal auf der Strecke bleibt und stellt konkrete Forderungen an die Politik.

VON BERND AFFENZELLER

**> (+) PLUS:** Nach einem kaum wahrnehmbaren Umsatzwachstum von 0,26 Prozent im Jahr 2015 gab es im ersten Halbjahr 2016 mit einem Plus von 2,28 Prozent erstmals seit langem wieder eine sichtbare Umsatzsteigerung. Was lässt sich über das Gesamtjahr 2016 sagen?

**Andreas Pfeiler:** 2016 war auf jeden Fall besser als 2015, wenn auch nicht in allen

unseren Teilbranchen. Mir liegen noch keine endgültigen Zahlen vor, aber ich denke, wir werden das Halbjahresergebnis halten können. Im Hochbau wird speziell in den urbanen Bereichen deutlich mehr gebaut. Das spüren aktuell die für den Rohbau zuständigen Branchen. Die Endausbaustufen wie Putze, Mörtel oder Gipskarton konnten 2016 noch nicht so profitieren. Das wird

erst kommen. Im Rohstoffbereich ist es sehr unterschiedlich. Unternehmen, die als Lieferanten für die großen Infrastrukturprojekte von ÖBB und Asfinag entlang der Hauptverkehrsadern in Frage kommen, haben eine konstant gute Auslastung.

Problematisch ist, dass in den dezentralen Regionen praktisch nichts passiert. Aber genau dort liegen viele unserer Rohstofflagerstätten. Vor allem im Bereich der Landes- und Gemeindestraßen fehlt das Geld hinten und vorne. Da wird maximal in die Oberflächensanierung investiert. Das kann langfristig teuer werden.

**(+) PLUS:** Im Interview mit dem *Bau & Immobilien Report* hat Ronald Blab, Leiter des Forschungsbereichs für Straßenwesen an der TU Wien, angeregt, dass sich einzelne Gemeinden zu Erhaltungsverbänden zusammenschließen sollten. Ein aus Ihrer Sicht sinnvoller Vorschlag?

**Pfeiler:** Das wäre sicher ein guter Ansatz, der in der Abfallwirtschaft bereits funktioniert. Auch da wird die Abfallwirtschaft von

“  
Niemand in Österreich  
produziert mehr Zement,  
als der Markt braucht.  
Wird der benötigte  
Zement nicht in  
Österreich produziert,  
dann wird er importiert.  
Und das ist aus  
umweltpolitischer Sicht  
sicher nicht sinnvoll,  
ist Andreas Pfeiler  
überzeugt.”

Gemeindeverbänden betrieben. Wenn der politische Wille da ist, macht das sicher auch im Straßenbau Sinn. Das wäre ein innovativer, neuer Ansatz.

**(+) PLUS:** Große Hoffnungen haben Sie und Ihre Mitglieder in die Wohnbauoffensive des Bundes gesetzt. Viel ist davon am Markt allerdings noch nicht zu spüren.

**Pfeiler:** Das stimmt. Aber die formalen und administrativen Prozesse wie etwa die Gründung der Wohnbauinvestitionsbank brauchen einfach eine gewisse Vorlaufzeit. Wenn die Wohnbauinvestitionsbank dann aber einmal läuft und die Rückflüsse nicht verkauft werden, wird das ein richtig gutes System, das sich selber tragen kann. Wir sind von diesem System überzeugt, weil es dadurch auch gelingen kann, eine »Wohnbauförderung neu« auf die Beine zu stellen. Dann könnte man eventuell auch die Lohnnebenkosten um dieses eine Prozent »Wohnbauförderungsbeitrag« senken, weil sich die Wohnbaubank durch Rückfluss des Kapitals selber finanziert.

**(+) PLUS:** Der Fachverband Steine-Keramik fordert seit Jahren die Wiedereinführung der Zweckbindung der Wohnbauförderung. Dazu ist es bekanntlich nicht gekommen. Wie bewerten Sie die Ergebnisse des Finanzausgleichs?

**Pfeiler:** Die Verlängerung der Wohnbauförderung hat den Nachteil, dass der Bund die letzte Chance auf einen Eingriff in die Wohnbauförderpolitik abgegeben hat. Der Vorteil, der meiner Meinung nach auch überwiegt, ist, dass die Länder jetzt voll in der Verantwortung stehen.

Wenn etwa ein Bundesland die Wohnbauförderung rein über die Rückflüsse finanziert, könnte es so die Lohnnebenkosten senken. Außerdem müssen die Landespolitiker für ihre Wohnbaupolitik jetzt vor der Bevölkerung gerade stehen und können sich nicht mehr auf den Bund ausreden. Und kein Landespolitiker wird es sich erlauben können, die Gelder zweckentfremdet zu verwenden.

**(+) PLUS:** Der Fachverband Steine-Keramik hat sich in der Vergangenheit immer wieder gegen die politisch motivierte Bevorzugung einzelner Bauweisen bei Neubau oder Sanierung ausgesprochen und eine Baustoffneutralität gefordert. Diese Baustoffneutralität wird von keiner öffentlichen Stelle in Frage gestellt. Ging und geht diese Forderung ins Leere?

**Pfeiler:** Nein, das denke ich nicht. Hintergrund ist, dass von der Holzbau-Seite ständig Forderungen nach einer ökologischen Bauweise aufgestellt werden. Wir hinterfragen, was denn tatsächlich ökologischer ist. Wir wollen einfach bei der Wahrheit bleiben. Und wenn wir uns da nicht wehren, dann dürfen wir uns nicht wundern, wenn wir irgendwann keine Marktanteile mehr haben.

Ich halte es auch für extrem bedenklich, wenn in der Forstwirtschaft über eine bioökonomische Strategie nachgedacht wird und man die Forderung aufstellt, bei öffentlichen Bauaufträgen immer die Holzbauweise zu bevorzugen. In den Ländern wurde das teilweise ja sogar umgesetzt, etwa in Niederösterreich oder der Steiermark. In der Steiermark hat sich Wohnbaulandesrat Seitingner klar für den Holzbau bei öffentlichen Bauaufträgen ausgesprochen, weil dieser vermeintlich erdbebensicherer wären. Das stimmt einfach nicht. Und gegen diese Unwahrheiten muss man sich wehren.

**(+) PLUS:** Vom Energieeffizienz- und Ökostromgesetz über den Emissionshandel bis zum Pariser Klimaabkommen: Mit der nationalen und internationalen Klima- und Energiepolitik haben Sie sich in der Vergan-

genheit wenig zufrieden gezeigt. Was läuft aus Sicht der energieintensiven Industrie aktuell schief?

**Pfeiler:** Es ist ein Faktum, dass unsere Mitgliedsunternehmen viel fossile Energie verbrauchen. Fossile Energie deswegen, weil wir etwa in der Zementproduktion enorm hohe Temperaturen benötigen, die über erneuerbare Energien einfach nicht erreichbar sind. Und es ärgert mich, wenn Österreich im Zuge der Klimakonferenz in Marrakesch den Titel »Fossil des Tages« verliehen bekommt für die angeblich katastrophale Bilanz Österreichs bei der Entwicklung der Treibhausgase. In Wahrheit beherbergt Österreich eine ganze Reihe von Vorzeigebetrieben in Sachen Energieeffizienz oder Ausstoß von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**(+) PLUS:** Ist man tatsächlich am Plafond des technisch Machbaren angelangt?

**Pfeiler:** Ein bisschen was geht immer (lacht). Die Frage ist, was kosten die letzten drei Prozent. Wenn die doppelt so viel kosten wie die bisherigen 97 Prozent, ist das betriebswirtschaftlicher Unsinn. Vor allem wenn ich als Unternehmen weiß, dass ich mit den 97 Prozent unseren Nachbarn aus Osteuropa um 20 Prozent und mehr voraus bin. Wäre es nicht viel sinnvoller, dort zu investieren?

Es ärgert mich einfach maßlos, wenn unsere Betriebe für ein chemisches Naturgesetz verunglimpft werden. Wenn ich Kalkstein brenne, löst sich CO<sub>2</sub>. Das ist nun mal so und beim Holz nichts anderes. Das CO<sub>2</sub> ist im Holz eingelagert, aber nur so lange, bis es verbrannt wird. Dann wird CO<sub>2</sub> freigesetzt.

Eines muss man dazu auch klar festhalten: Niemand in Österreich produziert mehr Zement, als der Markt braucht. Wird der benötigte Zement nicht in Österreich produziert, dann wird er importiert. Und das ist aus umweltpolitischer Sicht sicher nicht sinnvoll. Man kann Ziegel und Beton auch nicht zur Gänze mit Holz substituieren, denn sonst gäbe es bald keinen Wald mehr.

**(+) PLUS:** Welche Forderungen haben Sie an die Politik?

**Pfeiler:** Wir fordern ein faires System für alle. Und dass man endlich anerkennt, dass unsere Unternehmen am absolut aktuellsten Stand der Technik sind und dafür nicht auch noch mit weiteren Einschränkungen bestraft werden sollten. Die Messlatte für die Vorreiter darf nicht höher liegen als für die Nachläufer. Was wir brauchen, ist ein Benchmark-System, das für alle in Europa zu gelten hat. ■

# EINE BRANCHE WIRD OPTIMISTISCH

2016 ist für die heimische Bauwirtschaft deutlich besser gelaufen als die Jahre davor. Und auch für 2017 sind sowohl Wirtschaftsforscher als auch Unternehmen und Institutionen positiv gestimmt. Dafür verantwortlich sind unter anderem eine Reihe größerer und kleinerer politischer Maßnahmen. Es gibt aber auch Anlass zur Kritik.

VON BERND AFFENZELLER

92

**> Der Bauwirtschaft wird gerne** nachgesagt, dass sie viel jammert und fordert. Ganz kann man die Branche von diesem Vorwurf nicht freisprechen. Gejammert wird entweder über die Auftragslage, die rechtlichen Rahmenbedingungen oder auch das Wetter, gefordert werden Konjunkturprogramme, Investitionen und weitere Förderungen. 2016 waren die klagenden und fordernden Stimmen allerdings relativ leise. Das hat einen guten Grund: Mit dem vom WIFO für 2016 errechneten Wachstum von 1,6 % entwickelte sich das heimische Bauwesen deutlich besser als in den Jahren zuvor.

Alleine in den ersten drei Quartalen 2016 erwirtschafteten die knapp 34.000 österreichischen Bauunternehmen laut Statistik Austria einen Produktionswert von 29,7 Milliarden Euro. Das bedeutet ein Plus von 3,8 % im Vergleich zur Vorjahresperiode. Dabei gingen vor allem von den Hochbausparten »Erschließung von Grundstücken; Bauträger« (+26,0 %), »Wohnungs- und Siedlungsbau« (+19,0 %) sowie »Sonstiger Hochbau« (+12,3 %) positive Impulse aus.

Weniger erfreulich gestaltete sich die Investitionstätigkeit der öffentlichen Hand. Die abgesetzte Produktion der Bautätigkeit für den öffentlichen Sektor lag in den ersten

neun Monaten des Jahres 2016 mit rund 5,0 Milliarden Euro um 0,7 % unter jener des Vorjahres. Und das, obwohl schon 2015 ein Minus von 5,5 % gegenüber 2014 festzustellen war.

Dennoch sind die Auguren auch für 2017 positiv gestimmt. Das WIFO etwa rechnet mit einem Wachstum der Bauwirtschaft um 1,4 %. Und auch ein Rundruf bei Unternehmen und Institutionen bestätigt eine positive Grundstimmung in der Branche. Zurückzuführen ist die Aufbruchstimmung neben einer allgemein besseren konjunkturellen Lage auch auf zahlreiche größere und kleinere Maßnahmen, die in der jüngeren Vergangenheit gesetzt wurden und die in der Branche für den nötigen Rückenwind sorgen sollen.

Dazu zählen unter anderem das neue Vergaberecht, ein effizienteres Lohn- und Sozialdumpingbekämpfungs-

«  
Auch für 2017 ist ein Plus von 1,4 % zu erwarten.  
»



Foto: thinkstock



Die neue Wohnbauförderung spaltet die Branche.



der Wohnbaupolitik. Allerdings erfolglos, denn mit den Ergebnissen der Finanzausgleichsverhandlungen im Herbst 2016 musste die Branche die dahingehenden Hoffnungen endgültig begraben. Nicht nur, dass die Wohnbauförderung entgegen der Vereinbarung im Koalitionspapier auch künftig nicht zweckgebunden ist, soll es sich in Zukunft um eine reine Länderkompetenz handeln. Der Wohnbauförderungsbeitrag – sowohl die Dienstgeber- als auch die Dienstnehmer-Beiträge – wird

gesetz, die Gründung einer SOKO Bau und die lange angekündigte Wohnbauoffensive. Sehr unterschiedlich beurteilt die Branche hingegen die Ergebnisse der Finanzausgleichsverhandlungen in Sachen Wohnbauförderung. Die Reaktionen reichen von ablehnend bis verhalten optimistisch.

#### >> Vergaberecht & Bestbieterprinzip <<

Am 1. März ist die von den Sozialpartnern lange geforderte Novelle zum Bundesvergabegesetz in Kraft getreten. Ein wesentlicher Baustein der Novelle ist das Bestbieterprinzip. Damit müssen öffentliche Ausschreibungen von Bauaufträgen über eine Million Euro neben dem Preis zumindest ein weiteres Zuschlagskriterium beinhalten. Trotz anfänglicher Skepsis vonseiten der Auftraggeber sind die ersten Praxiserfahrungen mit dem Bestbieterprinzip positiv (siehe Seite 95).

#### >> SOKO Bau & LSD-BG <<

Unmittelbar vor Weihnachten wurde eine sukzessive Aufstockung der Baustellenkontrollorgane der Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse (BUAK) beschlossen. Diese Maßnahme soll der Bekämpfung von Sozialbetrug dienen, vor allem durch Entsendebetriebe, weil dort erfahrungsgemäß Lohn- und Sozialdumping deutlich häufiger vorkommen. Der Personalstand der Sozialbetrugsbekämpfungsgruppe der BUAK wird bis 2020 verdoppelt.

In diesem Zusammenhang ist auch die erweiterte Auftraggeberhaftung im neuen Lohn- und Sozialdumpingbekämpfungsgesetz erwähnenswert, das mit 1.1.2017 in Kraft getreten ist. Diese neue Form der Haftung kommt bei der Beauftragung von Entsendebetrieben zum Tragen und gilt ausschließlich für den Baubereich. Damit haftet der Auftraggeber auch dafür, dass das nach österreichischen Vorschriften festgesetzte Mindestentgelt und die Abgaben für grenz-

überschreitend entsandte Arbeitnehmer bezahlt werden. Für viel Aufregung hat die Tatsache gesorgt, dass die Haftung auch für private Bauherren gilt. Allerdings ist hier ein großer Interpretationsspielraum zu erwarten, weil für private Bauherren offensichtlich sein muss, dass die vereinbarte Leistung nur durch Unterentlohnung erbracht werden kann. Mit einer erleichterten Vollstreckung von Strafbescheiden im Ausland wurde zudem ein bisheriger Schwachpunkt des Gesetzes beseitigt.

#### >> Wohnbauoffensive & WBIB <<

Die Wohnbauoffensive ist eine »klassische Spätgeburt«, wie es der Bundesvorsitzende der Gewerkschaft Bau-Holz Josef Muchitsch im *Report(+)*PLUS-Interview (siehe Seite 98) formuliert. Bereits im Nationalratswahlkampf 2013 angekündigt, wurden mit der Gründung der Wohnbauinvestitionsbank im September 2016 jetzt die finalen Weichen für die Umsetzung gestellt. Konzipiert wurde dieses Instrument für günstige Refinanzierungen von der Sozialpartner-Initiative »UMWELT+BAUEN«. Durch diese zusätzliche Form der Wohnbaufinanzierung sollen 30.000 neue Wohnungen errichtet und 20.000 Arbeitsplätze geschaffen werden. Die WBIB soll dies durch eine günstige Refinanzierung über die Europäische Investitionsbank (EIB) erreichen. Durch Hebelwirkungen soll eine zusätzliche Investitionstätigkeit in Österreich von bis zu 5,75 Milliarden Euro über fünf bis sieben Jahre ausgelöst werden. Die Branche hofft, dass die ersten Projekte 2017 baustellenwirksam umgesetzt werden.

#### >> Finanzausgleich & Wohnbau <<

Seit der Aufhebung der Zweckbindung der Wohnbauförderung im Jahr 2008 waren nicht wenige Interessenvertreter auf einem persönlichen Kreuzweg zur Aufhebung dieses – nach Meinung vieler – »Sündenfalls«

mit Wirkung 2018 zu einer ausschließlichen Landesabgabe. Weiters sollen die Bundesländer ein Wohnbauprogramm für zwei Jahre entwerfen. Diese Verlängerung der Wohnbauförderung wird von Branchenvertretern sehr unterschiedlich bewertet. Während die Sozialpartner Muchitsch und Hans-Werner Frömmel, Bundesinnungsmeister Bau, von einem Fehler sprechen, sieht etwa Wohnbauexperte Wolfgang Amann in der Verlängerung nicht nur eine konsequente Weiterentwicklung der gelebten Praxis, sondern auch die Garantie für ihren langfristigen Bestand. »Ohne diese Verlängerung wäre der Wohnbauförderungsbeitrag ein sicherer Streichkandidat im Zuge einer größeren Steuerreform gewesen.« Außerdem begrüßt Amann die Ankündigung, dass bis 2018 eine umfassendes Paket für eine bessere Bedarfsorientierung der Wohnbauförderung geschnürt werden soll.

Durchwegs positiv wird hingegen die geplante Vereinheitlichung der neun Bauordnungen gesehen und auch die Reduktion der Standards im sozialen Wohnbau stößt weitgehend auf Zustimmung. ■

### ZAHLEN & FAKTEN 01/2016-03/2016

► **Produktionswert:**  
29,7 Mrd. Euro (+3,8%)

#### DIE GEWINNER:

1. Erschließung von Grundstücken; Bauträger: +26,0%
2. Wohnungs- und Siedlungsbau: +19,0%
3. Sonstiger Hochbau: +12,3%

#### DIE VERLIERER:

1. Tunnelbau: -55,4%
2. Wasserbau: -16,2%
3. Sonstiger Tiefbau: -5,9%



Fairer Wettbewerb und weniger Bürokratie sind kein Widerspruch. >>>



## Viel bewegt – Aufschwung hält an

2016 hat für die heimische Bauwirtschaft einige wichtige Neuerungen gebracht. Wie sich die einzelnen Maßnahmen in der Praxis auswirken und welche Baustellen noch offen sind, erklärt Hans-Werner Frömmel, Bundesinnungsmeister der Bundesinnung Bau, in einem Gastkommentar.

**> Nach mehreren Jahren mit** quasi Nullwachstum war 2016 der Hauch eines zarten Aufschwungs spürbar. Laut aktuellem Euroconstruct-Bericht verzeichnete Österreichs Bauwirtschaft ein Wachstum von 1,6 Prozent. Auch der Ausblick des WIFO für 2017 gibt Hoffnung: Mit prognostizierten 1,4 Prozent liegt das Wachstum der Baubranche nur geringfügig unter jenem der Gesamtwirtschaft. Nichtsdestotrotz stellte uns 2016 wieder vor einige Herausforderungen. Vor allem im Bereich des Vergaberechts und der Sozialpolitik brachte das abgelaufene Jahr einige gewichtige Steine ins Rollen.

### >> Wesentliche Maßnahmen <<

Die EU wollte schärfere Regeln bei der Entsendung von Arbeitern. Die Mitgliedstaaten waren dazu angehalten, diese Durchsetzungsrichtlinie in nationale Gesetze umzusetzen. Herausgekommen ist in Österreich ein neues, modifiziertes Lohn- und Sozialdumping-Bekämpfungsgesetz. Dieses trat am 1.1.2017 in Kraft und bringt zwei wesentliche Neuerungen: Bei der Beschäftigung von entsandten Arbeitern wird erstmals auch für den Bauherren eine Haftung eingeführt. Das Besondere daran: Diese gilt auch für Privatpersonen oder öffentliche Auftraggeber. Weiters wird durch dieses Gesetz die Vollstreckung von Strafbescheiden im Ausland erleichtert. Das ist ein elementar wichtiger Schritt. Die mangelnde Vollziehung von in Österreich verhängten Strafen im Ausland war bisher ein großer Kritikpunkt der heimischen Betriebe – und das völlig zurecht.

Mit dem verpflichtenden Bestbieterprinzip bei öffentlichen Bauaufträgen trat eine weitere wesentliche Gesetzesnovelle am 1. März 2016 in Kraft. Diese Novelle des Vergaberechts war eine jahrzehntelang geforderte Maßnahme der Bauwirtschaft. Das Bestbieterprinzip ist ein wirksames Werkzeug im Kampf gegen einen unfairen Wettbewerb.

Aus wirtschaftspolitischer Sicht verlief das Jahr 2016 durchaus erfreulich: Mit der Gründung der Wohnbauinvestitionsbank (WBIB) kann die Wohnbauoffensive ope-

### >> Vergebene Chance <<

Aber es gibt auch einen Wermutstropfen: Durch den 2016 beschlossene Finanzausgleich wird der Wohnbauförderungsbeitrag mit Wirkung 2018 zu einer ausschließlichen Landesabgabe. Ich frage mich: Warum wurde die Zweckbindung der Wohnbauförderung blockiert? Wenn die Länder behaupten, die Bundeswohnbaugelder ausschließlich für leistbares Wohnen einzusetzen, dann kann einer Zweckbindung ja nichts im Wege stehen.

**“ Die Verländerung der Wohnbauförderung ist ein Wermutstropfen. ”**

rativ starten. So sollen in den nächsten fünf Jahren zusätzlich 30.000 Wohnungen entstehen und 20.000 Arbeitsplätze geschaffen werden. Der Scheck für die thermische Sanierung (43 Mio. Euro) und der Handwerkerbonus (20 Mio. Euro) wurden von den Verbrauchern gut angenommen. Beide Maßnahmen werden 2017 fortgeführt. Die Förderungen für die Siedlungswasserwirtschaft sind ebenfalls gesichert. Weiters werden 2017 130 Mio. Euro zur Unterstützung des flächendeckenden Breitbandausbaus bereitgestellt. In seiner Budgetrede im Oktober kündigte Finanzminister Schelling zudem an, die Lohnnebenkosten der Unternehmen bis 2018 stufenweise abzusenken – das Volumen: bis zu einer Milliarde Euro pro Jahr. Im Bereich der Infrastruktur leistet der Bund 2017 Zahlungen von 4,1 Mrd. Euro.

Immerhin sieht der neue Finanzausgleich eine bundeseinheitliche Bauordnung vor, um das Bauen günstiger zu machen. Auch sollen überbordende Standards im sozialen Wohnbau gesenkt werden, was wir als Bundesinnung durchaus begrüßen.

### >> Zukünftige Aufgaben <<

Wir als Interessensvertretung werden unter anderem genau darauf schauen, wie sich die Wohnbauoffensive entwickelt und sich das Bestbieterprinzip in der Praxis auswirkt. Auch das Thema Arbeitszeit wird uns 2017 intensiv beschäftigen.

Ein fairer Wettbewerb bei gleichzeitiger Reduktion der Bürokratie muss aus unserer Sicht kein Widerspruch sein, ganz im Gegenteil. Hier gilt es, auch in Zukunft den Hebel anzusetzen. ■

## VERGABERECHT

## DAS BESTBIETERPRINZIP IN DER PRAXIS

Angekündigte Katastrophen bleiben in der Regel aus. Das gilt auch für die befürchtete Flut an Einsprüchen durch das Bestbieterprinzip, wie eine erste Evaluierung der Asfinag zeigt. Im Gegenteil: Durch das Bestbieterprinzip ist die Qualität der Angebote generell gestiegen. Mit dem Gemeindebund ist jetzt auch einer der schärfsten Kritiker von den Vorzügen des Bestbieterprinzips überzeugt.



Die Asfinag hat bereits bei 98 Vergabeverfahren im Umfang von 720 Millionen Euro das Bestbieterprinzip angewendet.

für die großen Auftraggeber ÖBB und Asfinag gedacht war.« Kleinere Gemeinden und auch Auftragnehmer hätten aber ganz andere Anforderungen und Bedürfnisse. Deshalb wurde jetzt gemeinsam mit den Sozialpartnern eine eigene Version speziell auch für kleinere Gemeinden erarbeitet. Das Ergebnis ist ein verschlankter Bestbieterkriterien-Katalog, der Vorschläge für je zwei Zuschlagskriterien aus den Bereichen Wirtschaft, Soziales und Umwelt enthält. »Das Ziel war, die Gemeinden bürokratisch zu entlasten und trotzdem für Rechtssicherheit zu sorgen. Das ist mit dem neuen Leitfaden gelungen«, zeigt sich Mödlhammer zufrieden. ■

95

**> Seit 1. März 2016** ist die Novelle zum Bundesvergabegesetz in Kraft und hat für die Branche einige Neuerungen bei öffentlichen Aufträgen gebracht. Dazu zählen mehr Transparenz bei Subvergaben, Verschärfungen im Kampf gegen Lohn- und Sozialdumping, ein stärkeres Augenmerk auf Eigenleistungen sowie das verpflichtende Bestbieterprinzip. Es war vor allem das Bestbieterprinzip, das bei vielen öffentlichen Auftraggebern für Skepsis und Stirnrünzeln gesorgt hat. Zu komplex, zu aufwendig und vor allen zu anfällig für Einsprüche wäre das neue Instrument. Schon früh zum Bestbieterprinzip bekannt hat sich hingegen die Asfinag. Seit September 2015 kommt bei allen Bauausschreibungen über einer Million Euro freiwillig das Bestbieterprinzip zum Einsatz. Insgesamt 18 Qualitätskriterien – und damit sogar um fünf mehr als die Sozialpartner-Initiative »Faire Vergaben« als Initiator des neuen Vergaberechts vorgeschlagen hat – hat die Asfinag definiert. Bei in Summe 98 Vergabefahren im Umfang von 720 Millionen Euro wurden zwei bis sechs dieser Kriterien in die Ausschreibung aufgenommen und abhängig von den Schätzkosten und den Gewerken mit drei bis zehn Prozent gewichtet.

Die erste Bilanz zeigt, dass das neue System nur in drei Fällen zu einer Neuereihung geführt hat und sich der Zweitbilligste durch Qualitätsmerkmale an die Spitze gesetzt und den Zuschlag erhalten hat. Ein Indiz dafür, dass die Qualitätskriterien zu gering gewichtet sind, ist das laut Asfinag Vorstand Alois Schedl aber nicht. »Im Gegenteil. Durch das Bestbieterprinzip haben sich die Angebote generell verbessert. Jene Bieter, die den Preis optimieren, denken verstärkt auch über die Qualität nach.« Auch die befürchteten Einsprüche sind ausgeblieben.

#### >> Kritiker an Bord <<

Die größten öffentlichen Auftraggeber sind nicht die Asfinag oder die ÖBB, auch nicht der Bund oder die Länder, sondern die insgesamt 2.100 österreichischen Gemeinden. Sie investieren mehr als zwei Milliarden Euro pro Jahr. Dem Bestbieterprinzip sei Gemeindebund-Präsident Helmut Mödlhammer anfangs »durchaus euphorisch« gegenübergestanden. Allerdings wich seine Euphorie aufgrund der zu erwartenden Komplexität rasch einer großen Skepsis. »Ich habe mich auch darüber geärgert, dass vor einigen Monaten ein Leitfaden zur Anwendung des Bestbieterprinzips erschienen ist, der vorwiegend

#### > ZUSCHLAGSKRITERIEN FÜR GEMEINDEN

Gemeinsam mit dem Gemeindebund haben die Sozialpartner Vorschläge für jeweils zwei Zuschlagskriterien aus drei Bereichen erarbeitet.

##### > Wirtschaft:

Fachliche Qualifikation des Schlüsselpersonals  
Reaktionszeit Bauphase

##### > Soziales:

Erhöhte Arbeitssicherheit  
Beschäftigung von Lehrlingen und älteren Arbeitnehmern

##### > Umwelt:

Reduktion von Transportkilometern und LKW-Transporten  
Technische Ausstattung der Fahrzeuge

**INFO:** Speziell mit den Punkten »Reaktionszeit Bauphase« und »Reduktion von Transportkilometern und LKW-Transporten« ist es möglich, vergaberechtskonform regionale Unternehmen zu fördern.



»Wien ist im Bereich der Stadterneuerung europaweit führend. 800.000 Menschen leben heute in einem gefördert sanierten Haus«, erklärt Wohnbaustadtrat Michael Ludwig.

# NEUE WEGE IN DER SANIERUNG

96

Im Zuge der sanften Stadterneuerung wurden in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Wiener Grätzl aufgewertet. Jetzt wurden die Zielgebiete neu definiert und der Fokus auf Häuserblocks und kleinere Viertel gerichtet.

**> Während der Neubau** in den letzten Jahren boomte, entwickelte sich die Sanierung mehr und mehr zum Sorgenkind der Branche. Für einzelne Warengruppen nahm die laut Marktforscher Andreas Kreutzer »anhaltende Sanierungsverweigerung« vor allem der privaten Haushalte fast schon existenzielle Dimensionen an. Alleine im Jahr 2015 brachen die Erlöse für Wärmedämm-Verbundsysteme im Sanierungsgeschäft laut Branchenradar von Kreutzer Fischer und Partner um mehr als 14 Prozent ein. Zwischen 2012 und 2015 liegt das Minus bei fast 30 Prozent. Ähnliches gilt für andere Bereiche. So schrumpfte 2015 die Nachfrage aus dem Gebäudebestand etwa auch bei Fassadenputzen um elf Prozent, bei Dämmstoffen um acht Prozent oder bei Vorgehängten hinterlüfteten Fassaden um fünf. Für 2016 fehlen die finalen Zahlen noch, eine Trendumkehr ist allerdings nicht zu erwarten.

In Wien versucht man seit Jahrzehnten, mit der sogenannten sanften Stadterneuerung das Sanierungsniveau hoch zu halten. Unter der Federführung des wohnfonds\_wien wurden seit dessen Gründung im Jahr

“ AKTUELL WERDEN IN WIEN 15.000 WOHNUNGEN SANIERT. ”

1984 rund 7.200 Wohnhäuser mit 336.440 Wohneinheiten einer Sanierungsförderung zugeführt. Dabei wurden rund 7,65 Milliarden Euro an Gesamtkosten verbaut. Die Förderungen des Landes Wien belaufen sich auf 5,22 Milliarden Euro in Form von Landesdarlehen, Einmalzuschüssen und Annuitätenzuschüssen.

Alleine mit Ende 2016 befinden sich 244 Wohngebäude mit 15.000 Wohneinheiten in Sanierung, mit Gesamtbaukosten von 611 Millionen Euro und Fördermitteln im Umfang von 363 Millionen Euro. Dabei entfallen 244 Millionen Euro auf nicht rückzahlbare Landeszuschüsse und 119 Millionen Euro auf Landesdarlehen. Diese Anstrengungen wurden auch von den Vereinten Nationen anerkannt und der Stadt Wien die höchste Auszeichnung im Bereich

des Wohnens, die Scroll of Honour, verliehen.

## >> Neuer Fokus <<

Im Zuge der sanften Stadterneuerung wurden in den letzten Jahrzehnten ganze Grätzl aufgewertet. Damit konnte unter anderem der Anteil an Substandardwohnungen von 42 Prozent in den 70er-Jahren auf aktuell unter drei Prozent gesenkt werden. Jetzt wurden von der Stadt Wien die Sanierungszielgebiete evaluiert und neu definiert.

»Die aktuelle Datenlage zeigt, dass durch die Erfolge der sanften Stadterneuerung die vormals noch flächigeren Sanierungszielgebiete heute immer mehr auf den Punkt gebracht und weitgehend bereits auf einzelne Häuserblöcke und kleinere Viertel konzentriert werden können«, erklärt Wohnbaustadtrat Michael Ludwig. Größere, zusammenhängende Gebiete gibt es etwa noch im Bereich des Stuwerviertels im 2. Bezirk, der Davidgasse im 10. Bezirk, der Oberen Mariahilfer Straße im 15. Bezirk, der Klosterneuburger Straße im 20. Bezirk oder der Brünner Straße im 21. Bezirk. Ansonsten stünden nun aber viele kleinere Gebiete in 18 Wiener Bezirken im Fokus. »Dieses maßgeschneiderte Stadterneuerungsprogramm wird mit zusätzlichen Fördermöglichkeiten unterstützt«, wie Ludwig betonte: »Dazu zählen vor allem höhere Förderungen für die Schaffung von neuem und leistbarem Wohnraum in Form von Zubauten und Dachgeschoßausbauten. Totalsanierungen mit Neubauten werden ausschließlich in Sanierungszielgebieten gefördert. Darüber hinaus werden alle Projekte in diesen Gebieten vorgereicht und können damit rascher realisiert werden.«



Auch Hamburg und Leipzig sind interessante Zielgebiete.



## Fokus bleibt auf Deutschland gerichtet

Die S Immo hat aktuell wahrlich keinen Grund zur Klage. Der Blick zurück auf 2016 ist ebenso erfreulich wie der Ausblick auf 2017. Woran das liegt und welche Aktivitäten in den Kernmärkten geplant sind, erklärt Ernst Vejdovsky, Vorstandsvorsitzender der S Immo AG, in einem Gastkommentar.



**2016 war für die S Immo** ein außergewöhnlich erfreuliches Jahr. Wir konnten unsere Ergebnisse in einem hohen Ausmaß steigern und sehr schöne Erfolge erzielen. Der äußerst gewinnbringende Verkauf eines Drittels der deutschen Wohnbestände im Herbst hatte daran einen maßgeblichen Anteil. Trotz der Verkäufe bleibt Deutschland aber klar im Investitionsfokus der S Immo. Wir sehen vor allem bei Berliner Büroimmobilien weiterhin sehr großes Potenzial. Darüber hinaus investieren wir auch in anderen deutschen Städten, wo wir es als strategisch sinnvoll erachten und wo auch das Preisniveau stimmt – aktuell zum Beispiel in Hamburg und Leipzig. Insgesamt haben wir 2016 in unserem Deutschland-Portfolio zehn Objekte mit einer Gesamtfläche von über 50.000 m<sup>2</sup> zugekauft.

Einer der großen gesellschaftlichen Trends, den wir aktuell beobachten, ist die Urbanisierung. Europäische Großstädte wie Berlin oder Wien erleben einen starken Zuzug, der sich natürlich auch in einer steigenden Nachfrage – sowohl bei Wohnraum als auch im Gewerbebereich – niederschlägt. Vor diesem Hintergrund bauen wir unser bestehendes Portfolio aus und treiben unsere Entwicklungsprojekte voran.

### >> Berliner Vorzeigeprojekte <<

Eines dieser aktuellen Projekte ist die Leuchtenfabrik in Berlin, die an der Spree und damit in einem der derzeitigen Berliner

Potenzialstandorte liegt. Wir haben das denkmalgeschützte Gebäude 2015 erworben und einer umfassenden Neupositionierung unterzogen. Jetzt richtet sich das Angebot gezielt an die Kreativ- und Technologiebranche. Ein weiteres Beispiel in Deutschland ist die ebenfalls in Berlin gelegene Sonnenallee – eine vielschichtige Gewerbeimmobilie, die wir 2013 gekauft haben. Nach der Revitalisierung wurde das Gebäude neu positioniert. Innerhalb eines Jahres konnten 90 % der Flächen verwertet werden. Auch ein ehemaliges Kaufhaus im Berliner Bezirk Neukölln, das die S Immo 2015 erworben hat, zählt zu unseren aktuellen Projekten. Geplant ist die umfassende Neugestaltung des sechsstöckigen Gebäudes einschließlich des dazugehörigen Parkhauses unter dem Namen 101 Neukölln.

### >> Österreich und CEE <<

Auch in unserem Heimmarkt in Österreich arbeiten wir an einigen attraktiven



Die Berliner Leuchtenfabrik: hippes Büroprojekt für die Kreativ- und Technologiebranche.

Entwicklungsprojekten. Das Quartier Belvedere Central, an dem die S Immo beteiligt ist, ist eines der Wiener Vorzeigeprojekte für zukunftsweisende Stadtentwicklung. Die Kombination aus Lebensraum und Büroräumlichkeiten im QBC ist die Grundlage für ein neues Stadtviertel, das auch nach Büroschluss ein Ort bleibt, an dem urbanes Leben stattfindet. Die Siebenbrunnengasse – ein weiteres Entwicklungsprojekt – befindet sich im fünften Wiener Gemeindebezirk.

In den Märkten Zentral- und Osteuropas beobachten wir zuletzt eine – zum Teil noch schrittweise – Erholung der Märkte. Vor allem in Rumänien gab es große Fortschritte und auch in weiteren Ländern der Region geht es wieder bergauf. Neben Berlin und Wien arbeitet die S Immo aktuell auch an der Entwicklung von vielversprechenden Projekten in Bukarest und Bratislava.

### >> Zeichen stehen gut <<

Im neuen Jahr haben wir wieder viel vor und arbeiten bereits mit großem Engagement an der weiteren konstanten Wertschaffung. Die Zeichen stehen nach wie vor gut für uns: Aktuell profitieren wir von der positiven wirtschaftlichen Entwicklung in den Märkten. Aber auch das nach wie vor niedrige Zinsumfeld schafft ideale Rahmenbedingungen für die gesamte Immobilienbranche. All das bestätigt uns in unserem Optimismus für 2017 und stärkt uns zusätzlich für alle neuen und spannenden Herausforderungen, die im neuen Jahr vor uns liegen. ■

# » DEN FEHLER WIRD MAN



98

»Die Angst vor Einsprüchen wurde von jenen Kreisen geschürt, die von Anfang an gegen das Bestbieterprinzip waren. Aber wenn man das Bundesvergabegesetz richtig anwendet und die Ausschreibungen präzise formuliert werden, profitieren langfristig sowohl Bauherr, Auftragnehmer als auch Steuerzahler«, ist Josef Muchitsch überzeugt.

Im Interview mit Report(+)PLUS spricht der Nationalrat und Bundesvorsitzende der Gewerkschaft Bau-Holz, Josef Muchitsch, über die »Spätgeburt Wohnbauoffensive«, er wehrt sich gegen Diskriminierungsvorwürfe aus dem Ausland und verrät, was er von den Ergebnissen der Finanzausgleichsverhandlungen hält.

VON BERND AFFENZELLER

> **(+) PLUS:** 2015 war für die heimische Bauwirtschaft kein gutes Jahr. Wie ist das Baujahr 2016 gelaufen?

**Josef Muchitsch:** 2016 war ein wesentlich besseres Jahr als 2015. Das zeigen sowohl Statistiken als auch Umfragen zur Stimmung bei den Unternehmen. Die Bauarbeitslosigkeit konnte in allen Monatsberichten um bis zu zehn Prozent gesenkt werden, während die Arbeitslosigkeit in Gesamtösterreich leicht gestiegen ist. Wir hatten gegenüber 2015 durchschnittlich drei Prozent mehr Beschäftigte als 2015. Damit sind wir absolut positiv gegen den Trend gerudert. Das zeigt, dass viele Maßnahmen, welche die Bau-Sozialpartner der Politik schmackhaft gemacht haben, richtig waren und entsprechend gegriffen haben.

**(+) PLUS:** Vor einem Jahr wurden im Parlament kurz vor Weihnachten wichtige Weichen gestellt, wie etwa die beschlossene Wohnbauoffensive oder die Vergaberechtsnovelle, von denen man sich viel erhofft hat. Gerade von der Wohnbauoffensive ist aktuell aber noch wenig zu spüren. Wie bewerten Sie die Umsetzung des Parlamentsbeschlusses?

**Muchitsch:** Bei der Wohnbauoffensive steuern wir offenbar einer Spätgeburt entgegen. Sowohl vonseiten der Bau-Sozialpartner als auch seitens des Gesetzgebers wurden alle nötigen Schritte unternommen, um die neue Wohnbaubank mit zusätzlichen Geldern aufzustellen. Die Umsetzung unter Berücksichtigung der Finanzmarktaufsicht und der EU ist schwierig, das war uns allen bewusst. Was leider immer noch fehlt, ist das grüne Licht des Finanzministeriums für die Haftungen in Richtung Brüssel. Sobald das da ist, kann gestartet werden.

**(+) PLUS:** Wann, denken Sie, wird es so weit sein?

**Muchitsch:** Das wurde ich schon sehr oft gefragt. Aber bei der Wohnbaubank traue ich mir keine Zeitangabe mehr zu nennen. Das wäre reine Spekulation. Es ist aber alles fertig, alle Hausauf-

Foto: Poirr

# KORRIGIEREN MÜSSEN «

gaben wurden gemacht. Das ist wie bei der Übergabe eines Autos: Der Schlüssel steckt, man muss nur noch starten.

**(+) PLUS:** Wie wirkt sich die Vergabe-rechtsnovelle auf die Baubranche aus?

**Muchitsch:** Sehr positiv, weil es in vielen Bereichen zu einem Umdenken gekommen ist. Es zeigt sich, dass man mithilfe eines Ge-

in Bayern eine Woche vor Arbeitsbeginn gemeldet werden müssen.

**(+) PLUS:** Gerade was das Bestbieterprinzip anbelangt, war die Angst vor einer Flut an Einsprüchen groß. Zumindest bei der Asfinag hat sich diese Befürchtung nicht bestätigt. Wie erklären Sie sich das?

**Muchitsch:** Die Angst vor Einsprüchen

Kontrollieren von Baustellen auf gut Glück wird damit ein Ende haben. Das ist ähnlich wie bei Radarkontrollen. Die werden auch dort durchgeführt, wo die Leute erfahrungsgemäß zu schnell fahren.

**(+) PLUS:** Wie fair ist der Wettbewerb in Österreich?

**Muchitsch:** Wir haben noch einen langen Weg vor uns, um das Ziel »saubere Baustelle 2020« zu erreichen. Wir sehen uns aber auch als Motor für andere Branchen, die ebenfalls von den Maßnahmen zur Bekämpfung von Lohn- und Sozialdumping profitieren. Weitere Schritte werden aber folgen müssen.

Deshalb ist 2017 für mich ein Jahr, in dem die Bau-Sozialpartnerschaft zeigen kann, was sie drauf hat. Es wird auch darum gehen, das Kontrollsystem für die Kontrollorgane zu erleichtern und den Bauleiter zu entlasten. Wir wollen eine papierlose Baustelle, wo auf einer »Arbeitscard Bau« alle relevanten Informationen gespeichert sind und die Zutrittskontrolle digital geregelt werden soll.

**(+) PLUS:** Wie zufrieden sind Sie mit den Finanzausgleichsverhandlungen? Mit der immer wieder geforderten Wiedereinführung der Zweckbindung der Wohnbauförderung ist es nichts geworden.

**Muchitsch:** Insgesamt bin ich zufrieden. Aber im Bereich der Wohnbauförderung bin ich schon skeptisch, ob die Länder ihre Zusagen so einhalten werden, wie es sich die Bundespolitik wünscht. Man muss aufpassen, dass die neue Wohnbaubank nicht dazu benutzt wird, dass sich die Wohnbaulandesräte zurücklehnen und sich von ihren Verpflichtungen entbunden sehen. Wenn wir mit der Wohnbauförderung auch in Zukunft leistbaren Wohnraum schaffen wollen, dann muss den Ländern diese Spielwiese entzogen werden.

**(+) PLUS:** Da ist jetzt aber genau das Gegenteil passiert.

**Muchitsch:** Das ist leider so. Wir werden uns das aber ansehen und ich bin fest überzeugt, man wird einsehen, dass die Verländerung der Wohnbauförderung ein Fehler ist, den man in Richtung einer Bundeswohnbauförderung korrigieren muss. ■

WENN WIR MIT DER WOHNBAUFÖRDERUNG AUCH IN ZUKUNFT LEISTBAREN WOHNRAUM SCHAFFEN WOLLEN, DANN MUSS DEN LÄNDERN DIESE SPIELWIESE ENTZOGEN WERDEN.

setzes lenken und steuern kann. Aber man muss auch zugeben, dass das Thema noch nicht überall angekommen ist. Da braucht es sicher noch weitere Überzeugungsarbeit. Aber gemeinsam mit weiteren Maßnahmen wie dem Lohn- und Sozialdumping-Bekämpfungsgesetz wird es uns gelingen, noch mehr unterpreisige und illegale Anbieter vom Markt fernzuhalten.

Mit dem seit 1. Jänner 2017 gültigen neuen Lohn- und Sozialdumping-Bekämpfungsgesetz, das zusätzlich zur Auftraggeberhaftung auch für Private auch stärkere Kontrollen und härtere Strafen vorsieht, ist es sogar schon gelungen, erste Strafen zu verhängen.

**(+) PLUS:** Aus dem benachbarten Ausland gibt es an dem Gesetz harte Kritik bis hin zum Diskriminierungsvorwurf. Wird das Gesetz auch vor Brüssel halten?

**Muchitsch:** Die Kritik aus Slowenien zeigt, dass es tatsächlich diese illegalen Machenschaften gibt. Würden sie legal anbieten, müssten sie jetzt nicht aufschreiben.

**(+) PLUS:** Die Kritik zielt aber auch darauf ab, dass fast ausschließlich ausländische Unternehmen kontrolliert werden.

**Muchitsch:** Wenn man weiß, dass es bei vier von zehn ausländischen Unternehmen zu Unterentlohnung kommt, bin ich gespannt, wie Brüssel reagieren wird. Ich kenne umgekehrt kein österreichisches Unternehmen, das Einspruch erhebt, weil Österreicher

wurde von jenen Kreisen geschürt, die von Anfang an gegen das Bestbieterprinzip waren. Aber wenn man das Bundesvergabegesetz richtig anwendet und die Ausschreibungen präzise formuliert werden, profitieren langfristig sowohl Bauherr, Auftragnehmer und Steuerzahler.

Die Asfinag hat gezeigt, wie es geht. Und auch die Gemeinden haben sich dem neuen Bundesvergabegesetz geöffnet. Die Angst vor der steigenden Komplexität und dem fehlenden Know-how in Kleinstgemeinden war auch völlig unbegründet. Denn so oft gibt es Großprojekte mit einem Auftragswert von mehr als einer Million Euro in diesen Gemeinden ja nicht. Und wenn doch, dann wurde das dafür nötige Know-how schon jetzt zugekauft. Trotzdem haben wir einen eigenen Vergabeleitfaden speziell für Gemeinden bis 5.000 Einwohner entwickelt.

**(+) PLUS:** Kurz vor diesem Jahreswechsel wurde im Parlament die von den Bau-Sozialpartner geforderte SOKO BAU beschlossen. Welche Befugnisse und Möglichkeiten wird diese SOKO haben?

**Muchitsch:** Die SOKO Bau wird alle Betriebe, die zur BUAK (Bauarbeiter-Urlaubs- und Abfertigungskasse) zählen, durch mehr Personal stärker kontrollieren und dabei den Fokus auf zwei Bereiche legen: die ausländischen Unternehmen sowie alle Unternehmen mit Teilzeitbeschäftigten. Denn das sind zwei wesentliche Verursacher von unfairen Wettbewerb auf Österreichs Baustellen. Das

# DIE ZUKUNFT DES BAUENS

Um die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und langfristig zukunftsfit zu sein, sollten zwei lange Zeit sträflich vernachlässigte Themen in den Fokus rücken: An der Digitalisierung führt ohnehin kein Weg vorbei und auch die Forschung muss in Zukunft an Bedeutung gewinnen.

VON BERND AFFENZELLER

100

> **Der Megatrend** der Digitalisierung stand in der Bauwirtschaft lange Zeit auf dem Abstellgleis. Laut einer Umfrage des *Bau & Immobilien Reports* spielt die Digitalisierung bei rund der Hälfte der Unternehmen derzeit nur eine »eher kleine« oder sogar »sehr kleine« Rolle. »Die zögerliche Umsetzung überrascht vor allem mit Blick auf die Entwicklung der Produktivität«, sagt Kai Stefan Schober, Partner beim Beratungsunternehmen Roland Berger und Autor der Studie »Digitalisierung der Bauwirtschaft«. In den vergangenen zehn Jahren stieg diese in Deutschland nur um bescheidene vier Prozent. Zum Vergleich: Die gesamte deutsche Wirtschaft verbesserte ihre Produktivität in diesem Zeitraum um elf Prozent, das verarbeitende Gewerbe sogar um 34 Prozent und das produzierende Gewerbe um 27 Prozent. Ähnliches gilt für Österreich. »Die heimische Bauwirtschaft ist noch wenig digital«, erklärt Wilhelm Reismann, Gedankenvater und Mitbegründer der Plattform »Planen.Bauen.Betreiben 4.0 – Arbeit.Wirtschaft.Export«. Wenn sich Unternehmen aus der Baubranche mit der Digitalisierung beschäftigen, dann dreht sich fast alles um das Thema Building Information Modeling. Darunter versteht man die digitale Abbildung aller architektonischen, technischen, physikalischen und funktionalen Eigenschaften eines Bauwerks schon vor Baubeginn in einem zentralen Datenmodell. Dabei werden die Informationen aller Planungsprozesse erfasst, aktualisiert und dokumentiert. »Mit BIM erstellt der Archi-



Mit digitalen Lösungen kann auch die Baubranche ihre Produktivität deutlich steigern.

tekt gemeinsam mit allen Projektbeteiligten ein intelligentes, fünfdimensionales Gebäudemodell, das nicht bloß die räumlichen Dimensionen seines Entwurfes abbildet, sondern die präzise Darstellung sämtlicher relevanter Daten ermöglicht«, erklärt Dieter Hayde, HD Architekten. Wie sehr mit diesem Instrument die Produktivität gesteigert werden kann, zeigt ein aktuelles Projekt der Strabag-Tochter Züblin in Dänemark. Bei der Errichtung eines Multifunktionsgebäudes in Kopenhagen konnten alleine durch die Kollisionsprüfung schon vor Beginn des eigentlichen Bauprozesses 30.000 potenzielle Probleme identifiziert werden, von denen der Großteil noch im virtuellen Modell gelöst werden konnte. Bei diesem Projekt konnte die Strabag nachweisen, dass ein Euro, der in BIM.5D investiert wurde, sechs Euro an Ersparnis brachte.

Aber auch abseits von BIM schlummern für die Baubranche in der Digitalisierung en-

orme Potenziale. So hat etwa die Porr ihren gesamten Maschinenpark digitalisiert, um durch präventive Wartung signifikante Einsparungen zu erzielen. Auch im Betrieb von Gebäuden wird präventive Wartung künftig eine große Rolle spielen. »Dienstleistungen werden in Zukunft erst dann durchgeführt, wenn tatsächlicher Bedarf besteht«, ist Alexander Redlein, Professor am Institut für Immobilien und Facility Management der TU Wien, überzeugt. Dafür werden mittels intelligenter Sensoren Daten gesammelt und ausgewertet. »Dann müssen etwa auch Toiletten nicht mehr dreimal am Tag gereinigt werden, sondern nur wenn es wirklich nötig ist.« Die Fortschritte in der Sensorik nutzt auch der Schalungshersteller Doka. Mit Concremote Betonmonitoring wird mittels Sensoren die Betonfestigkeit in Echtzeit gemessen und so der Bauprozess optimiert.

Und auch in das Thema E-Commerce kommt langsam Bewegung. Trockenbauspezialist Knauf hat mit e.knauf ein elektronisches Kundeninformations- und Bestellsystem entwickelt, das Kunden die Möglichkeit bietet, rund um die Uhr Bestellungen aus dem kompletten Produktprogramm zu tätigen. Auch bei Wienerberger steht das Thema E-Commerce ganz oben auf der Agenda. »Die ganze Branche muss sich rasch mit dem Thema E-Commerce auseinandersetzen, um



nicht internationalen Anbietern wie Amazon das Spielfeld zu überlassen«, ist Wienerberger-Geschäftsführer Franz Kolnerberger überzeugt. »Die Digitalisierung ist eine Chance, die Zielgruppe noch besser und direkter zu erreichen und gleichzeitig die Auftragsabwicklung noch effizienter zu gestalten.«

#### >> Forschungsinitiative Bau <<

Aber nicht nur bei der Digitalisierung, auch im Bereich der Forschung zählt die Bauwirtschaft nicht unbedingt zu den Muster-schülern. Während die F&E-Quote in Österreich branchenübergreifend bei knapp über drei Prozent liegt, erreicht die Bauwirtschaft gerade einmal magere 0,1 Prozent. Das bedeutet, dass bei Umsatzerlösen von rund 40 Milliarden Euro gerade einmal 40 Millionen Euro in Forschung und Entwicklung fließen.

Schon in der Vergangenheit gab es immer wieder Bestrebungen, diese traurige Bilanz zu verbessern. Zu den erfolgreichsten Maßnahmen zählt die von der Bundesinnung Bau gemeinsam mit der Forschungsförderungsgesellschaft FFG ins Leben gerufene Brancheninitiative Bauwirtschaft »BRA.IN«. Ziel der von 2006 bis 2009 laufenden Initiative war es, die von der FFG angebotenen Unterstützungsmaßnahmen zu bündeln und neue Impulse für Innovation zu setzen, um dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Bauwirtschaft zu steigern. Tatsächlich konnte nach Projektende nahezu eine Verdoppelung sowohl bei den geförderten FFG-Projekten als auch bei den neuen FFG-Kunden mit Bezug auf die Baubranche festgestellt werden. Dass die Baubranche durch BRA.IN positiv beeinflusst wurde, zeigen auch die aktuellen

Statistikzahlen der FFG. Der Anteil an Projekten von der Baubranche gemessen an der gesamten Unternehmensförderung der FFG wurde von 4,4 im Jahr 2006 auf 11,2 Prozent im Jahr 2009 gesteigert. Nach Auslaufen der Initiative kam es zwar wieder zu einem Rückgang, das Niveau liegt aber seither mit rund acht Prozent deutlich über dem von 2005, wodurch auch die nachhaltige Wirkung von BRA.IN belegt wird.

Diesen Erfolg will die FFG jetzt mit der Anfang des Jahres gestarteten Brancheninitiative Bauforschung wiederholen. Ziel ist es abermals, die Forschungsaktivitäten in der Bauwirtschaft deutlich anzukurbeln. Ein wichtiges Instrument zur Unterstützung der Initiative ist der Katalog zur Brancheninitiative, der sowohl die für die Bauwirtschaft wichtigsten FFG-Förderprogramme als auch ein Verzeichnis der baurelevanten heimischen Hochschul- und Forschungsinstitute enthält. Auch ein Initiativkomitee mit Bauexperten aus Verwaltung, Wirtschaft und Forschung unterstützt die Initiative.

Zur Vorbereitung der Branchenforschungsinitiative hat die KMU Forschung Austria eine Studie zum bauspezifischen Forschungsbedarf erstellt. Dabei wurde ein Bedarf insbesondere bei jenen Innovationen festgestellt, die gleichzeitig qualitätssteigernd und kostensparend wirken, und vier prioritäre Forschungsbereiche identifiziert: Material und Konstruktionen, Innenraum und Wohnen, Organisation und Prozesse, Ressourcen und Energie sowie Immobilien, Wohnraum und Städte. ■

## DIE WICHTIGSTEN FORSCHUNGSFELDER DER BAUWIRTSCHAFT

### > Material und Konstruktionen

- Bauteil- und Baustoffinnovationen
- Bauphysikalische Optimierungen

### > Innenraum und Wohnen

- Emissionen und Schadstoffe
- Nutzerbehaglichkeit

### > Ressourcen und Energie

- Ressourcenmanagement
- Lebenszyklusbetrachtung
- Energie- und Umwelttechnik

### > Organisation und Prozesse

- Digitalisierung, Elektronik, IKT-Einsatz
- Prozessoptimierung
- Neue Geschäftsfelder
- Humanressourcen

### > Immobilien, Wohnraum und Städte

- Demografische Entwicklung
- Leistbarer Wohnraum
- Finanzierungsmodelle

Quelle: KMU Forschung Austria

# Automobile

# Neuheiten

VON BERND AFFENZELLER

Auch 2017 bringt wieder zahlreiche neue Fahrzeugmodelle nach Österreich. Eine subjektive Auswahl der Report-Redaktion zeigt, wer im Kampf um die Gunst der Kunden die besten Karten haben könnte.

102

## Audi Q5 2.0 TFSI quattro



Hubraum: 1.984 ccm



Zylinder: 4



Leistung: 252 PS



0-100 km/h: 6,3 Sek.



CO2-Ausstoß: 162 g/km



Verbrauch: 7,1 l

**Zusatzinfo:** Mit dem neuen Q5 will Audi an den Erfolg des ersten Q5 anschließen, der über Jahre hinweg der weltweit bestverkaufte SUV in seiner Klasse war. Die Preisgestaltung für den neuen Q5 beginnt bei 50.660 Euro.

## BMW 530i



Hubraum: 1.998 ccm



Zylinder: 4



Leistung: 252 PS



0-100 km/h: 6,2 Sek.



CO2-Ausstoß: 126 g/km



Verbrauch: 5,5 l

**Wissenswertes:** Die neue 5er-Generation hat einen starken Österreich-Bezug: Ein Großteil der Fahrzeuge wird mit Motoren aus Steyr unterwegs sein. Gefertigt wird der neue 5er u.a. in Graz. Die Fußstapfen sind allerdings groß: In den ersten sechs Generationen wurden mehr als 7,9 Millionen Fahrzeuge verkauft.

## Abarth



Hubraum:



Zylinder:



Leistung:



0-100 km/h:



CO2-Ausstoß:



Verbrauch:

**Wissenswertes:** Der neue Abarth 124 spider nimmt auf moderne Weise das Design des »klassischen« Meisterstücks auf und transportiert speziell den Sportsgeist der Rallye-Ikone aus den 1970er-Jahren. Einstiegspreis: 42.000 Euro.

## Ford Kuga TDCi



	Hubraum:	1.498 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	120 PS
	0-100 km/h:	12,7 Sek
	CO2-Ausstoß:	115 g/km
	Verbrauch:	4,4 l

**Wissenswertes:** Der Kuga stellte seit seinem Marktdebüt im Jahre 2008 die Speerspitze der SUV-Produktpalette von Ford in Europa dar. Seine Verkaufszahlen stiegen 2015 auf einen Rekordwert von 102.000 Exemplaren, das entspricht einem Plus von 19 % im Vergleich zu 2014. Jetzt gibts den Kuga in völlig neuer Auflage. Einstiegspreis: 26.400 Euro

## Hyundai IONIQ



	Hubraum:	1.580 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	141 PS (Systemleistung)
	0-100 km/h:	10,8
	CO2-Ausstoß:	79 g/km
	Verbrauch:	3,4 l

**Wissenswertes:** Mit dem IONIQ ist Hyundai der weltweit erste Hersteller, der drei elektrifizierte Antriebe in einem Modell anbietet: Hybrid, Elektro und (ab Mitte 2017) Plug-In.

## h 124 spider



Hubraum:	1.368 ccm
Zylinder:	4
Leistung:	170 PS
0-100 km/h:	6,8 Sek
CO2-Ausstoß:	148 g/km
Verbrauch:	6,4 l

## Land Rover Discovery Sd4



	Hubraum:	1.999 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	240 PS
	0-100 km/h:	8,3 Sek
	CO2-Ausstoß:	165 g/km
	Verbrauch:	6,3 l

**Wissenswertes:** Vor 27 Jahren erschien der erste Discovery auf dem Markt. Mehr als 1,2 Millionen Kunden entschieden sich über vier Modellgenerationen für das vielseitige Modell aus England. Die Preisgestaltung beginnt bei 56.950 Euro.

## Jeep Grand Cherokee Trailhawk



	Hubraum:	2.987 ccm
	Zylinder:	V6
	Leistung:	250 PS
	0-100 km/h:	8,2 Sek
	CO2-Ausstoß:	184 g/km
	Verbrauch:	7,0 l

**Wissenswertes:** Die Bezeichnung »Trailhawk« führte Jeep im Jahr 2012 mit einer Konzeptstudie des Grand Cherokee ein. Die Idee dahinter war, mit zusätzlichen Offroad- und Allradantriebsfunktionen einen besonderen, betont robusten Auftritt zu schaffen. Der Preis beginnt bei 73.990 Euro.

**Wissenswertes:** Für die ersten beiden Generationen des Mazda MX-5 gab es zunächst nur manuell montierbare Hardtops als Zubehör. Für die dritte Modellgeneration wurde als Roadster-Coupé erstmals auch ein integriertes, auf Knopfdruck faltbares Klappdach angeboten. Die neue Version verfügt über eine völlig eigenständige, klappbare Dach- und Heckpartie.

## Mazda MX-5 RF



	Hubraum:	1.998 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	160 PS
	0-100 km/h:	7,4 sek
	CO2-Ausstoß:	154 g/km
	Verbrauch:	6,6l

## Mercedes All-Terrain E 220 d 4MATIC



	Hubraum:	1.950 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	194 PS
	0-100 km/h:	8,0 Sek
	CO2-Ausstoß:	137 g/km
	Verbrauch:	5,2l

**Wissenswertes:** Zu den besonderen Innovationen zählt ein Aktiver Spurwechsel-Assistent. Sobald der Blinker für mindestens zwei Sekunden gesetzt wird, um die Fahrspur zu wechseln, unterstützt der Aktive Spurwechsel-Assistent beim Lenken des Fahrzeugs auf die gewünschte Nachbarspur, wenn diese als frei erkannt wird.

## Mitsubishi Outlander PHEV



	Hubraum:	1.998 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	121 PS (+2 x 82 PS)
	0-100 km/h:	11,0 Sek
	CO2-Ausstoß:	42 g/km
	Verbrauch:	5,8l

**Wissenswertes:** Der Outlander PHEV ist in Europa die Nummer eins im PHEV-SUV-Segment. Jetzt wurde der Wagen noch einmal gezielt verfeinert. Neu sind etwa der per Schalter aktivierbare EV-Modus und die elektrische Handbremse.

**Wissenswertes:** Mit Coupé-artigem Design, hoher Fahrdynamik und einem der ausgereiftesten Hybridantriebe am Markt hat Toyota das SUV im C-Segment neu interpretiert. Die Preise des C-HR Hybrid beginnen bei 27.600 Euro, die Basisversion startet bei 22.200 Euro.

## Toyota C-HR Hybrid



	Hubraum:	1798 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	122 PS (Systemleistung)
	0 - 100 km/h:	11 Sek
	CO2-Ausstoß:	86 g/km
	Verbrauch:	3,8l

## Renault Grand Scenic ENERGY dCi 160 EDC



	Hubraum:	1.598 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	160 PS
	0-100 km/h:	10,9 Sek
	CO2-Ausstoß:	122 g/km
	Verbrauch:	4,7

**Wissenswertes:** Die Neuauflage des geräumigen Kompaktvans ist wie die Vorgänger als Fünf- und Siebensitzer erhältlich und wächst bei Länge und Radstand um 6,2 beziehungsweise 3,2 Zentimeter. Der Einstiegspreis für die 115 PS Turbodiesel-Variante liegt bei 22.190 Euro.

## Škoda Kodiaq 2.0 TDI 4x4



	Hubraum:	1.968 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	190 PS
	0-100 km/h:	8,9 Sek.
	CO2-Ausstoß:	150 g/km
	Verbrauch:	5,7l

**Wissenswertes:** Mit einer Länge von 4,70 m, bis zu sieben Sitzen und dem größten Kofferraum seiner Klasse ist der Škoda Kodiaq das erste große SUV des tschechischen Automobilherstellers. Der Kodiaq ist ab 25.690 Euro bestellbar.

**Wissenswertes:** Für die Sicherheit sind neben dem Volvo City Safety System, das vorausfahrende Fahrzeuge, Fußgänger, Fahrradfahrer und Wildtiere erkennt, auch ein Kreuzungs-Bremsassistent sowie der Stau-Assistent Stop & Go serienmäßig an Bord. Der Pilot Assist II hält das Fahrzeug mit sanften Lenkeingriffen in der Spur und schafft so bis 130 km/h ein teilautonomes Fahrerlebnis. Einstiegspreis: 54.869 Euro.

## Panamera 4 E-Hybrid



	Hubraum:	2.894 ccm
	Zylinder:	V6
	Leistung:	462 PS (Systemleistung)
	0-100 km/h:	4,6 Sek
	CO2-Ausstoß:	56 g/km
	Verbrauch:	2,5l

## Volvo V90 Cross Country D5 AWD



	Hubraum:	1.969ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	235PS
	0-100 km/h:	7,5 Sek.
	CO2-Ausstoß:	139g/km
	Verbrauch:	5,3l

## VW Golf GTI



	Hubraum:	1.984 ccm
	Zylinder:	4
	Leistung:	230 PS
	0-100 km/h:	6,6 Sek
	CO2-Ausstoß:	139 g/km
	Verbrauch:	6,0l

**Wissenswertes:** Porsche nutzt beim neuen Panamera 4 E-Hybrid eine in diesem Segment neue Hybrid-Strategie, die vom 918 Spyder adaptiert wurde. Der 887 PS starke 918 Spyder ist das schnellste Serienfahrzeug, das jemals die Nürburgring-Nordschleife umrundete. So viel Dynamik hat natürlich ihren Preis: Unter 110.160 Euro ist der hybride Panamera nicht zu haben.

**Wissenswertes:** Der GTI ist das Flaggschiff des Golf Modelljahrs 2017 und Teil der größten Produktoffensive in der Volkswagen-Markengeschichte. Allein 2017 werden über zehn neue Modelle und große Updates präsentiert. Der Kult-Sportler startet bei 36.990 Euro

VON VALERIE UELMANN

# Smartstuff

Die **Gadgets und Apps**, die uns dieses Jahr begleiten werden, sind nicht nur smart, sondern auch perfekt auf uns und unseren Alltag abgestimmt. Manche tragen wir als schicke Accessoires direkt am Körper. Andere bewegen sich als Helferlein ferngesteuert durch Räume und auch andere Gefilde. Sie helfen uns, nüchtern zu bleiben, bringen Licht in unsere Wohnung und Musik in unser Leben. So viel sei noch gesagt: Die Roboter kommen!

## 1 LUFTIGES HÖREN





# DIE ROBOTER KOMMEN!

## 2

### KURI & HUBBLE HUGO

Roboter und Androiden, wie wir sie aus kultigen Science-Fiction-Filmen kennen, könnten bald schon Realität sein. Zumindest sind wir auf dem besten Weg dorthin: Schon jetzt gibt es die ersten Roboter-Helferlein für zu Hause, die auch soziale Anwendungen haben.

Der Hausroboter Kuri kann zwar nicht viel, ist aber umso knuffiger. Denn er erkennt die Menschen in seiner Umgebung und gibt freudige Roboter-Geräusche von sich und rollt ihnen geschäftig hinterher. Außerdem hat Kuri ein eingebautes Soundsystem und eine Kamera und kann so Podcasts und Musik abspielen und Video machen.

➤ <https://www.heykuri.com/home-robot-press>



Auch Hugo Hubble ist ein freundliches Helferlein. Zwar fehlt Hugo die Beweglichkeit eines Roboters, aber er erkennt als Smartkamera menschliche Emotionen. Das Alexa-System von Amazon haucht dem Ganzen Leben ein und ermöglicht intelligente Sprachassistenten: So checkt Hugo zum Beispiel als interaktive Baby- oder Haustier-Kamera, ob zu Hause alles gut läuft, oder spielt auf Sprachbefehl Filme und Musik ab. Aber auch Produktbestellungen kann Hugo erledigen.

➤ [www.hubbleconnected.com/hugo](http://www.hubbleconnected.com/hugo)



07

### CRAZYBABY

Apple hat mit den kabellosen Kopfhörern Airpods im vergangenen Jahr eine ganz neue Richtung eingeschlagen. Doch mittlerweile gefällt sogar anfänglichen Kritikern das ungebundene Hörvergnügen. Deshalb: Es muss nicht immer Apple sein. Die kabellosen Kopfhörer Air von Crazybaby tragen einen ähnlichen Namen und lassen sich sowohl mit iOS als auch mit Android-Smartphones verbinden. Etwas günstiger als die Airpods sind sie also eine starke Konkurrenz. Über Bluetooth sind sie verbunden mit dem Handy und ermöglichen auch die sprachgesteuerte Bedienung.

➤ [www.crazybaby.com](http://www.crazybaby.com)



# TRAGBAR

## MILO SENSORS PROOF & JBL SOUND

Schicke Wearables mit smartem Mehrwert schießen in den letzten Jahren wie Schwammerl aus dem Boden. Vor allem Smartwatches und Armbänder zur Kontrolle von Fitness und Wohlbefinden sind ganz vorn dabei. So manche Gadgets haben allerdings einen etwas eigenen Zweck.

Das Armband Proof von Milo Sensors hat eine ganz besondere Kontrollfunktion: Wer hin und wieder gern dem Wein- oder Biergenuss frönt, behält damit den Überblick über den Alkohol im Blut. Die Sensoren im Armband messen die Alkoholkonzentration in der Haut. Die dazugehörige Handy-App spuckt den persönlichen Promillewert aus – und wann man voraussichtlich wieder nüchtern ist. Na dann Prost!

> [www.proofwearable.com](http://www.proofwearable.com)



# 3

108



Auch dieses Gadget ist im wahrsten Sinne des Wortes tragbar: Da wird die Musikbox zur stylischen Kette. Soundgear von JBL wird um den Hals getragen und beschallt über Bluetooth nicht nur die eigenen Ohren, sondern auch die unmittelbare Umgebung. So hat man die Hände frei und trotzdem ein umfassendes Sounderlebnis, ohne wie mit Kopfhörern von der Umwelt abgeschnitten zu sein.

> [www.jbl.com](http://www.jbl.com)

# ANALOG-DIGITALE VERSCHMELZUNG

# 4

## INMOTION ALBUMS

Die analoge und digitale Welt verschmelzen. Egal, wo wir sind, was wir tun: Wir fotografieren und filmen und halten so unsere schönsten Erlebnisse fest. Diese teuren Erinnerungen einfach am Handy oder PC verstauben zu lassen, ist dann doch schade. InMotion ist das erste Fotoalbum, das analoge und digitale Momentaufnahmen vereint. Je nach Wunsch werden Fotos analog eingeklebt oder digital auf HD-Displays angezeigt oder als HD-Video abgespielt. So bündelt man wirklich alle Momente, die einem wichtig sind, an einem Platz.

> [www.inmotionalbums.com](http://www.inmotionalbums.com)



# 5 AUS EINS MACH DREI

## RAZER PROJECT VALERIE

Ein Laptop mit »Seitenteilen« – so könnte man Project Valerie wohl auch beschreiben. Denn dieser mobile Computer hat nicht nur einen Screen. Seitlich lassen sich zwei weitere Displays ausklappen. So gibt es das ultimative Panorama-Erlebnis, über das sich vor allem Gamer freuen werden. Da sieht man fast in jede Ecke der virtuellen Umgebung. Aber auch im Arbeitsalltag können drei Screens sinnvoll sein – denn die Arbeit am PC wird immer mehr zum Multitasking-Akt. Mehrere Programme und Fenster sind so kein Problem. Laut dem Hersteller Razer soll es auch bei der Rechenleistung keine Abstriche geben.



[www.razerzone.com/project-valerie](http://www.razerzone.com/project-valerie)



# 6 DIE SMARTHEIT DER DINGE

## LUKE ROBERTS FLUXO & HYDRAO

Die Smartheit macht vor keinem Bereich des Lebens mehr halt – sogar schnöde Alltagsgegenstände wie Lampen und Duschköpfe können jetzt mehr. Das Wiener Startup Luke Roberts macht die Wohnzimmerlampe zum intelligenten Scheinwerfer. Die LED-Lampe Fluxo – einer fliegenden Untertasse nicht ganz unähnlich – kann ganz einfach per Handy-App gesteuert werden. So entscheidet man selbst, in welche Ecke Fluxo leuchtet, wie hell das Licht ist und auch, in welcher Farbe das Licht erstrahlt.

[www.luke-roberts.com](http://www.luke-roberts.com)



Sogar in der Dusche wird es smart: Der Duschkopf Hydrao hilft beim Wassersparen und das quasi nach dem Ampelprinzip. Denn je nach Wasserverbrauch leuchtet der Kopf in unterschiedlichen Farben: Grün steht für bis zu zehn Liter und rot für bis zu 40 Liter und mehr. Das ist nicht nur schön anzuschauen, sondern auch gut für die Umwelt und das Geldbörse. Auf der Smartphone-App kann man sogar nachlesen, wie gut man den Verbrauch reduziert und was man dabei an Geld spart.

[www.hydrao.fr](http://www.hydrao.fr)

# 7 FERNGESTEUERT ABTAUCHEN

## POWER VISION POWERRAY

Drohnen, mit denen man in luftigen Höhen tolle Aufnahmen machen kann, kennt mittlerweile jeder. Doch die ferngesteuerten Flugobjekte sind jetzt auch in anderen Gefilden unterwegs. Unter Wasser erkundet die Drohne PowerRay Fishfinder die Umgebung und sucht – wie der Name schon verrät – nach Fischen. Über das Smartphone oder Tablet taucht man live mit ein und verbunden mit der Angel ist ein guter Fang so garantiert. Die Drohne ist auch 3D-fähig und ermöglicht gemeinsam mit einer VR-Brille ein hautnahes Unterwasser-Erlebnis.

[www.powervision.me](http://www.powervision.me)





## HOTEL & SPA DER STEIRERHOF GANZ NAH AN DER PERFEKTION

VON BERND AFFENZELLER

Der Steirerhof in Bad Waltersdorf zählt in einschlägigen Rankings regelmäßig zu den besten Wohlfühladressen Österreichs. Und das völlig zu Recht: Vom Wellnessangebot über die Kulinarik bis zum Service – mit viel Liebe zum Detail werden die Erwartungen der Gäste erfüllt und vielfach übertroffen.

**> Es gibt diese besonderen Momente:** Wenn man eine rein private Reise unternimmt, um abzuschalten, auszuspannen und die Welt des Journalismus weit hinter sich zu lassen, im Anschluss an die Reise aber unglaublich froh ist über seinen Job, weil man dadurch die Möglichkeit hat, die Begeisterung über das Erlebte mit einer breiten Öffentlichkeit zu teilen. Ein viertägiger Aufenthalt im Steirerhof in Bad Waltersdorf in den ersten Tagen des noch jungen Jahres fiel in exakt diese Ka-

tegorie. Zugegeben, das Fünf-Sterne-Haus ist kein billiges Pflaster und Schnäppchenjäger werden wohl einen weiten Bogen um das von einer großzügigen und liebevoll angelegten Parkanlage umgebene Hotel machen, aber das, was man im Steirerhof für sein Geld bekommt, ist jeden Euro wert.

### >> Entspannen auf höchstem Niveau <<

Nur eines der Highlights ist die über 3.000 m<sup>2</sup> große Wellnesslandschaft mit sieben Indoor- und Outdoor-Pools mit insge-

## RUND UM DEN STEIRERHOF

**>** Der Steirerhof liegt auf einer kleinen Anhöhe über Bad Waltersdorf und ist umgeben von sanft gewellten Weinbergen, bunten Feldern und Obstgärten sowie zahlreichen Burgen und Schlössern. Gut beschilderte Spazier-, Wander- und Radwege, Nordic- und Smovey-Walking-Strecken führen mitten in die »steirische Toskana«. Dazu bietet der Steirerhof geführte Touren oder Ausflüge zu kulinarischen und kulturellen Sehenswürdigkeiten der Gegend.

Nur drei Autominuten vom Steirerhof entfernt liegt der 18-Loch-Golfplatz von Bad Waltersdorf. Der als Par 72 ausgelegte Golfplatz entspricht sowohl Profi- wie Anfängervorstellungen. Es gibt großzügige Übungsanlagen, eine Golf-Academy, eine Drivingrange, eine Short-Game-Range sowie Putt- und Pitching-Greens. Für Steirerhof-Gäste gibt es garantierte Abschlagzeiten und 25 % Greenfee-Ermäßigung.

## GESUND DURCH WASSER

**>** Seit über 10.000 Jahren in 1.200 Metern Tiefe lagernd, sprudelt das Bad Waltersdorfer Thermalwasser mit 62° C an die Erdoberfläche und gilt als eines der hochwertigsten und schonendsten Thermal-Heilwasser Österreichs. Es bewährt sich zur unterstützenden Behandlung bei vegetativen Erschöpfungszuständen, allgemeiner Immunschwäche, Herz-Kreislaufstörungen, Rheumatismus, Erkrankungen der Atemorgane und des Bewegungsapparates. Einer Studie zufolge soll das Bad Waltersdorfer Thermalwasser sogar Stress reduzieren können und damit auch Burnout vorbeugen.

samt 800 m<sup>2</sup> Wasserfläche, einem hübschen Badeteich, zehn verschiedenen Saunen, weitläufigen FKK-Bereichen und Bademantelzonen, heimeligen Ruheräumen und mit 264 Liegen bei 280 Betten sehr großzügigen Liegeflächen. Für Damen gibt es zusätzlich ein exklusives, 200 m<sup>2</sup> großes Ladies-Spa mit Saunen, Dampfbad, Infrarot-Kabine und Kneippbecken. Dazu kommen 30 multidisziplinär ausgebildete Therapeuten und acht erfahrene Kosmetikerinnen, die sich auf der Vital-, Beauty- und Spa-Etage den Bereichen Fitness, Schönheit und Wohlbefinden widmen. Für dieses Wohlfühl-Gesamtpaket gab es vom Relax-Guide 2017 zum 15. Mal in Folge die Höchstwertung von vier Lilien.

Nicht minder beeindruckend ist das kulinarische Angebot des Steirerhofes. Das Frühstücksbuffet ist schlichtweg großartig, mittags gibt es ein ordentliches Salatbuffet inklusive Suppe und am Nachmittag Kuchen- und Strudelspezialitäten. Beim 5-Gänge-Dinner mit vier Hauptpeisen zur Wahl (steirisch-mediterran; Fisch; vegetarisch; klassisch) setzt Küchenchef Johann Pabst auf regionale Produkte und lässt sich bei seinen Kreationen von der südländischen Küche beeinflussen. Die Ergebnisse sind fast durch die Bank hervorragend und auf Hauben-Niveau. Erwähnenswert sind vor allem die vegetarischen Gerichte, die mit viel Kreativität

in Szene gesetzt werden und für geschmackliche Überraschungen sorgen, die auch für dezidierte Fleischliebhaber einen Abstecher wert sein sollten. Dazu gibt es ganztägig frische Früchte aus dem begehren Obstraum.

Damit den Gästen tagsüber nicht langweilig wird, gibt es unter anderem einen Bogenschießplatz, zwei Tennisplätze, E-Bikes und E-Roller zum Ausleihen, Kochkurse, ein Billardzimmer und Spieltische im Barbereich.

Das alles wird garniert mit einem überaus freundlichen und kompetenten Personal. 180 Mitarbeiter haben Gastgeber Gunda und Werner Unterweger um sich geschart, um den Gästen das Leben im Steirerhof so angenehm wie möglich zu machen und jeden Wunsch von den Augen abzulesen. Und schließlich sind es viele kleine Details, die den Aufenthalt im Steirerhof lange in Erinnerung halten und dafür sorgen, dass die ohnehin hohen Erwartungen nicht nur erfüllt, sondern auch übertroffen werden: darunter ein Sommelier, der sich an spezielle Vorlieben und Bestellungen erinnert und perfekte Empfehlungen abgibt, ein überraschender Austern-Empfang am Abend oder die Möglichkeit, sein Zimmer auch am Abreisetag ohne Aufpreis bis spät am Nachmittag zu nutzen, wenn es nicht für neue Gäste gebraucht wird.



In und um den Steirerhof finden sich zahlreiche lauschige Plätzchen zum Entspannen und Abschalten.

### >> Fazit <<

Es kommt nicht oft vor, dass man an einem Wellness-Hotel nichts auszusetzen hat. Mal ist das Essen nicht gerade aufregend, es gibt zu wenig Liegeflächen, die toll fotografierte Saunalandschaft entpuppt sich in der Realität als allzu heimelig und familiär oder der Service ist ausbaufähig. Im Steirerhof hingegen tut man sich sehr schwer, eine persönliche Mängelliste zu erstellen. Es ist sicher nicht alles perfekt, aber viel Luft nach oben gibt es nicht ...

## KONTAKT

### > Hotel & Spa Der Steirerhof

Wagerberg 125

A-8271 Bad Waltersdorf

Tel: 03333/30074

Mail: [reservierung@dersteirerhof.at](mailto:reservierung@dersteirerhof.at)

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

## IM »KLEINEN KANADA« DER ALPEN

112

Inmitten von 60 Dreitausendern gibt es im Defereggental alles, was das Herz begehrt – nur keinen Urlaub von der Stange. Für Newcomer ein Geheimtipp, für Kenner ein schneesicheres Domizil in einem der schönsten Hochgebirgstäler Tirols.

**> Im Defereggental** beginnt der Urlaub zunächst für die Augen. Das Alpenpanorama der einzigartigen Naturlandschaft des Nationalparks Hohe Tauern ist schlichtweg beeindruckend. Während sich im Sommer Golfeinsteiger auf dem satten Grün tummeln und Porsche-Liebhaber mit den hoteleigenen Cabrios über die Alpenstraßen auf einen Abstecher ins nahe Italien cruisen, befindet sich das Tal derzeit fest in Hand der Wintersportler.

Alpine Skifahrer bringt das Gratis-Bus-Shuttle direkt von der Hoteltür zum wenige Minuten entfernten Skigebiet Brunnalm in St. Jakob. Für Enthusiasten und Familien sind die mittelschwierigen Pisten ein Eldorado – die Wartezeiten bei den Liften liegen praktisch bei null, oben laden urige Hütten zum Verweilen ein. Mit modernen Gondel- und Sesselbahnen geht es auf 2.500 Meter hinauf. Beste Schneeverhältnisse bis ins Frühjahr sind hier garantiert. Nicht umsonst wird

## ANGEBOTE 2017

**> Ski Total-Abschlusswoche**  
25.03.–2.04.2017  
5 Nächte inkl. Halbpension +  
4-Tages-Skipass  
*Preis pro Person 535,- Euro*

**> Der Golf-Einsteigerkurs**  
6 Nächte inkl. Halbpension, 5 Tage  
Platzreife-Kurs in kleinen Gruppen,  
Leihhausrüstung u.v.m.  
*Preis pro Person ab 715,- Euro*

**> Das Porsche Cabrio Paket**  
4 Nächte inkl. Halbpension + einen  
Tagesausflug im neuen Porsche  
Carrera Cabrio (300 Freikilometer)  
*Preis pro Person ab 499,- Euro*



das Wintersportparadies von Kennern auch das »Kleine Kanada der Alpen« genannt. Fernab von Stress und Hektik können Skifans ihre Schwünge vor der eindrucksvollen Bergkulisse so richtig genießen. Die letzte Abfahrt des Tages führt direkt vor die Tür des 4-Sterne-Superior Defereggental Hotel & Resort.

#### >> Körper, Geist und Seele <<

Hier ist Entspannung angesagt. Nach einem langen Skitag erfrischen Sportler ihre müden Muskeln im großzügigen Wellness- und Spa-Bereich mit Hallenbad, Sauna und Dampfbad. Das Health & Beauty-Team pflegt die Gäste mit wohltuenden Massagen und aromatischen Schönheitsbädern.

Danach schlägt die Stunde der Gourmets: Das Kulinarik-Angebot entzückt mit österreichischer und internationaler Koch-



kunst selbst verwöhnteste Gaumen. Küchenchef Othmar Erlacher zaubert mit seiner Crew abends ein 4-Gänge-Wahlmenü aus ausgewählten saisonalen Pro-

dukten. Mit den Empfehlungen des Sommeliers kommen auch Weinliebhaber auf ihre Kosten. Im sorgsam bestückten Weinkeller warten über 200 edle Tropfen aus Österreich, Deutschland, Italien, Spanien, Frankreich und der »Neuen Welt«. Hier findet jeder seinen persönlichen Favoriten. Für festliche Anlässe mit Freunden, Familie oder Geschäftspartnern bietet die Vinothek zudem einen stimmungsvollen Rahmen. ■

#### KONTAKT

##### > Defereggental Hotel & Resort

Bruggen 84  
A-9962 St. Veit im Defereggental  
Telefon: +43 4879-6644  
[www.hotel-defereggental.com](http://www.hotel-defereggental.com)



EIN SEUFZEN VON RAINER SIGL

# Fake News

**Wer sich nicht von der Lügenpresse verarschen lassen will, muss selbst Augen und Ohren aufhalten.**

**>** Haben Sie's gewusst? 83 Prozent aller in Print genannten Prozentzahlen sind frei erfunden! Aber natürlich bekommt man dieses Faktum nicht in der gleichgeschalteten Systempresse serviert, die seit Jahrzehnten davon lebt, Hand in Hand mit der durch und durch korrupten Verwaltung einen Pesthauch von Lüge und Unwahrheit über diesen Planeten zu legen! Gottseidank hat seit dem Siegeszug der globalen Vernetzung jeder mündige Staatsbürger die Möglichkeit, was sage ich, die Pflicht, sich aus unabhängigen Quellen zu informieren, um so der tödlichen Umklammerung von Gesinnungspolizisten, Lobbys und hinter den Kulissen die Fäden ziehenden Eliten zu entrinnen! Da hab ich ein Zitat, das passt: »Journalismus heißt, etwas abzdrukken, was jemand nicht gedruckt sehen will – alles andere ist PR«, sagte schon der große Autor Winston Churchill, dessen dystopisches Werk »1984« heute gar nicht mehr erscheinen dürfte, so eindeutig, wie er da zur Sache kommt!

Aber jetzt geht's rund! Seit ich mich von den Lügengebäuden der Systemmedien fernhalte und meine Informationen nur mehr aus sorgfältig ausgewählten, kleinen, kleinsten und absolut unabhängigen Publikationen sammle, gehen mir schön langsam die Augen auf, mein Lieber! Man mag ja nicht glauben, wie man täglich – pardon – beschissen wird! Je größer die Zeitung oder der Fernsehsender, desto eher wird man dreist angesmiert – ist ja logisch, auf die haben die da oben ja den größten Einfluss! Aber mit mir nicht mehr, mein Lieber, ich glaub jetzt nur mehr, was mir Freunde von Bekannten oder deren Verwandte oder deren Nachbarn direkt und ungefiltert aus erster oder maximal zweiter Hand direkt auf Facebook erzählen – weil dass zum Beispiel der Onkel vom Frisör von der Dings da neulich mit eigenen Augen erzählt bekommen hat, wie sein Neffe vom angeblich ach so harmlosen Zeckenimpfen sich eine waschechte chronische Nierenbeckenentzündung eingefangen hat, steht natürlich nicht in der Zeitung, wo der Pharmakonzernboss mit dem Zeitungsherausgeber bei den Bilderbergern an der zionistischen Ostküste an den Protokollen der Weisen von Dings mitgeschrieben hat!

**“** MAN WIRD TÄGLICH – PARDON – BESCHISSEN. **”**

Und das ist nur der Gipfel des Eisbergs! Klimaerwärmung, genau – und draußen hat's Minusgrade! Die wollen uns doch nur ihren gesunden, ökobewussten, umweltfreundlichen, nachhaltigen und auf lange Sicht sinnvollen Lifestyle aufs Aug' drücken – ohne dass es dafür einen g'scheiten Grund gibt! Eine Verschwörung! Was sag ich: dutzende! Oder die Flüchtling! Oder die Chemtrails! Alles Verbrecher! Aber mich komisch anglotzen, wenn ich mich mit antimagnetischer Spezialmetallfolie vor Gedankenkontrolle schützen will!

Kurzum: Die da oben halten uns alle für sehr, sehr, sehr, sehr, sehr blöd. Aber eins sag ich Ihnen: Die unterschätzen uns gewaltig.



**“**  
*Jeder mündige Staatsbürger hat heute die Möglichkeit, ja, die Pflicht, sich unabhängig zu informieren.*  
**”**

Jetzt bei der Energiezukunft  
mitmachen.  
Danke, Wasserkraft!

Mindestvertragslaufzeit 12 Monate

Je 5 Monate  
**GRATIS\***  
Strom +  
Gas



Jetzt Energie-Begriffe erraten  
und E-Scooter gewinnen!\*\*  
[verbund.at/energiezukunft](http://verbund.at/energiezukunft)



Die Energiezukunft gelingt nur, wenn wir alle gemeinsam etwas dafür tun. Mit sauberem Strom und Gas von VERBUND, selbst erzeugtem Sonnenstrom, Innovationen für E-Mobilität, Stromspeichern und energiesparenden Smart-Home-Apps kann jeder täglich dazu beitragen und auch noch Geld und Energie sparen. Jetzt Innovationen entdecken und beim Energie-Quiz mitraten auf [verbund.at/energiezukunft](http://verbund.at/energiezukunft)

**Verbund**  
Am Strom der Zukunft

Energieträger: Stromkennzeichnung gem. § 78 Abs.1 und 2 EIWOG 2010 und Stromkennzeichnungs-VO 2011 für den Zeitraum 1.1.2015 bis 31.12.2015. Durch den vorliegenden Versorgermix fallen weder CO<sub>2</sub>-Emissionen noch radioaktive Abfälle an. 100 % der Nachweise stammen aus Österreich.

Wasserkraft	100 %
-------------	-------

\* Einmaliger Neukundenbonus bei 12-monatiger Mindestvertragslaufzeit auf VERBUND-Strom und VERBUND-Gas. Entspricht 42 % Rabatt auf den Energiepreis (Arbeits- und Grundpreis) für den Verbrauch im 1. Vertragsjahr. Gültig bei Vertragsabschluss bis 31.1.2017. Anteilige Verrechnung bei vorzeitigem Vertragsende.  
\*\* Die Teilnahme am Gewinnspiel ist kostenlos und bis 31.1.2017 möglich. Es gelten die Teilnahmebedingungen auf [www.verbund.at/energiezukunft](http://www.verbund.at/energiezukunft).

# BAU!MASSIV!

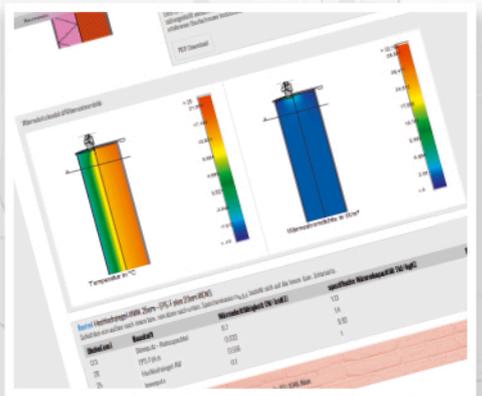
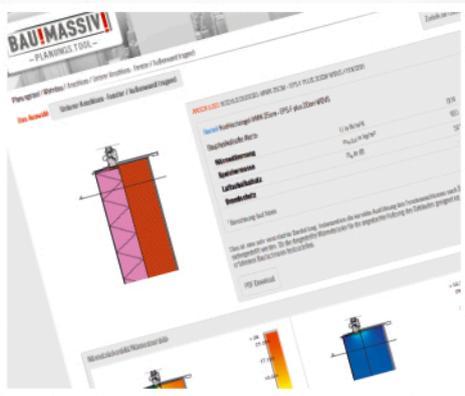
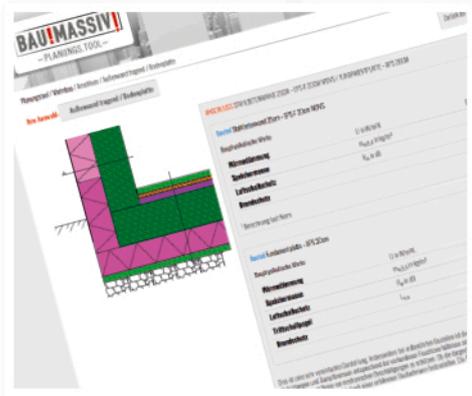
– PLANUNGS.TOOL –

2017 MIT  
WÄRMEBRÜCKEN-  
BERECHNUNG



## CHECKBOX

- Übersichtliche Details von Wand- und Deckenaufbauten
- Anschlussdetails
- Bauphysikalische Kennwerte
- Als pdf downloadbar
- Wärmebrückenberechnung (Wohn- und Industriebau)



So lässt es sich leben.

BAU!MASSIV! PLANUNGS.TOOL.

**ONLINE ZUM OPTIMALEN BAUSYSTEM.** Von Experten entwickelt und stets am neuesten Stand:  
Mit dem Planungstool von BAU!MASSIV! einfach und schnell das optimale Bausystem  
online suchen und finden. **DENN MASSIV BAUEN LIEGT IM TREND.**



[www.baumassiv.at/planungstool](http://www.baumassiv.at/planungstool)

