Neustart: Die ehemalige Formel-1-Teamchefin Monisha Kaltenborn (Seite 9)

Grüne Welt, gutes Geld: Constantin Schwaab (Wirelane) im Porträt (Seite 22) Value Balancing Alliance: Interview mit Saori Dubourg (BASF) (Seite 25)

Musk, Bezos, Branson: Das Space Race des 21. Jahrhunderts (Seite 36)

D  $\triangleright$ < FUELS ON USELESS PLANE TRIPS UNTIL WE GRÜNE WIRTSCHAFT HAVE NOWHERE **FORBES.AT** 

# GRÜNE WIRTSCHAFT

Trotz einer globalen Pandemie zeigt sich, dass die Klimakrise die größte Herausforderung unserer Generation ist. Auch den führenden Denkern der Wirtschaft bleibt gar keine andere Wahl als zu handeln, denn egal ob Energiewirtschaft, Mobilität, Handel oder Industrie: Der Umbruch zur grünen Wirtschaft ist lebensnotwendig. Zahlreiche innovative Unternehmer und kluge CEOs haben das bereits erkannt – und zeigen, dass es durchaus lukrativ sein kann, unseren Planeten zu retten.

Liebe Leser,

während sich Staatsmänner und -frauen mit den Ergebnissen zufrieden zeigten, war die Kritik von NGOs und Aktivisten klar: Die Klimakonferenz COP26 hielt bei Weitem nicht das, was sie versprach. Den Kritikern geht der Umstieg auf eine CO<sub>2</sub>-neutrale Gesellschaft viel zu langsam, die Politiker hingegen verweisen auf bindende Vereinbarungen, die erzielt wurden.

Während die Politik und die Zivilgesellschaft diese Positionen noch vereinen müssen, hat die Wirtschaft die Zeichen der Zeit schon lange erkannt. Dass Nachhaltigkeit und grünes Wirtschaften kein "Nice-to-have", sondern ein "Must-have" werden, haben innovative Unternehmer und smarte CEOs früh verstanden. Und sie beweisen, dass die Transformation in Richtung grüner Wirtschaft nicht nur gesellschaftlich notwendig, sondern auch ökonomisch sinnvoll ist.

Ein Beispiel dafür ist etwa Monisha Kaltenborn (<u>S. 9</u>). Die Formel 1, in der Kaltenborn die erste und bisher einzige Frau an der Spitze eines Teams war, gilt nicht gerade als nachhaltiger Betrieb. Nach ihrem Ausscheiden hat Kaltenborn nun aber eine neue, ökologisch verträglichere Aufgabe: Als CEO von Racing Unleashed baut und vertreibt sie neuerdings Rennsimulatoren – und profitiert dabei nicht nur vom Boom rund um E-Sports, sondern auch von einer emissionsarmen Rennalternative.

Auch Constantin Schwaab (<u>S. 22</u>) macht sich den Umbruch in der Automobilbranche zunutze: Der Gründer und CEO von Wirelane baut europaweit Ladestationen für E-Autos. Dass der Staat diese Lücke nicht bedienen kann, macht sich der Münchner Seriengründer zum Vorteil. Auch BASF will im Rahmen der Value Balancing Alliance eine Initiative starten, mit der Unternehmen sich auf ihren sozialen und ökologischen Impact fokussieren. Dazu soll sogar das Reporting-System umgewälzt werden. Wir haben mit Managerin Saori Dubourg darüber gesprochen (<u>S. 25</u>).

Wir wünschen Ihnen schon jetzt viel Spaß mit der Lektüre und hoffen, dass auch Sie den einen oder anderen Tipp mitnehmen können, wie Sie Ihre wirtschaftliche Aktivität grün gestalten!

Klaus Fiala Chefredaktion

#### FORBES

DEUTSCHSPRACHIGE AUSGABE

Verleger, Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller: FEB29 Medien- und Verlags GmbH

Verlags- und Herstellungsort: 1060 Wien Sitz des Herausgebers: Liniengasse 2b/14, 1060 Wien Geschäftsführung: Heidi Aichinger, Klaus Fiala Herausgeberin: Heidi Aichinger (heidi.aichinger@forbes.at) Chefredakteur: Klaus Fiala (klaus.fiala@forbes.at)

Redaktion: Naila Baldwin (naila.baldwin@forbes.at), Muamer Bećirović (muamer.becirovic@forbes.at), Olivia Chang (olivia.chang@forbes.at), Ekin Deniz Dere (ekin.deniz.dere@ forbes.at), Silvan Mortazavi (silvan.mortazavi@forbes.at), Sophie Spiegelberger (sophie.spiegelberger@forbes.at), Sophie Ströbitzer (sophie.stroebitzer@forbes.at)

Freie Autoren (redaktion@forbes.at):
Christiane Kaiser-Neubauer, Sophie Schimansky

Coverillustration: Rachel Denti Fotografen: Dirk Bruniecki, Florian Rainer, David Višnjić Brand Movement / Digital Strategies: Kerstin Musl (Leitung,

kerstin.musl@forbes.at), Juli Sixel, Sophie Ströbitzer
Grafikdesign: Michael Mayr, Marina Dragicevic, Emanuel Moser

Infografik und Produktion: Valentin Berger

Lektorat: Bernhard Paratschek, Sabine Till
Sales: Stefan Löffelmann (stefan.loeffelmann@forbes.at), Patrick Jamöck
(patrick.jamoeck@forbes.at), Patrick Bieder (patrick.bieder@forbes.at)

Abo-Service: abo@forbes.at, Tel.: +43 (1) 361 70 70-690 Druck: Herold Druck und Verlag GmbH Faradaygasse 6, 1030 Wien

#### FORBES USA

Editor-in-Chief: Steve Forbes
Chief Content Officer: Randall Lane
Art & Design: Robert Mansfield
Editorial Director (International Editions): Katya Soldak
Forbes Media President & CEO: Michael Federle
Forbes Vice President. Global Media Ventures: Matthew Muszala

Founded in 1917: B.C. Forbes, Editor-in-Chief (1917-54) Malcolm S. Forbes, Editor-in-Chief (1954-90) James W. Michaels, Editor (1961-99) William Baldwin, Editor (1999-2010)

Copyright @ 2021 Forbes LLC. All rights reserved. Title is protected through a trademark registered with the U.S. Patent & Trademark Office.

@FORBESDACH
@FORBES\_DACH
in FORBESDACH
FORBES.AT
FEB29.MEDIA
#FORBESDACH

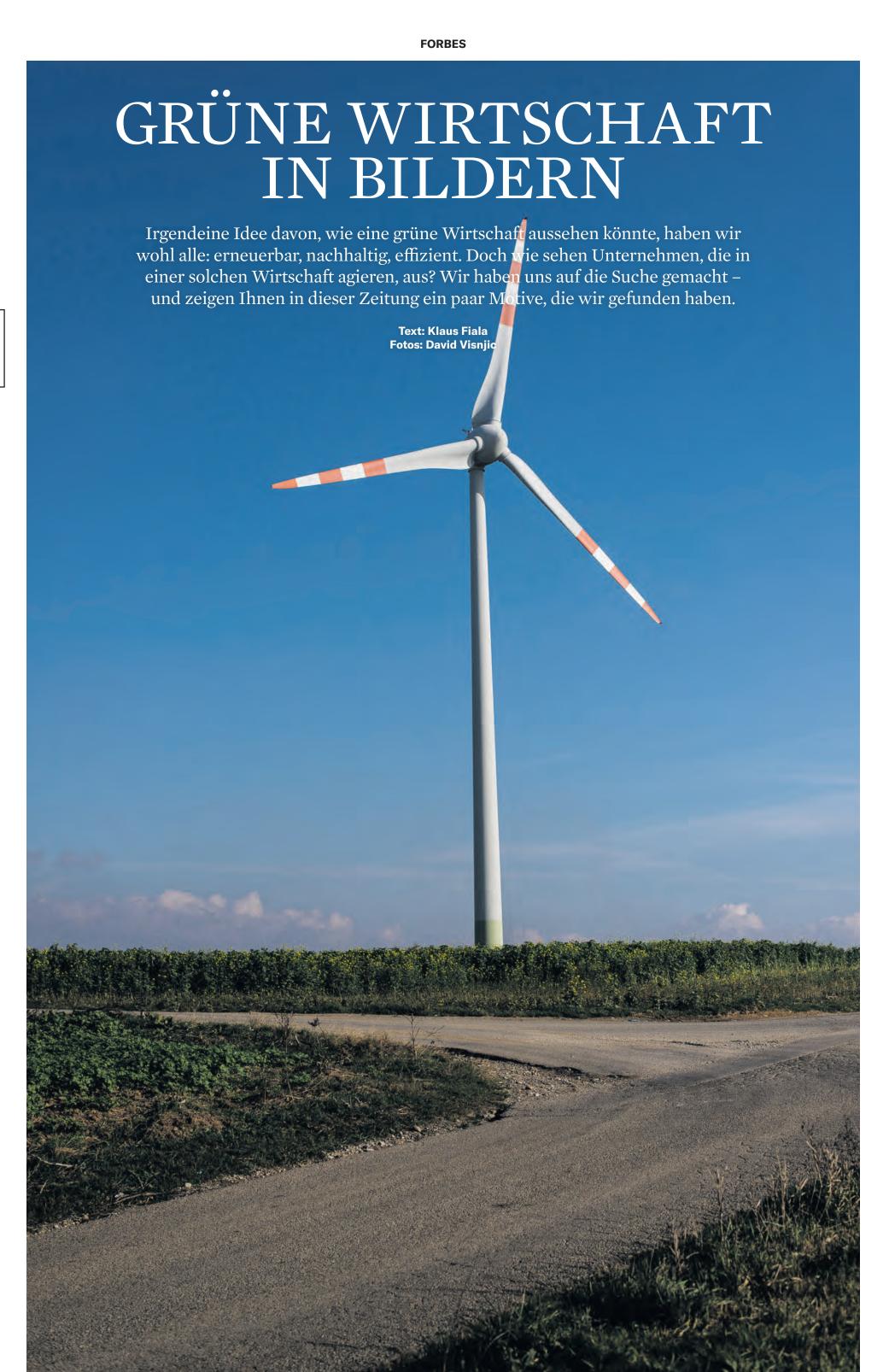
4	GRÜNE WIRTSCHAFT: OPENER	18	ADVOICE: ADAMAH BIOHOF
6	PORTRÄT: THERESA IMRE	22	PORTRÄT: CONSTANTIN SCHWAAB
8	ADVOICE: BESTATTUNG HIMMELBLAU	23	KURZPORTRÄTS: UNDER 30
9	PORTRÄT: MONISHA KALTENBORN	25	SAORI DUBOURG
10	INFOGRAFIK: DIE EMISSIONEN DER ÖSTERREICHISCHEN WIRTSCHAFT	26	INTERVIEW: LEONORE GEWESSLER
12	GASTKOMMENTAR GREGOR STÜHLER	28	INFOGRAFIK: IM SINKFLUG
14	FOTOSTRECKE: GRÜNE WIRTSCHAFT	29	GASTKOMMENTAR: ANJA HENDEL
16	ADVOICE: BRAU UNION ÖSTERREICH	30	ADVOICE: WIENER LINIEN
17	PORTRÄT: ELIAS BOHUN	33	PORTRÄT: SYLVIA DELLANTONIO

**INFOGRAFIK:** 

34

**AZRA KORJENIC (TU WIEN)** 







# Fake Nägel statt Fake News.

## Gib Fake News keine Chance.

Fake News oder Falschmeldungen haben nichts mit der Wahrheit zu tun. Sie werden bewusst verbreitet, um Menschen zu manipulieren und zu verunsichern. Pass deshalb besonders in Sozialen Medien auf, hinterfrage Inhalte kritisch und prüfe die Quelle. Informiere dich, wie du sicher im Internet surfen kannst!





# **GUT DING BRAUCHT TATEN**

Eigentlich wollte Theresa Imre einen Foodblog starten. Gelandet ist sie ganz woanders: Mit ihrer digitalen Plattform Markta hilft sie Kleinbauern, ihre Ware digital an die Kunden zu bringen. Während der Anfang durchaus Herausforderungen bot, verschaffte die Coronavirus-Pandemie der Under 30-Listmakerin den Durchbruch. Nun will Imre mithlefen, die Food Delivery-Branche insgesamt nachhaltiger zu gestalten.

#### **Text: Zoë Stern** Foto: Pamela Rußmann

igentlich wollte Theresa Imre nur einen Foodblog aufbauen. Das Projekt, das sie mit einer machte die Wienerin aber fert. eine ganz andere Herausforderung aufmerksam: die digitale Präsenz von haltigen Lebensmittel in den letzten Prozessen feilen, sondern auch eine Kleinbauern. Imre merkte schnell, dass in diesem Bereich viel möglich wäre und gründete 2018 Markta. Das Unternehmen soll Bauern und Konsumenten näher zusammenbringen und vor allem Bauernhöfe unterstützen.

Marktas Geschichte lässt sich in zwei Phasen einteilen. In der ersten Phase beschäftigte sich das Unternehmen mit Bauern, die bereits eine eigene Internetseite hatten. Markta baute mit ihnen eine digitale Plattform auf, auf der die Kunden direkt bei den Bauern einkaufen konnten; jeder Bauer verschickte seine Erzeugnisse selbst. "Einfach so, wie man sein Facebook-Profil befüllt, nur eben mit Lebensmitteln und Produkten", erklärt Imre. In der zweiten Phase fokussierte sich das Unternehmen mehr auf den Endkunden, denn letztendlich will dieser nicht 15 verschiedene Pakete bekommen. Somit hat das 20-köpfige Markta-Team für die Kleinbauern, die keine Internetseite haben, ein Logistikzentrum aufgebaut. Die Bauernhöfe liefern ihre frische Ware täglich zwi-

schen vier und acht Uhr morgens zu Markta, die Lebensmittel werden vor Ort zusammengepackt und innerhalb Freundin gestartet hatte, von 48 Stunden an die Kunden gelie-

Steigerung. Diesen Umsatz hat Imre Spekulationskapitalismus, der von die zu 80 % in Wien wohnen.

Obwohl die Branche der nach- denn Markta musste nicht nur an den

ihren 14.000 Kunden zu verdanken, Großkonzernen betrieben wird, nicht nachvollziehen, wie sie sagt: "Mei-Doch das Wachstum birgt ner Meinung nach sind wir nicht in auch einige Herausforderungen, einer Phase, wo wir auf irgendwelche Spekulationsmodelle setzen sollten." Das Versprechen vieler Lieferdienste, innerhalb weniger Stunden zu liefern, führe zu hohen Lagerbeständen und mehr Abfall.

"Ich glaube, es ist wichtig, dass wir uns die Kreisläufe innerhalb der Unternehmen ansehen, sonst werden wir in den nächsten Jahren die CO<sub>3</sub>-Emissionen nicht in dem Ausmaß reduzieren, wie es notwendig wäre", so die Unternehmerin.

"Ich glaube, es ist wichtig, dass wir uns die Kreisläufe innerhalb der Unternehmen ansehen, sonst werden wir in den nächsten Jahren die CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht in dem Ausmaß reduzieren, wie es notwendig wäre"

**Theresa Imre** 

Jahren immer mehr boomt und die Zahl der Online-Lieferanten immer stärker zunimmt, hat Markta erst durch die Coronakrise den Durchbruch geschafft: Das Unternehmen machte 2019 noch einen Umsatz von 90.000 €, 2020 waren es bereits 2,3 Millionen € – eine 25-fache

starke Bindung zu den 600 Bauernhöfen schaffen. "Wenn eines klar ist, dann, dass jeder anpacken und am gleichen Strang ziehen muss", so die 31-Jährige. Immer wieder werde ihr vor Augen geführt, wie groß die Marktmacht von Lebensmittelkonzernen ist. Zudem kann Imre den



# DIE NACHHALTIGEN ILLY KAFFEEMASCHINEN



Die ikonische X1 Anniversary E.S.E. & Ground und die kompakte illy ESE - eine neue Generation von Maschinen für alle, die Kaffee genauso lieben wie unsere Umwelt. Probieren Sie jetzt die kompostierbaren E.S.E.\*-Pads.

Allen Forbes Leser:innen schenkt illy **-10%**\*\* auf den ersten Einkauf.

Gutscheincode: ILLYFORBES10

<sup>\*</sup>Easy Serving Espresso - die nachhaltig kompostierbare und gebrauchsfertig vorportionierte Form für Espresso und Lungo in Barista-Qualität. Entdecken Sie mehr unter www.illy.com

<sup>\*\*</sup>Angebot gültig bis 30.06.2022 ausschließlich auf www.illy.com. Solange der Vorrat reicht. Der Gutschein ist nicht mit anderen Angeboten sowie Aktionen des ILLY LOVERS Treueprogramms kombinierbar.

## DAS LETZTE FEST

Dass Bestattungsunternehmen nicht nur schwarz und grau sein müssen, hat Georg Haas früh erkannt: 2012 gründete er gemeinsam mit Klemens Figlhuber und Jacob Homan das Bestattungsunternehmen Himmelblau und revolutionierte die Branche mit neuen Ansätzen. Durch ein junges Team, helle Farben und individuelle Betreuung wird den Kunden ermöglicht, das letzte Fest ihrer Liebsten ganz individuell zu gestalten – in mittlerweile acht Filialen. Geschäftsführer Georg Haas und Filialleiterin Sarah Rezac im Gespräch.

> **Text: Sophie Ströbitzer Fotos: David Visnjic**

#### Herr Haas, Sie haben Bestattung Himmelblau vor fast zehn Jahren mitgegründet – wie kam es dazu?

Georg Haas: Wir waren alle drei Unternehmensberater und haben damals den Bedarf im Bereich Bestattung erkannt. Wien, eine Metropole mit fast zwei Millionen Einwohnern, hatte in Wahrheit keine richtige Konkurrenz zur öffentlichen Bestattung. Aufgrund von persönlichen Erfahrungen und Erzählungen von Freunden haben wir gesehen, dass es hier einen Markt gibt, der nicht gut bedient wird. Wir wussten: Das geht besser. 2012 haben wir dann unsere erste Filiale am Währinger Gürtel eröffnet; mittlerweile hat Himmelblau acht Filialen und Unvergessen zwei Filialen. Unvergessen ist ein bestehendes Unternehmen aus Brunn am Gebirge, das wir 2019 übernommen haben.

#### Wie unterscheidet sich Ihr Tochterunternehmen Unvergessen von Himmelblau?

GH: Bei Himmelblau gehen wir sehr individuell auf unsere Kunden ein, das Farbkonzept ist progressiv und modern. Bei Unvergessen ist unser Zugang elegant, mit gedeckten Farben, einem hohen Servicierungsgrad mit standardisierten, aber soliden Leistungen durch das Angebot von Bestattungspaketen.

#### Mit Himmelblau haben Sie damals ein neues Konzept für ein Bestattungsunternehmen verfolgt. Was hat Sie dazu inspiriert?

GH: Wenn man einen Markt neu betritt, sollte man etwas anderes als die bestehenden Player bieten. Damals und auch heute noch verstecken sich Bestatter eher und werden ungern gesehen. Der Tod ist sozusagen. das letzte Tabu. Wir wollten das be- Ausbildung bei vielen Unternehmen

stehende Image verändern: Wir haben begonnen, Autos zu folieren, ein hoffnungsvolles und freundliches Design an den Tag gelegt und auf ein junges, motiviertes Team gesetzt.

#### Wie gut heben Sie sich von bestehenden Unternehmen ab?

GH: Unsere Mitarbeiter sind mit Herzblut dabei und arbeiten bei uns, weil sie diesen Beruf gerne machen – und nicht, weil sie seit Jahren in einem Beamtenschema gefangen sind. Das merkt man im Umgang mit den Kunden und im Arrangement der Bestattungen. Wir müssen eben nicht nur nach Schema F vorgehen. Wir können viel eher auf die Kundenbedürfnisse Rücksicht nehmen: Ich kann mich daran erinnern, als ein Kunde einmal extra für die Bestattung eine Decke aus tausend Rosen hat nähen lassen. Auf solche Wünsche können wir eingehen.

#### Rezac, Sie leiten Himmelblau-Filiale im zehnten Bezirk und haben einen "himmelblauen" Karriereweg hingelegt. Wie dürfen wir uns denn Ihren Arbeitsalltag vorstellen?

Sarah Rezac: Die Kunden kommen meistens zu uns ins Büro und man spricht darüber, wie das Begräbnis aussehen soll. Von da an erledigen wir fast alles für den Kunden, von Formalitäten über Amtswege bis hin zu Blumen und Urne. Wir beschäftigen Berater, die engen Kontakt mit den Kunden pflegen, und dann gibt es noch den Außendienst, der die Verstorbenen abholt und dann auch die Bestattung am Friedhof arrangiert und betreut.

#### Wie sind Sie zum Unternehmen gekommen?

SR: Ich habe mich nach meiner

beworben - nach dem Vorstellungsgespräch bei Himmelblau wollte ich unbedingt hier anfangen, weil die Atmosphäre sofort familiär und freundlich war. Ich habe als Sekretärin begonnen, nach zwei Jahren wurde mir die Stelle als Beraterin angeboten. Zuerst habe ich gezögert, aber der Kontakt mit den Kunden hat mich gereizt. Ich wollte immer irgendwo arbeiten, wo ich Menschen helfen kann. Zwei Jahre später wurde ich dann Filialleiterin.

#### Wie sieht das Anforderungsprofil für neue Mitarbeiter bei Ihnen aus?

GH: Ich glaube, man hat ziemlich schnell im Gespür, ob sich jemand nur bewirbt, weil er einen Job braucht, oder ob er wirklich ein Faible für diese Branche hat. Unser Team besteht aus Akademikern, Schulabgängern und Quereinsteigern. Empathie, Kommunikationsfähigkeit und Stressresistenz verbindet sie - Eigenschaften, die für diesen Beruf maßgeblich sind.



GH: Bei einer durchschnittlichen Erdbestattung kann man von circa 5.000 Euro ausgehen. Die Preise beginnen bei 2.000 Euro für eine Urne zu Hause, da ist allerdings wirklich nur das Minimum inkludiert. Nach oben hin kennen die Preise keine Grenzen.

#### Wie hat sich die Branche - aber auch das Berufsbild des Bestatters - verändert?

GH: Bis vor unserem Markteintritt bekamen Kunden keinen Gratis-Kostenvoranschlag. Das haben wir geändert. Das hat branchenweit für Aufsehen gesorgt und einige Unternehmen mussten nachziehen. Die Digitalisierung hat man vor allem in letzter Zeit gemerkt: Während der Pandemie haben wir begonnen, über Zoom zu beraten, und waren weltweit die Ersten, die Online-Begräbnisse via Livestream angeboten haben. Das hat international für Aufsehen gesorgt.

#### Könnten Zoom-Bestattungen die Zukunft sein?

GH: Das denke ich nicht. Wir haben erst kürzlich eine Studie dazu durchführen lassen und die Ergebnisse haben meine Vermutung bestätigt: Die Kunden werden weiterhin lieber persönlich vor Ort beraten und nur 11 % wollen die Bestattung komplett online abwickeln.

#### Welche Veränderungen sehen Sie in der Branche - und was ist Ihre

GH: Wir wollen für alle Menschen in Wien und Umgebung der bevorzugte Anbieter für Bestattungen sein. Dabei wollen wir unser hohes Level an Qualität, Verlässlichkeit und Vertrauenswürdigkeit wahren. Wenn man von Branchentrends spricht, dann muss man, denke ich, eine Segmentie-



Sarah Rezac startete als Sekretärin beim Bestattungsunternehmen Himmelblau - heute ist sie Filialleiterin.

rung nennen. Wir haben eine vielfälti-

ge Bevölkerung mit unterschiedlichen

Wünschen. Das fängt bei der Art der

Bestattung an: Früher gab es fast nur

Erdbestattung, mittlerweile sind die

Möglichkeiten, von der Natur- bis hin

zur Diamantbestattung, breit gefächert.

#### Wie helfen Sie Ihren Kunden, mit der Trauer umzugehen?

SR: Kunden, die zu uns kommen, wird meistens im Moment des Todesfalls der Boden unter den Füßen weggezogen. Wir geben ihnen Halt. Die Trauer können wir den Kunden nicht abnehmen, den organisatorischen Aufwand, der rund um einen Todesfall anfällt, aber schon. Die meisten Menschen sind wirklich sehr dankbar, wenn wir sie von den Behördenwegen entlasten. Prinzipiell ist es unser Ziel, schöne Erinnerungsmomente an den Abschied zu schaffen und das letzte Fest nach den Wünschen der Menschen zu gestalten. Wenn wir Kunden nachher fragen, wie die Bestattung war, sagen viele: "Es war schön – wenn man das schön nennen kann!" Die Menschen trauen es sich oft nicht zu sagen, aber die letzte Festlichkeit einer geliebten Person hat eben auch eine gewisse Schönheit in sich, und diese wollen wir hervorheben.

2012 gründete Georg Haas gemeinsam mit Klemens Figlhuber und Jacob Homan das Bestattungsunternehmen Himmelblau. Mittlerweile zählt das Unternehmen acht Filialen in Wien.

Kontakt: Tel.: 01 361 5000 wien@bestattung-himmelblau.at www.himmelblau-bestattung.at



Georg Haas gründete 2012 das Bestattungsunternehmen Himmelblau mit und ist der Geschäftsführer des Unternehmens.

# SIMULIERTE GESCHWINDIGKEIT

Sie war die erste Teamchefin in der Formel 1, heute leitet Monisha Kaltenborn ein erfolgreiches Simracing-Unternehmen, das Rennsimulatoren entwickelt und vertreibt. Mit ihrem Wissen aus der Zeit auf der realen Rennstrecke will sie nun die E-Sports-Welt prägen.

> **Text: Naila Baldwin Foto: Racing Unleashed**

Formel 1 ist selbst noch nie in einem Rennwagen gesessen. Das überlässt sie lieber anderen – sie habe zu viel Respekt davor, sagt sie. Denn Monisha Kaltenborn lebt für die Technik hinter den Autos – obwohl sie keinen technischen Hintergrund hat.

Als sie acht Jahre alt war, wanderten ihre Eltern von Indien nach Österreich aus. Damals schon von Neugier getrieben wollte Kaltenborn den Mond entdecken. Österreich bot damals im Bereich der Raumfahrt jedoch wenig Chancen, also blieb das ein Kindheitstraum. Kaltenborn studierte schließlich Rechtswissenschaften an der Universität Wien sowie an der London School of Economics (LSE), bevor sie als Juristin in Deutschland, Österreich und Liechtenstein tätig wurde. Im Jahr 2000 kam sie erstmals in Berührung mit der Welt des Rennsports: Sie kam in die Rechtsabteilung der Sauber AG, wo sie sich um die Rechts- und Unternehmensangelegenheiten des Formel-1-Teams Red Bull-Sauber kümmerte. 2010 bot man ihr schließlich die Rolle als Geschäftsführerin an, 2011 übernahm Kaltenborn ein Drittel der Anteile der Sauber AG und im Folgejahr (2012) wurde sie Teamchefin. Sie war - bis heute - die erste Frau in dieser Position.

"Ich bin froh, dass ich damals diese Möglichkeit bekam. Ich kann heute mit sehr gutem Gewissen sagen, dass ich meine Aufgabe in den letzten Jahren bei Sauber – nämlich dafür zu sorgen, dass das Team eine Zukunft hat - gut erfüllt habe", sagt Kaltenborn. 2017 verließ sie das Team nach einem langen Kampf um die finanzielle wie auch sportliche Zukunft des Rennstalls. Im Jahr zuvor hatte bereits die Schweizer Investmentfirma Longbow Sauber zur Gänze übernommen. Man habe sich aufgrund von "unterschiedlichen Sichtweisen über die Zukunft des Rennstalls" getrennt. "Ich habe dem Team eine gewisse Stabilität gegeben, die ist heute noch da. Ich glaube, sonst würde es das Team jetzt nicht mehr geben, und es würde auch nicht wieder ein Formel-1-Team in der Schweiz existieren", so Kaltenborn rückblickend.

Heute setzt die in der Schweiz lebende Österreicherin ganz auf E-Sports. Der Markt boomt: Weltweit dürfte mit E-Sports laut Statista im Jahr 2021 rund eine Milliarde US-\$ Umsatz generiert werden. Seit 2019 ist Kaltenborn CEO von Racing Unleashed, einem Schweizer E-Sports-Unternehmen, das Rennsimulatoren entwickelt, vertreibt und in Lounges der Öffentlichkeit anbietet. Neben dem Franchisemodell dieser Rennlounges (als Events und Trainingsort) baut das Unternehmen E-Ligen

ie einst mächtigste Frau der auf und verkauft die Technologie und Rennsimulatoren an Drittparteien.

> "Wir sind inmitten einer digitalen Wende, auch im Motorsport. Simracing (Simulated Racing, Anm.) ist ein weltweit boomender Markt, der komplementär zur realen Rennwelt existiert und immer mehr Aufmerksamkeit erlangt", sagt Kaltenborn. Durch ihre jahrelange Erfahrung auf der realen Strecke bringt sie viele Fähigkeiten mit, die der virtuellen Welt fehlen: "Ich habe in allem, was ich gemacht habe, immer eine Herausforderung gebraucht – die sah ich nun hier im E-Sports. Es ist eine ganz neue Welt, die auch die Zukunft ist", so die Managerin.

> Die Vorteile des Simracings sind unbestritten: "Risikofrei, nachhaltig, jung, erschwinglich und emotional", erklärt Kaltenborn und fügt hinzu: "Bei uns können Fahrer mit 300 km/h gegen die Wand rasen und es passiert nichts." Auch die Frage der Kosten spielt eine wichtige Rolle: Racing Unleashed soll ein erschwingliches Modell bieten, das es allen Interessenten ermöglicht, User, Fahrer und/oder Kunde zu sein. Kaltenborn: "Eine Kartsaison kostet einen sechsstelligen Betrag im Jahr, ganz zu schweigen von den Millioneninvestments in die Teams der Formel 1. Das können sich die meisten Menschen einfach nicht leisten. Wir bieten einen effizienten und kostengünstigen Weg, um in den Motorsport zu kommen." Gleichzeitig sind die Onlinerennen offen für jeden. Alles, was man dazu braucht, ist ein PC oder ein Simulator. Kaltenborns Ziel, den Rennsport zu demokratisieren, wird damit schrittweise greifbar.

> Seit sie 2019 die Geschäftsführung von Racing Unleashed übernahm, hat sich viel getan. Das Unternehmen mit Sitz in Cham (Schweiz) hat Lounge-Standorte in Spanien, München und Zürich in Betrieb genommen. In den zwei E-Sports-Ligen, die von Kaltenborn und ihrem Team - aktuell sind es 53 Mitarbeiter – gegründet und aufgebaut wurden, können sich die Besten der Welt virtuell messen. Aktuell denkt Kaltenborn schon intensiv an die nächste League: "Für Anfang des nächsten Jahres plane ich, eine gesonderte Superchallenge zu machen, bei der wir international dazu aufrufen, online anzutreten. Mit einem sehr, sehr attraktiven Preisgeld in Aussicht laden wir im Anschluss die Besten ein, gegeneinander anzutreten." Die Coronapandemie drückte jedoch auch die Entwicklung von Racing Unleashed, denn die Lounge-Standorte mussten geschlossen bleiben. Kaltenborn nutzte die Zeit, um Know-how im Bereich Engineering aufzubauen, das nun von anderen Unternehmen - insbesondere Simulatorenherstellern – genutzt



"Wir sind inmitten einer digitalen Wende, auch im Motorsport. Simracing (Simulated Racing, Anm.) ist ein weltweit boomender Markt, der komplementär zur realen Rennwelt existiert und immer mehr Aufmerksamkeit erlangt."

reich.

Die Medien feiern Monisha Kaltenborn als Powerfrau - Kaltenborns persönliche Powerfrau ist hingegen Maria Theresia: "Was sie alles geleistet hat, ist sehr eindrücklich." Die Rennsportexpertin betont immer wieder, dass es wichtig sei, Frauen und Männer anhand ihrer Leistung gleich zu bewerten. "Mir ist oft passiert, dass ich mit unnötig harten Maßstäben gemessen wurde. Ich musste viel, viel mehr machen, um die gleiche Anerkennung zu kriegen, wenn überhaupt." Das müsse sich ändern, sagt Kaltenborn.

Als der internationale Motorsportverband FIA 2009 die Women in Motorsport Commission gründete, war Kaltenborn Gründungsmitglied: "Zu dem Zeitpunkt gab es nicht viele, die Frauen im Motorsport unterstützt haben, doch ich würde mich definitiv zu jenen zählen, die dies immer tatkräftig getan haben." Doch anders als erwartet hat sich die Ausgangslage für Frauen im Motorsport seit der ersten

wird. In diesem Feld erwartet Racing Weltmeisterschaft 1950 kaum verän-Unleashed im Lauf des Jahres einen dert: Lediglich fünf Fahrerinnen ha-Umsatz im höheren sechsstelligen Be- ben es in den 71 Jahren der Formel 1 geschafft, an einem Grand Prix teilzunehmen – nur zwei haben sich jemals für ein Rennen qualifiziert. Kaltenborn: "Auch Simracing ist immer noch ein sehr männerdominiertes Umfeld. Aber ich hoffe eben, dass wir klein beginnend - mit unseren Lounges beispielsweise – auch mehr Frauen anziehen."

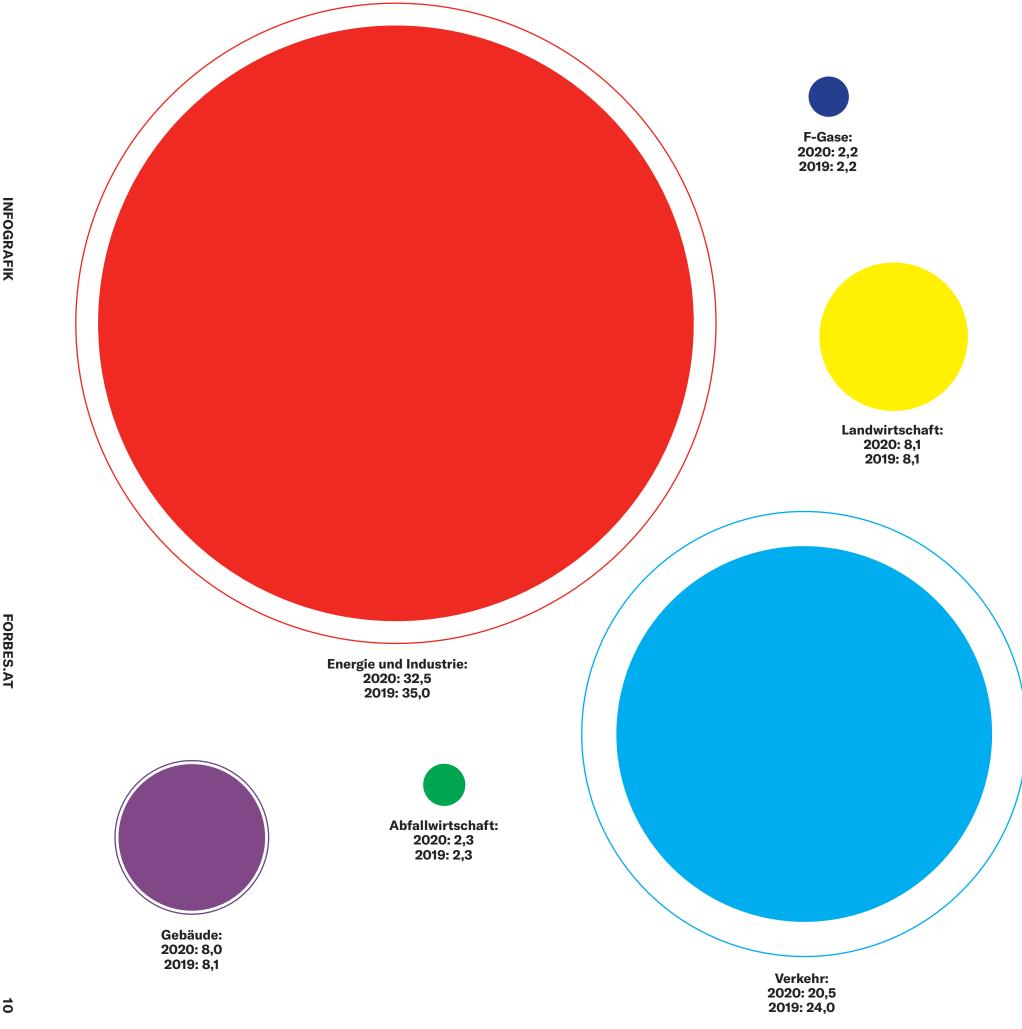
> Monisha Kaltenborn ist eine erfahrene Rennsportexpertin. Bevor sie 2019 die Geschäftsführung des Simracing-Startups Racing Unleashed übernahm, war sie Teamchefin und CEO der Sauber AG – damit war sie die erste Teamchefin eines Formel-1-Rennstalls.

# WOHER DAS CO<sub>2</sub> KOMMT

Als eines von nur wenigen Ländern Europas hat Österreich seine CO<sub>2</sub>-Emissionen in den letzten Jahren nicht reduziert, nur von 2019 auf 2020 gab es leichte Rückgänge. Doch welche Bereiche stoßen wie viel Kohlendioxid aus? Wir haben uns die Zahlen angesehen.

> **Text: Klaus Fiala Infografik: Valentin Berger** Quellen: Umweltbundesamt, oesterreichsenergie.at

ENTWICKLUNG DES CO<sub>2</sub>-EMISSIONSAUSSTOSSES IN ÖSTERREICH ZWISCHEN 2019 UND 2020 (IN MIO. TONNEN CO<sub>2</sub>-ÄQUIVALENT) – DIE DÜNNE LINIE REPRÄSENTIERT 2019.





# WIR REDEN NICHT NUR, WIR TUN AUCH.

Im Gelb der Post ist auch ganz schön viel Grün. Seit über 10 Jahren stellt die Österreichische Post CO<sub>2</sub> neutral zu. Das Ziel für die Zukunft: Mit 2030 in der Zustellung komplett frei von CO<sub>2</sub> zu sein. Ein ambitioniertes Ziel, aber Nachhaltigkeit gehört schon lange zum Alltag der Post.

Foto: Ö. Post AG

#### Österreichs größte E-Flotte

Mit über 2000 E-Fahrzeugen fährt die Post die größte E-Flotte Österreichs. Die Energie für ihren Betrieb liefern die eigenen Photovoltaikanlagen, die auf immer mehr Dächern der Logistikstandorte saubere Energie erzeugen. Produziert werden 2,5 Mio. Kilowattstunden Ökostrom pro Jahr – das macht die Post zu einer der größten Photovoltaik-Betreiberinnen Österreichs

## Immer mehr geförderte Grünraum-konzepte

Zu einer gelungenen Nachhaltigkeitsstrategie gehören auch passende Grünraumkonzepte für unsere Immobilien. Post Betriebsstandorte bieten zunehmend auch kleineren Tieren und Pflanzen ein Zuhause – das gefällt der Natur und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

#### Müllvermeidung ist das Ziel

Müllvermeidung, Sammeln und Trennen wird bei der Post großgeschrieben. Im Jahr 2021 haben wir uns darauf fokussiert, Verpackungsmaterial zu reduzieren. Ab Februar 2022 startet der Pilotbetrieb für wiederverwendbare Verpackungen in Zusammenarbeit mit ausgewählten Kunden und der Fachhochschule OÖ.

#### Die Post gibt Antworten. Nachhaltig.

Das Thema Nachhaltigkeit ist in aller Munde – und doch voller Missverständnisse und unklarer Definitionen. Daniel-Sebastian Mühlbach ist Exper-

te für Corporate Social Responsibility und beantwortet brennende Fragen rund um das Thema Klimaschutz.

in Klimaschutzprojekte handelt sich dann um einen Prozess, der "CO<sub>2</sub> neutral" ist.

## "Der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen ist im Hinblick auf die dramatischen Auswirkungen des Klimawandels unvermeidlich."

Daniel-Sebastian Mühlbach,
Corporate Social Responsibility Experte der Post

## Was ist der Unterschied zwischen CO<sub>2</sub>-frei und CO<sub>2</sub>-neutral?

"Der Unterschied zwischen "CO. frei" und "CO, neutral" liegt im Prozess und der Art der eingesetzten Energie. Bei einem "CO, freien" Prozess wird auf Grund der Technologie und der eingesetzten Energien kein CO, frei gesetzt. Dies ist beispielsweise bei der Zustellung mit unseren E-Fahrzeugen der Fall, die mit erneuerbarem Strom betankt werden. Beim Zustellprozess mit einem Dieselfahrzeug kommt es allerdings durch die fossile Energie des Diesels zu einer CO, Freisetzung in die Atmosphäre. Wir gleichen diesen CO, Ausstoß jedoch im Nachgang mit Klimaschutzprojekten aus. Durch die Investition

## Was macht die Post konkret, um CO<sub>2</sub>neutral zu sein?

Mühlbach: "Dabei setzt die Post auf einen 3-Stufen-Plan:

1. Vermeiden und Effizienz steigern: Wir modernisieren laufend unseren Fuhrpark, setzen auf eine effiziente Logistik und optimieren unsere Gebäude hinsichtlich Energieverbrauch und Gebäudestruktur. Dadurch vermeiden wir  ${\rm CO_2}$  Ausstoß.

2. Alternative Energieformen: Der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen ist im Hinblick auf die dramatischen Auswirkungen des Klimawandels unvermeidlich. Wir bauen deshalb kontinuierlich unsere E-Flotte aus, die mit mehr als 2.400 Fahrzeugen mittlerweile zur größten in Österreich angewachsen ist und

werden ab 2024 keine neuen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren anschaffen. Und wir setzen auf erneuerbare Energie wie Strom aus eigenen Photovoltaikanlagen.

3. Kompensation: Wir kompensieren den nicht vermeidbaren CO, Ausstoß durch die Unterstützung von nationalen und internationalen Klimaschutzprojekten. Im Inland zählt dazu der Ersatz veralteter Heizsysteme auf Basis fossiler Energieträger durch moderne Pelletheizungen oder der Ankauf von E-Fahrzeugen für gemeinnützige Einrichtungen. Außerdem unterstützt die Post das Weltnaturerbe Wildnisgebiet Dürrenstein, Österreichs letzten Urwald. Zu den internationalen Projekten zählen Solaranlagen in Indien, effiziente Öfen für die Menschen in Kenia und Honduras und der Schutz der Berggorillas in Ruanda."

## Wie hoch sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Österreichischen Post?

Mühlbach: "Derzeit liegen die Emissionen bei 86.949 Tonnen  $\mathrm{CO_2}$  pro Jahr, das sind 0.1 % des Österreichischen Gesamtausstoßes. Dieser Wert inkludiert auch die Energie für Immobilien und Leistungen, die die Post extern zukauft. Auf die Zustellung fallen davon 33.100 Tonnen an; bei rund 4.2 Mrd. Sendungen (Briefe, Pakete) pro Jahr ergibt das einen durchschnittlichen Wert von 8 Gramm  $\mathrm{CO_2}$  pro Zustellung. Und durch unsere Maßnahmen sinkt dieser Wert Jahr für Jahr."

## CO<sub>2</sub>-MANAGER MACHT KLIMA-AUSWIRKUNGEN MESSBAR

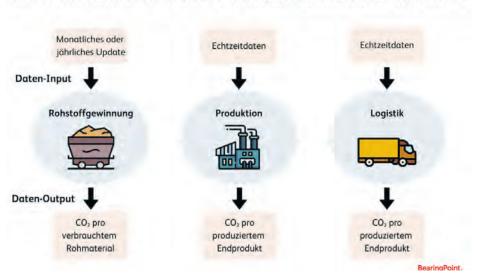
Neues CO<sub>2</sub>-Berechnungsprogramm ermöglicht ein effizientes CO<sub>2</sub>-Management und simuliert Einsparungspotenziale.

ie EU hat sich auf eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 55 Prozent im Vergleich zu 1990 geeinigt. Doch Österreich hat diese Ziele noch lange nicht erreicht – laut Rechnungshof konnte Österreich mit den bisherigen Maßnahmen erst 21 Prozent einsparen. Neben Bereichen wie Verkehr und Energie muss auch die heimische Wirtschaft ihren Anteil leisten.

Doch dazu sind wirkungsvolle Instrumente nötig. Viele Unternehmen haben noch keinen exakten Einblick, wo genau sie in ihrer Wertschöpfungskette wieviel CO<sub>2</sub>-Ausstoß verursachen. Sie wissen oft erst im Nachhinein, welche Maßnahmen wirkungsvolle Ergebnisse gebracht haben und welche nicht, denn ohne die entsprechenden detaillierten Daten über die gesamte Wertschöpfungskette ist ein effizientes CO<sub>2</sub>-Management nur teilweise möglich.

Andreas Unger, Partner bei der Management- und Technologieberatung BearingPoint, bringt den Status quo auf den Punkt: "Was ich nicht genau messen kann, kann ich nur teilweise nachhaltig managen. Ein konkretes Beispiel: Soll ein Unternehmen in bestimmten Bereichen der Lieferkette von Luft- auf Seefracht umsteigen? Welche Auswirkungen hätte das genau auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß und auch die Lieferkette – und was kostet das? Um diese Entscheidung

EMISSIONSMANAGEMENT ÜBER DIE GESAMTE WERTSCHÖPFUNGSKETTE





Andreas Unger, Partner bei der Management- und Technologieberatung BearingPoint.

treffen zu können, braucht man valide  $\mathrm{CO}_2$ -Daten bereits im Vorfeld sowie die Möglichkeit der Simulation auf Produkt und Gesamtunternehmensebene." Genau das leistet ein neuer  $\mathrm{CO}_2$ -Manager, der von BearingPoint entwickelt wurde.

## Vorab-Berechnung von ${\rm CO_2}$ -Auswirkungen

Der  $\mathrm{CO}_2$ -Manager betrachtet die gesamte Wertschöpfungskette: von der Rohstoffbeschaffung über die Produktion, die Distribution, den Verbrauch bis hin zum Recycling. Eine große Menge an Daten wird im Unternehmen erho-

ben und fließt in ein komplexes Modell des Unternehmens- und Technologieberaters ein, das die entsprechenden Auswirkungen auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß berechnet. Der Manager identifiziert Einsparungspotenzial und weist so auf genau jene Bereiche hin, denen sich die Entscheidungsträger widmen sollten. Dieses Steuerungsmodell sichert nicht nur ein umweltgerechtes Management, es liefert auch transparente Daten für Kunden, Auditoren und Rating-Agenturen. Die Methodik ist zertifiziert und erfüllt zum Beispiel die Anforderungen von CDP und GRI.

Andreas Unger sieht Handlungsbedarf auf Unternehmensseite: "Die Ergebnisse des CO<sub>2</sub>-Managers helfen Entscheidungsträgern dabei, ihre strategische Ausrichtung in Richtung CO<sub>2</sub>-Reduktion zu fokussieren. Wollen wir die ambitionierten Klimaziele erreichen, müssen sich diese Systeme noch viel breiter etablieren. Wir stehen hier erst am Anfang und das kann uns und unsere Kinder noch teuer zu stehen kommen."

## NACHHALTIGE LIEFERKET-TEN? KI ALS WEGBEREITER

Dank der Globalisierung der letzten Jahrzehnte bauten Unternehmen enorme Expertise in der weltweiten Produktion und dem Verkauf ihrer Erzeugnisse auf. Doch allmählich wird die Kehrseite immer offensichtlicher: Alleine der Ausstoß von Treibhausgasemissionen entlang der globalen Lieferketten übersteigt den Emissionsausstoß des operativen Betriebs der Unternehmen – beispielsweise aufgrund der eigenen Produktionsstätten – um das Fünffache.

Text: Gregor Stühler

nnerhalb der nächsten fünf Jahre werden durch das Klima verursachte Schäden in Höhe von knapp einer Billion US-\$ entstehen.

Eine der größten Herausforderungen im Beschaffungswesen ist die Datenarmut. Unternehmen können ihre eigenen direkten Auswirkungen auf das Klima zwar relativ valide bestimmen – wollen sie aber den Umwelt-Impact ihrer Partner erfassen, machen sich schnell größere Wissenslücken bemerkbar. Denn die meisten Unternehmen besitzen schlicht keine Daten über Lieferanten, die über die direkten Vertragspartner hinausgehen. Selbst multinationale Konzerne haben deshalb Schwierigkeiten, Standards bei Subkontraktoren durchzusetzen. Und selbst wenn entsprechende Daten vorliegen, fehlt für konkrete und einheitliche Schlüsse noch immer der globale Standard für die Bewertung von Nachhaltigkeit.

KI hat das Potenzial, diese Lückezu schließen. Künstliche Intelligenz (KI) und Analysesoftware liefern wertvolle Daten und Informationen, die auf mehreren Ebenen helfen: von der Ausarbeitung dedizierter interner Umweltrichtlinien bis zur Restrukturierung ganzer Lieferketten. Letztlich bedarf es für das Ziel der nachhaltigen Lieferketten zwingend einer Digitalisierung des Beschaffungswesens. Welche Faktoren müssen Entscheidungsträger daher beim Aufbau beachten?

**Benchmarking:** Bereits heute besitzen wir breite Datensätze, die etwa den ökologischen Fußabdruck landwirtschaftlicher Produkte oder die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Schifffahrtsindustrie bestimmen. Mit diesen Datensätzen als Grundlage können Unternehmen spezifische Kriterien festlegen, mit denen sie wiederum die Performance einzelner Lieferanten miteinander vergleichen können.

Optimierung der Transportund Bedarfsplanung: Mittels moderner Analyse-Tools planen Unternehmen ihre Produktion und Lieferungen zielgenau. Denn die Software rechnet schwankende Faktoren wie das Wetter und Nachfrageprognosen ständig mit ein und gibt Tipps für effizientere Lieferungen und Transportrouten.

Diversifizierung: Die effektive Dekarbonisierung des Langstreckentransports ist eine gewaltige Herausforderung. Als Gegenmaßnahme plädieren viele für eine stärkere Verlagerung der Lieferketten in die Heimatländer der produzierenden Unternehmen. KI verschlankt den Prozess, indem die Lösungen Transparenz über den gesamten Lieferantenmarkt und qualifizierte Lieferanten schaffen. Dabei arbeiten die digitalen Tools ohne menschliche Einschränkungen wie Sprachbarrieren und identifizieren so innovative alternative

Lieferanten. Gleichzeitig verkürzen sie den Scoutingprozess von Monaten auf wenige Tage.

Die vielen blinden Flecken werden durch KI nach und nach beleuchtet – und das Ziel Nachhaltigkeit wird deutlich greifbarer.

Gregor Stühler ist Mitgründer und Geschäftsführer des 2015 gegründeten Unternehmens Scoutbee. Er verfügt über langjährige Erfahrung in B2B-Sales, einer Ausbildung in der IT-Entwicklung, einen Bachelor-Abschluss in Wirtschaftsingenieurwesen und einen Master of Business Administration.

# WIRTSCHAFTEN IN KREISLÄUFEN

Das Klima verändert sich – doch sind Unternehmen fit für grünes Wirtschaften? Die steirische BDI-BioEnergy International GmbH ist Innovationstreiber für grüne Technologien und realisiert weltweit erfolgreiche Projekte, die in eine CO<sub>2</sub>-arme, nachhaltige Zukunft führen.

Fotos: BDI-BioEnergy International GmbH, ZVG

GmbH, mit Sitz in Raaba-Grambach bei Graz, ist Spezialist für die Umsetzung von ressourcenschonenden Technologien zur Aufwertung von Restund Abfallprodukten aus Industrie und Gewerbe.

Vor mehr als 25 Jahren wurde die Idee geboren, Biodiesel aus Abfallstoffen zu gewinnen. Mit der Entwicklung der patentierten Multi-Feedstock-Technologie hat BDI eine ultimative Lösung auf den Markt gebracht, um Abfallfette und -öle aller Art in normgerechten Biodiesel umzuwandeln. Mehr als 70 international realisierte Anlagenprojekte machen auf diesem Gebiet das Unternehmen zum Marktführer. Aber selbst mit dieser ausgereiften Technologie ist BDI noch lange nicht am Ziel - die Reise geht weiter.

#### Clevere, nachhaltige Lösungen sind gefragt

Industrie und Umweltschutz war bis vor vielen Jahren ein Thema mit Konfliktpotenzial. Einfach ist es auch heute noch nicht, industrielle Prozesse effizient und umweltfreundlich zu gestalten, aber möglich. Innovative Ideen und clevere, nachhaltige Lösungen die zur Reduktion von Umweltbelastungen beitragen, den Rohstoffeinsatz revolutionieren und nachhaltige Wertstoffe generieren, sind gefragter denn je. Ergänzend zu den internationalen Großprojekten ist BDI mit mehr als 320 Patentanmeldungen Technologieführer im Bereich Biodiesel aus Inbetriebnahme durchläuft eine In-Abfallstoffen und der Partner für die Realisierung nachhaltiger Lösungen.



Die Experten der BDI GreenTech Solutions aus Grambach tragen gemeinsam mit ihren Kunden zu einer grünen Zukunft bei.

#### DI-BioEnergy International Technologien für eine grüne Zukunft

Das Unternehmen hat sich der effizienten Aufwertung von Abfall- und Reststoffen zugewandt. Ergänzend zum aktuellen Geschäftsfeld der Biodiesel-Technologien bietet BDI mit dem Bereich GreenTech Solutions Full-Service-Engineering- und Beratungslösungen für weitere Branchen und Industrien, um ökologische Ideen voranzutreiben und maßgeschneiderte Technologielösungen für seine Kunden zu realisieren. Damit leistet GreenTech Solutions für Unternehmen, die Lösungen im Bereich Kunststoff-Upcycling, Phosphorrecycling und weitere Applikationen suchen, einen wesentlichen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

GreenTech Solutions bietet Unterstützung für neueste Technologien in allen Phasen – von der Idee über das Konzept bis zur Marktreife. Mit dem Ziel, die Produktionseffizienz maßgeblich zu steigern, Abfallströme zu reduzieren und zu optimieren sowie die bestmögliche Unabhängigkeit in der Rohstoffbeschaffung zu erreichen.

Diese sprichwörtliche "Kreislaufwirtschaft" ermöglicht eine nachhaltige Produktion und in weiterer Folge unseren Planeten lebenswerter und umweltfreundlicher zu gestalten. Doch wie funktioniert das genau?

#### "Technology Readiness Level"

Auf dem Weg von der Idee bis zur novation unterschiedliche "Techno-Reifegrade). Dieser Level beschreibt



Im hauseigenen Technikum der BDI werden chemische Prozesse entwickelt, getestet und im industriellen Maßstab realisiert.

in der technologischen Entwicklung, wo sich der Kunde mit seiner Technologie aktuell befindet. Egal ob es um die Konzeption, erste Labor-Versuche, die Prüfung spezieller Prozessschritte, das Up-Scaling in den Pilot-Maßstab oder Praxis-Tests für grüne Technologien geht – unterstützt wird entlang der gesamten Wertschöpfungskette bis hin zu Anlagenbau und Inbetriebnahme. GreenTech Solutions bietet individuelle Anlagenlösungen für nasschemische Prozesse, wenn Kunden beispielsweise innovative, industrielle Produktlösungen oder nachhaltige Technologien suchen sowie Kapazitäten erweitern wollen Der neueste Meilenstein. Das kundenspezifischer, logy Readiness Level" (Technologie- Upcycling von bis dato nicht verwertbaren Kunststoffabfällen.

#### SynCycle – unwasting plastic

Die Forschung und Entwicklung der GreenTech Solutions bringt Kunststoffabfälle erfolgreich zurück in den Kreislauf. Aktuell wird in Zusammenarbeit mit der Next Generation Group an einer Technologie für chemisches Recycling von synthetischen Stoffen - Plastik unterschiedlichster Art - gearbeitet. An der Entstehung dieses Abfallstroms wird sich technologiebedingt in naher Zukunft nichts verändern. Was sich jedoch ändern muss, ist der Umgang mit dieser wertvollen Ressource. "From waste to value" lautet die Devise. Durch ein einzigartiges, chemisches Recyclingverfahren gelangt Kunststoff wieder in die Wertschöpfungskette, sodass Plastikabfälle, deren Recycling nicht mehr möglich ist, im Kreislauf gehalten werden. Das ist gleichzeitig eine Investition in die Wertschöpfung sowie in den aktiven Klima- und Umweltschutz.

#### Gemeinsam in eine grünere Zukunft

Wir benötigen unterschiedliche Lösungen und diverse, umweltschonende Technologien, um die angestrebten Klimaziele zu erreichen. Das Green Tech Valley, die Region Steiermark und Kärnten, gilt als besonderer Technologie-Hotspot für Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft und bietet für BDI den idealen Rahmen, um Synergien zu nützen und nachhaltige Technologien voranzutreiben. Rund 260 Unternehmen und Forschungseinrichtungen arbeiten im Süden Österreichs akribisch an Lösungen für die grüne Wende und treiben mit ihren innovativen Technologien die Transformation Richtung ökologisches Zeitalter voran. Und von Anfang an in diesen Kreisläufen zu denken, ist eine wichtige Voraussetzung für den erfolgreichen Schritt in eine CO<sub>2</sub>-ausstoßarme, grüne Zukunft.

Die Herausforderungen für die Zukunft liegen klar auf der Hand: Mit reichlich grünen, nachhaltigen Ideen und herausragenden Technologien in der Entwicklung von chemischen Prozessen bilden die Experten von GreenTech Solutions das Bindeglied zwischen nachhaltigen Prozessideen und deren industriellen Umsetzungen. Sie sorgen dafür, dass die Industrie und Wirtschaft fit für eine grüne Zukunft ist und eine lebenswerte Grundlage für einen sauberen Planeten geschaffen wird.

# DAILY

# FOTOSTRECKE

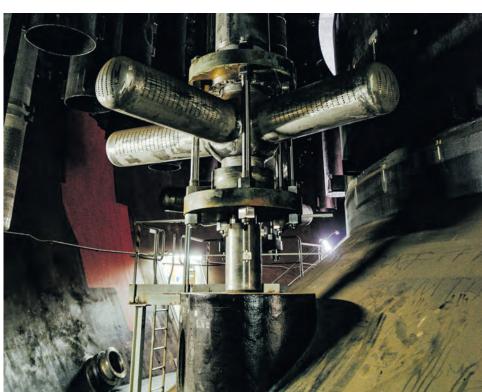
# ZURÜCK IN DIE ZUKUNFT?

Die Atomenergie, einst das Feindbild von um den Planeten besorgten Gruppierungen, erlebt gerade ein Revival. Als emissionsarme Art und Weise, Energie zu erzeugen, hat sie den fossilen Brennstoffen etwas voraus. Doch vielen Menschen gehen Unfälle wie in Tschernobyl oder Fukushima nicht aus dem Kopf. Wir haben uns in Österreichs einzigem je gebauten – jedoch nie in Betrieb genommenen – Kernkraftwerk in Zwentendorf umgeschaut. Sieht so die Energiezukunft aus?

Text: Klaus Fiala Fotos: David Visnjic

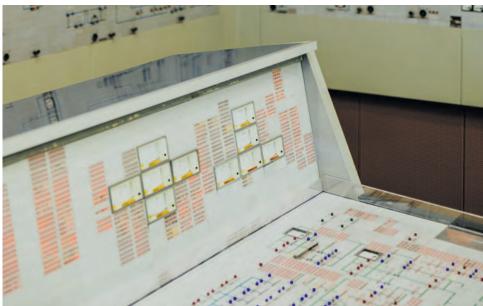


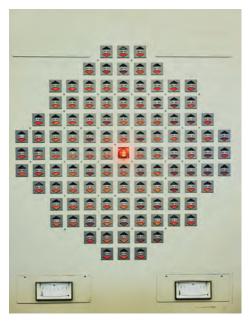






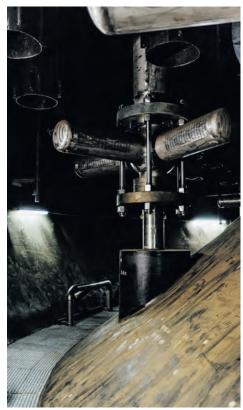




















# CO<sub>2</sub>-NEUTRALE BIERPRODUKTION

Aus der Fusion zwischen der Österreichischen Brau AG und Steirerbrau entstand 1998 die Brau Union Österreich. Das Unternehmen ist mit 2.700 Mitarbeitern, acht Brauereien, 18 Biermarken, über 100 Biersorten und fünf Millionen Hektolitern Bier pro Jahr das größte Brauunternehmen des Landes. Vorstandsmitglied Gabriela Maria Straka will die Brau Union Österreich nun in Richtung Nachhaltigkeit transformieren. Obwohl viele Risiken damit verbunden sind, freut sich Straka auf die Aufgabe – denn Nachhaltigkeit wird laut ihr die gesamte Branche verändern.

Text: Muamer Bećirović Foto: Brau Union Österreich

#### In Ihrem Lebenslauf sieht man, dass Sie ausschließlich in Konzernen tätig waren. Warum haben Sie sich so früh für diesen Weg entschieden?

Ich fing gleich nach der Matura an zu arbeiten und studierte berufsbegleitend. Mir war ein internationales Umfeld schon früh sehr wichtig, daher fokussierte ich mich auf internationale Konzerne, weil das Tätigkeitsfeld inhaltlich wie regional vielseitig ist. Ich war sowohl im B2B- als auch im B2C-Bereich tätig, meine Leidenschaft gilt ganz klar den Markenartikeln bei Konsumprodukten - und diese mit den ökologischen Herausforderungen in unserer Gesellschaft zu verknüpfen, ja, das treibt mich an. In der Brau Union Österreich bin ich nun fast eine Dekade tätig und setze neue Maßstäbe im Klimaschutz mit dem ältesten Grundnahrungsmittel der Welt: unserem Bier.

## War zu Beginn Ihrer Karriere Ökologie ein Thema?

Als ich in den 80er-Jahren gesagt habe, es wäre klug, Ökologie und Wirtschaft zusammenzubringen, war das ein Novum und hat nur wenige interessiert. Man argumentierte damit, dass man die finanziellen Mittel nicht habe, um ökologisch zu handeln; man müsse sich auf die Quartalszahlen fokussieren, hieß es. Heute ist das alles

anders: Mittlerweile reden wir von einer CO<sub>2</sub>-Bepreisung, von Methan, von Klimakonferenzen und von den SDGs (Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen, Anm.), denen sich Staaten zunehmend verpflichten. Ich bin bodenständig und sehr naturverbunden aufgewachsen – mir wurde auch im Studium beigebracht, dass das Wirtschaftswachstum seine Grenzen hat.

## Was will man mit der CO<sub>2</sub>-Besteuerung erreichen?

Die Geschäftsmodelle müssen umweltfreundlicher gestaltet und damit die gesamte Wirtschaft zu mehr Nachhaltigkeit transformiert werden. Das ist etwas, was ich mir bereits in den 80er- und 90er-Jahren gewünscht habe, muss ich sagen.

## Wie versuchen Sie bei der Brau Union, die Emissionen zu reduzieren und so effizient wie möglich zu sein?

Den größten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck hinterlässt bei uns mit 39 % die Landwirtschaft, dann folgt mit 27 % die Produktion des Verpackungsmaterials; 12 % entfallen auf die Bierherstellung, 10 % auf den Transport, und der Rest verteilt sich auf Verarbeitung und Kühlung. Wir konnten unseren Energieverbrauch aus erneuerbaren Quellen



Die "Grüne Brauerei Göss" ist die erste CO<sub>2</sub>-neutrale Großbrauerei weltweit.

um 25 % erhöhen, während wir die elektrische Energie um fast 10 % senken konnten. Wenn man Strom zukaufen muss, dann ausschließlich grünen. Energieverbrauch wird jetzt stärker monitorisiert, um weitere Verbesserungsmaßnahmen zu antizipieren. 2020 wurden bei uns 22 Lkws ausgeschieden und dafür emissionsarme Modelle zugekauft. Geplant ist auch, Lkws mit Elektroantrieb anzuschaffen. Gasund Dieselstapler werden durch Elektrostapler ersetzt – 75 % unserer Stapler werden derzeit elektrisch betrieben.

## Das wird für eine CO<sub>2</sub>-Neutralität der Brau Union Österreich noch nicht reichen, oder?

setzen stark auf erneuerbare Energien: Unsere Brauerei Puntigam hat 2020 Photovoltaikanlage installiert, unseres Wärmeenergiebedarfs werden durch Abwärme des benachbarten Sägewerks gedeckt; 90% der Abwärme aus dem Brauprozess werden zum Erhitzen von Wasser verwendet. Es war uns im Frühjahr 2020 möglich, alle Flaschenetiketten von Gösser auf 100% Recyclingpapier umzustellen. So haben wir 43 Tonnen CO, pro Jahr eingespart und können 1.000 Bäume pro Jahr erhalten. Bei der Verwendung von Recyclingpapier verbrauchen wir um 40% weniger Wasser, was bis zu 3.900 m<sup>3</sup> Wasser pro Jahr sind. Die Recyclingetiketten werden schrittweise auch bei allen anderen Marken der Brau Union Österreich eingesetzt.

#### Sie sind also punkto Verpackung, Logistik und Energieversorgung effizienter geworden. Wie sieht es mit der Produktion aus?

Wir konnten den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 2008 bis 2020 um 25 % pro Hektoliter Bier reduzieren, den Wasserver-

brauch pro Hektoliter Bier reduzierten wir von 2008 bis heute um bis zu 46%. Pro gebrautem Hektoliter Bier benötigen wir aktuell 3,1 Hektoliter Wasser. Dieser Wert ist im internationalen Vergleich sehr niedrig, wir liegen damit im Spitzenfeld. Bis 2040 werden wir in der gesamten Wertschöpfungskette CO<sub>2</sub>-neutral sein. Seit 2018 wird die Abwärme aus dem Brauprozess für die Wärmeversorgung von 800 Wohnungen genutzt. Weitere 600 Haushalte können seit Kurzem über eine Photovoltaikanlage versorgt werden. Mitte 2022 wird eine Brauerei auch ihren eigenen Energieverbrauch mit Sonnenenergie decken können.

#### Das war bloß ein Bruchteil. Wir stark auf erneuerbare Energien: Glauben Sie, dass uns eine nachhaltige Zukunft gelingen wird?

Wir alle sind spät dran, aber wir haben keine andere Wahl, wenn wir unseren Wohlstand in der jetzigen Form erhalten wollen. Es gibt keinen Plan B. Ich glaube, es wird uns gelingen, weil der Mensch im Zweifelsfall sehr erfinderisch sein kann.

Gabriela Maria Straka studierte Wirtschaft. Nach mehreren Jobs in verschiedenen Konzernen engagierte sie sich schließlich bei der Brau Union Österreich. Dort ist sie heute im Management Board und verantwortet die Umweltagenden.



"Es gibt keinen Plan B. Ich glaube, es wird uns gelingen, weil der Mensch im Zweifelsfall sehr erfinderisch sein kann."

Gabriela Maria Straka, Brau Union Österreich



## TRAIN IS KING

Für internationale Zugreisen gibt es kaum einfache Möglichkeiten, all seine Strecken gemeinsam zu buchen. Das 2019 gegründete Reisebüro Traivelling will genau das ändern. Doch neben der Buchung bietet das Unternehmen auch Unterstützung und Expertise an – denn "Under 30"-Listmaker Elias Bohun will Fernreisen mit dem Zug attraktiver machen.

Text: Sophie Spiegelberger Foto: Florian Rainer

elbst wenn es gleich lange dauern würde, das jeweilige Ziel zu erreichen, bevorzugen viele Menschen das Flugzeug gegenüber dem Zug. Der offensichtlichste Nachteil einer Zugreise wäre zwar die längere Dauer, aber das scheint nicht der Grund zu sein, zumindest nicht der einzige. "Die Leute sind es nicht gewöhnt, das Reisen mit dem Zug überhaupt als Option zu sehen", erzählt Elias Bohun. Der 21-jährige Wiener ist Gründer des Reisebüros Traivelling. Es bezeichnet sich selbst als "klimafreundlich", denn Traivelling bucht keine Flugstrecken - selbst wenn die Reise von Wien nach Hanoi gehen soll. Das mag auf den ersten Blick unmachbar erscheinen, doch genau diese Reise unternahm Bohun nach seinem Schulabschluss.

denfalls nicht - das erst Ende 2019 gegründete Unternehmen hat schon über 6.000 Buchungen durchgeführt. "Für alles, was über die Landesgrenze hinausgeht, wird nicht mehr mit Zügen geworben, sondern nur mit Billigflügen. Dadurch ist die Möglichkeit des Reisens mit dem Zug gar nicht in den Köpfen der Menschen. Das war auch bei mir der Fall – bis ich mich mit dem Thema auseinandergesetzt habe", sagt Bohun. Einerseits seien Menschen es gewohnt, Flüge zu buchen – bei langen wie kurzen Strecken. Hinzu komme jedoch, dass die Buchung von Zugtickets, insbesondere bei langen Distanzen, kompliziert sein kann, denn bei internationalen Zugreisen müssen Kunden jede nationale Teilstrecke separat buchen; davor muss man aber erst mal die sinnvollste Route finden.

Laut Bohun ist das für Einzelpersonen machbar – jedoch nur, wenn man bereit sei, lange zu recherchieren. Genau da bietet Traivelling Unterstützung: Als Zugexperten kennen sich die Teammitglieder mit allen Details aus. Dazu gehören etwa Fragen wie jene, ob ein Tag- oder Nachtzug effizienter ist oder wie lange Umstiege dauern. Bohun: "Man kann nicht erwarten, dass eine Person, die normal arbeitet und sonst auch viel zu tun hat, wochenlang Zeit investiert, nur um eine sinnvolle Zugroute zu finden." Traditionelle Reisebüros hätten wie-

Europa bleibt der größte Markt für Traivelling: "Natürlich sind die Langstrecken, etwa von Wien nach Vietnam, ein gutes Aushängeschild, weil sie unsere Vision zeigen. Vor allem aufgrund der Coronakrise wird es aber lange dauern, bis diese Strecken tatsächlich reibungslos funktionieren", sagt Bohun.

## "Wenn Kerosin nicht besteuert wird, bleibt Fliegen weiterhin so billig."

Elias Bohun

An der Nachfrage fehlt es jels nicht – das erst Ende 2019 gelete Unternehmen hat schon über
Buchungen durchgeführt. "Für
was über die Landesgrenze hi
derum viel zu wenig Wissen über Zugverbindungen, so der "Under 30"-Listmaker: "Normale Reisebüros tun sich
so etwas nicht an – weil Fliegen viel zu
billig und viel zu einfach ist."

Schon in der Schule war die Klimakrise ein Thema für ihn: "Mit zwölf
Jahren war ich immer der Jüngste in
allen Klimaschutzgruppen. Auch als
junge Person, die noch keine globale

Zurzeit wird jede Buchungsanfrage bei Traivelling noch manuell bearbeitet. Im Unternehmen sind mittlerweile fünf Mitarbeiter aktiv; dazu zählen Gründer Elias Bohun, sein Vater Matthias, zwei Buchungsassistenten und ein externer Softwareentwickler. Traivelling verlangt als Kommission 10 bis 20 % des gesamten Ticketpreises. Doch das soll sich bald ändern: Ende 2021 hat das Jungunternehmen vor, auf ein automatisiertes System umzusteigen – etwa eine Datenbank, die mit Algorithmen die effizienteste Strecke zum besten Preis anzeigt. Somit würde die Kommission ob der deutlich geringeren Kosten auf 5% fallen. Zudem könnte das Team damit die Bearbeitungszeit von Buchungen von ein paar Tagen auf ein paar Minuten oder sogar Sekunden reduzieren. Der Launch der automatisierten Seite ist für Dezember 2021

krise ein Thema für ihn: "Mit zwölf Jahren war ich immer der Jüngste in allen Klimaschutzgruppen. Auch als junge Person, die noch keine globale Perspektive auf die Dinge hatte, fand ich es irrational, dass nichts gegen den Klimawandel getan wird." Dass die Erwachsenen zu wenig unternehmen, fand Bohun irritierend, mit der Zeit merkte er aber, dass man auch selbst etwas tun kann. Nach seiner Matura hatte er mit seiner damaligen Freundin einen Flug nach Sri Lanka gebucht. Die beiden wollten mal weg aus Europa und die Welt erkunden. Ihre Überzeugung, dass solche Fernziele nur mit dem Flugzeug erreichbar seien, stellte sich nach langer Recherche als falsch heraus: "Man kann bis Vietnam durchgehend mit dem Zug fahren. Diese Erkenntnis war für mich quasi ein Schalter: Ich habe plötzlich gesehen, dass man fast die ganze Welt auch ohne Flugzeug erkunden kann. Diese Möglichkeit habe ich davor nie verstanden." Ende 2019 gründete er zusammen mit seinem Vater das Reisebüro Traivelling.

Dass aber nicht nur unternehmerische Denker aktiv gegen den Klimawandel arbeiten sollten, sondern auch die Politik gefordert ist, ist für Bohun klar: "Wenn Kerosin nicht besteuert wird, bleibt Fliegen weiterhin so billig." Mit der automatisierten Webseite will Bohun den Kundenkreis sukzessive erweitern: "Damit werden wir auch Betriebe ansprechen, denn es gibt ganz viele Unternehmen, die ihre CO<sub>3</sub>-Emissionen reduzieren wollen oder müssen. Es gibt bisher aber auch keinen effizienten Weg, Geschäftsreisen mit dem Zug zu planen und zu buchen. Hier hoffen wir, bald eine automatisierte Lösung anbieten zu können."

Der Klimafaktor ist laut Bohun aber nicht der einzige Grund, mit dem Zug zu reisen: "Es kommt bei einer Zugreise so viel persönlich Bereicherndes dazu - die kulturellen Erfahrungen, die Länder, die man sonst nicht sehen würde, und die Menschen, die man trifft – bei einer Flugreise geht das alles verloren." Auf die Frage, was denn seine Lieblingsdestinationen seien, erzählt Bohun über eine Zugstrecke in Süditalien: Da fahre man mehrere Stunden an der Küste entlang, in der Ferne sieht man den Vulkan Vesuv. Plötzlich wird der ganze Zug dann auf eine Fähre verladen (zwischen dem italienischen Festland und Sizilien gibt es nämlich keine Brücke), und schon ist man in Sizilien.

2019 gründete Elias Bohun gemeinsam mit seinem Vater das klimafreundliche Reisebüro Traivelling, um das Reisen mit dem Zug einfacher und attraktiver zu machen.

#### Das Ehepaar Zoubek hat das Ziel, eine nachhaltige und lebenswerte Zukunft für die nächsten Generationen zu sichern.

# "BIO KANN DIE WELT ERNÄHREN"

Der Adamah Bio Hof im niederösterreichischen Marchfeld arbeitet für eine nachhaltige und gemeinwohlorientierte Zukunft. Nach über 20 Jahren geben die Adamah-Gründer Sigrid und Gerhard Zoubek den Hof nun an ihre vier Kinder weiter. Diese wollen das Unternehmen weiterhin mit viel Motivation in die Zukunft führen.

Text: Naila Baldwin Fotos: ADAMAH

ür Gerhard Zoubek ist das hier mehr als nur ein Hof - es ist sein Lebenswerk. Dass er dieses Herzensprojekt nun mit gutem Gewissen in die Hände der nächsten Generation legt, ist nicht verwunderlich, denn eine mehrjährige begleitete Übergabephase ging dem voraus. Seine Erfahrung wird auch weiterhin wertvoll sein - immerhin waren er und seine Frau Sigrid, als sie Adamah Ende der 90er-Jahre gründeten, Pioniere im Gebiet der Biolandwirtschaft. Von Anfang an hatten sie das Ziel, nicht nur biologische Lebensmittel, sondern auch ein Bewusstsein für den Wert dieser zu schaffen und regionale Wertschöpfung zu fördern. Was mit Biogemüse auf 70 Hektar und fünf Mitarbeiter\*innen begann, umfasst heute 200 Hektar, 200 Mitarbeiter\*innen und erzielt einen Jahresumsatz von 20 Millionen €.

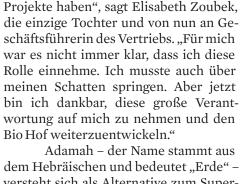
Mit der offiziellen Übergabe des Bio Hofs an die nächste Generation sind die Kinder von nun an für das Unternehmen zuständig. Die Verantwortung wird dabei geteilt: Tochter Elisabeth ist als Geschäftsführerin für Vertriebsangelegenheiten zuständig, der älteste Sohn Christian kümmert sich um den B2B-Bereich, in dem es darum geht, Kleinläden, die Gastronomie und auch den Großhandel mit Bioware zu beliefern. Der zweite Sohn Stefan betreut den Großteil der Biolandwirtschaft mit aktuell etwa 60 Kulturen auf 200 Hektar; der jüngste Sohn Simon ist ebenfalls für die landwirtschaftliche Produktion und die Veredelung zu Produkten wie Tees, Gewürzmischungen oder Pestos zuständig.

"Ich finde es ganz wichtig, dass wir das, was unsere Eltern aufgebaut haben, bewahren und nachhaltig erweitern. Ich möchte die Welt nicht neu erfinden, sondern denke, dass wir hier bei uns am Hof genug Nährboden für neue

uns am rior genug Namboden für neue

Dass "Bio" ein wachsender Geschäftszweig ist, bekommt die Bauernfamilie in den letzten Jahren immer deutlicher zu spüren. "Wir müssen schon ganz stark aufpassen, dass wir uns den Vorsprung, den wir durch unseren Namen doch haben, nicht verspielen. Deswegen denken wir bei jeder Geschäftsentscheidung darüber nach,

wie wir unserem Namen gerecht wer-



dem Hebräischen und bedeutet "Erde" versteht sich als Alternative zum Supermarkt. "In Zusammenarbeit mit ausgewählten regionalen, nationalen und internationalen Bioproduzenten entsteht unser Sortiment, das wir ganzjährig anbieten und abwechslungsreich gestalten", sagt Simon im Gespräch. Neben frischem Biogemüse und Bioobst bietet der Bio Hof alles, was eine reichhaltige Küche braucht: Von Brot und Gebäck über Feinkost, Fisch und Fleisch hin zu Eiern und Milchprodukten; aber auch Saucen, Aufstriche und Getränke hat Adamah im Sortiment. 1.600 Produkte sind es insgesamt - knapp 100 regionale und überregionale Biopartner wie Joseph Brot, Sonnentor oder Fritz Kola machen das möglich. Wöchentlich beliefert der Hof etwa 7.000 Haushalte im Großraum Wien, alle auf CO2-neutraler Basis. Neben Privatpersonen zählen auch Restaurants, Bistros und Bioläden in und um Wien zu den Kunden. Rund 12.000 Kund\*innen gehören zum engen Stammkundenkreis des Bio Hofs.

Die meisten, die den Adamah Bio Hof kennen, tun das aufgrund des beliebten "Bio-Kistls". Dabei handelt es sich um eine individuelle Zusammenstellung aus regionalem Obst, Gemüse und Gebäck. Die Idee hielt Gründer Gerhard schon früh für erfolgversprechend, doch am Anfang der coronabedingten Lockdowns erlebte das Konzept einen regelrechten Hype - der sich schnell als eine Herausforderung erwies. "Am Höchstpunkt wurden bis zu 20.000 Kistln am Tag bestellt. Es freut uns zu sehen, dass Menschen zunehmend Wert auf Regionalität legen, aber die kontaktlose Zustellung in der Menge pro Tag war eine Herausforderung. Da darf man sich nicht in Romantik verlieren. Wir mussten von heute auf morgen Personal aufstocken", sagt Elisabeth Zoubek. "Es ist ein Balanceakt zwischen ökonomischen Aspekten und den Werten unseres Hofs", sagt Simon und meint damit den Schutz von Tier und Umwelt, den Erhalt der Artenvielfalt, die Bedürfnisse der Mitarbeiter\*innen und den Kampf gegen den Klimawandel.

nur erzählen: Wir sind echte Biobauern. Wir wissen, wie es funktioniert. Und wir gehen zum Kunden und zur Kundin hin und laden sie zu uns auf den Hof ein." Um die Marke zu wahren, schließt man etwa eine Kooperation mit Supermärkten aus - man wolle nicht Teil des großen Marktmechanismus sein. "Im Vergleich zu den Supermarktketten betreiben wir Bio um des Bio willen und nicht aus Geschäftskalkül. Bei uns steht die Ökonomie der Menschlichkeit im Vordergrund. Und wie man sieht: Es funktioniert", so Gerhard. Für den Adamah-Gründer bedeutet das auch, Nachhaltigkeit im wahrsten Sinne des Wortes zu verstehen und zu leben: "Wir wollen keine verbrannte Erde hinterlassen, denn Erde und der Boden sind unser wichtigstes Gut. 95% der Dinge, die wir tragen, die wir um uns haben, die wir essen und zu uns nehmen, kom-

den. Unsere Kund\*innen vertrauen uns

und wissen, dass bei uns biologisches

Denken und Wirtschaften auch gelebt

werden und nicht nur eine Marketing-

floskel sind. Wir wollen dem auch wei-

terhin gerecht werden, im Großen wie

im Kleinen", sagt Simon. Tatsächlich

ist die Nachfrage nach Biolebensmit-

teln in Österreich so hoch wie noch nie.

Der "RollAMA Markterhebung" zufol-

ge wurden allein im Einzelhandel im

Jahr 2020 Biolebensmittel im Wert von

über 713 Millionen € gekauft – eine Stei-

gerung von 23% im Vergleich zu 2019.

Und: Insgesamt wirtschaften derzeit in

Österreich 24.457 Höfe nach den Kri-

terien der Biolandwirtschaft das sind

knapp 23% aller landwirtschaftlichen

Betriebe. Seit 2015 sind 3.700 neue Bio-

betriebe dazugekommen, was einem

wovon alle anderen in den Werbungen

Gerhard Zoubek: "Wir haben das,

Zuwachs von 18 % entspricht.



Simon, Elisabeth, Christian und Stefan Zoubek übernehmen den landwirtschaftlichen Betrieb ihrer Eltern und wollen diesen weiterhin erfolgreich führen und ausbauen.

men vom Boden. Daher sollten wir mit unserem Boden, mit unserer Erde, solidarisch und nicht egoistisch umgehen."

In Zukunft planen die vier Geschwister, diese Werte zu bewahren und dennoch kleine Adaptierungen vorzunehmen. So soll etwa noch mehr Zeit und Geld in die professionelle Kompostierung fließen. "Wir wollen diese Kreisläufe wirklich bewusster und enger schließen. Das hilft uns, den Boden noch stärker aufbauen zu können, nachhaltiger zu produzieren und den Humusgehalt zu erhöhen. So wollen wir unseren Kindern einen besseren Boden hinterlassen, als wir ihn jetzt haben. Da gehört ietzt viel investiert, und wir werden auch noch viel investieren", so Simon. Um gegen die glänzenden Scheinwelten der Supermarktketten bestehen zu können, so Elisabeth, werde man noch bewusster in die Vermarktung des "Adamah-Konzepts" investieren.

Das Bestreben, dieses Bewusstsein und das Wissen über den Wert von Natur und Lebensmitteln weiterzugeben, ist fest in der Philosophie des Hofs verankert. So bieten die Familienmitglieder selbst regelmäßig Führungen auf dem Hof an, bei denen sie Kindern, Jugendlichen, aber auch Erwachsenen die Biolandwirtschaft näherbringen.

So möchte sich auch Gerhard zusammen mit seiner Frau in seiner zukünftigen Rolle als Berater um sein lang ersehntes Herzensprojekt kümmern: den Aufbau eines Informations- und Kompetenzzentrums am Hof, in dem Kinder und Jugendliche spielerisch Informationen über die Biolandwirtschaft erlangen. Denn nur wenn man die Kinder – und damit die nächste Generation – ins Boot holt, ist "enkeltaugliches Wirtschaften" gesichert – auch für die

Sandra Tauscher ist leidenschaftli- wo alle an einen Tisch kommen und che Fotografin und Köchin und hat jüngst 120 saisonale Rezepte für das neue Kochbuch des Bio Hofs entwickelt und fotografiert.

#### Wieso ist Kochen gerade so ein Hype?

Ich denke, dass in der Coronazeit einfach wieder mehr Interesse daran entstanden ist. Kochen ist etwas Nettes und Entspannendes, dass auch die Familie zusammenbringen kann. Es scheitert im Alltag sonst oft an der Zeit, aber während der Lockdowns war diese ja plötzlich oft da. Ich hoffe, dass die Menschen aus den letzten Monaten mitnehmen, wie schön Kochen sein kann.

#### Mir kommt vor, dass immer mehr Menschen nicht mehr wissen, wie man kocht. Sehen Sie das auch so?

Ich habe das Gefühl, dass viel verloren gegangen ist, vor allem, wenn man nicht das Glück hat, eine Oma oder eine Mama zu haben, die viel gekocht und sich dafür die Zeit genommen haben, es auch ihren Kindern beizubringen. Doch unsere Idee hinter dem Kochbuch war, Hilfe zu schaffen für Menschen, die sich nicht so gut auskennen – die wollen wir mit möglichst einfachen Rezepten abholen. Gleichzeitig haben wir die Rezepte aber so offen gelassen, dass jemand, der sich gut auskennt, freestylen kann. Uns war es wichtig, dass wir keine speziellen Sonderzutaten verwenden, die man dann im Kasten stehen hat, einmal benutzt und nie wieder benötigt. Unsere Rezepte sind alltagstauglich und decken alles ab, was in den Jahreszeiten so vorkommt: Wir haben Kuchen drinnen für Geburtstagsfeiern, es gibt vegane Speisen, aber auch ganz Klassisches. Wir wollten Rezepgemeinsam essen.

#### Jedes Jahr entsorgt jeder österreichische Haushalt im Schnitt 43 Kilo unverdorbene Lebensmittel sowie Speisereste im Müll (Stand 2020). Wie kämpfen Ihre Rezepte gegen Lebensmittelverschwendung an?

Für Leute, die nicht so viel kochen, kann ich da das Bio-Rezeptkistl vom Adamah Bio Hof empfehlen. Da werden die Zutaten genau abgewogen und dosiert, da bleibt nichts übrig. Bei unseren Rezepten habe ich sehr darauf geachtet, dass man nicht verschwenderisch mit Zutaten umgeht, also das ganze Ei verwendet, oder bei einer Zitrone den Saft und die Schale. Wir haben auch Restl-Rezepte, wie zum Beispiel für Hühnerfleisch, das beim Grillen übrig bleibt. Da es allen am Bio Hof ein Anliegen ist, Lebensmittelverschwendung zu vermeiden, gibt es auch auf der Website des Bio Hofs laufend Vorschläge zu dem Thema.

#### Saisonalität und Regionalität sind derzeit heiße Stichworte. Was konkret bedeutet das eigentlich?

Für mich bedeutet das, dass ich versuche, im Großen und Ganzen mit den Lebensmitteln zu kochen, die es jetzt bei uns gibt. Im Winter sind das Wurzelgemüse und Knollen oder Wintersalate, Pilze, Kräuter, Konserven, aber auch Hülsenfrüchte. Das muss nicht so langweilig sein, wie sich das viele vorstellen. Und oft gibt es regionale Alternativen zu Importware – Sauerkraut ist ein toller Vitamin-C-Lieferant, da müssen es nicht immer Orangen sein. Ich finde es großartig, dass sich mittlerweile viele Menschen darüber Gedanken machen, dass man im Dezember nicht unbedingt Spargel aus Peru einfliegen lassen muss. te schaffen, wo für alle etwas dabei ist, Andererseits finde ich, dass man eine



Als Hof-Fotografin und Köchin steht Sandra Tauscher dem Familienbetrieb Zoubek sehr nahe.

Balance finden sollte, was auch bedeutet, dass man ab und zu Bananen essen kann, wenn man schaut, wo sie herkommen. Was die meisten Leute vergessen, ist, dass Schokolade, Kaffee, Tee und viele andere "alltägliche" Lebensmittel ja auch nicht regional sind. Ich bin dafür, dass man nicht jeden Tag in der Früh einen Avocado-Toast isst, oder den ganzen Winter lang Erdbeeren. Ich finde es super, wenn man sich dazu Gedanken macht, aber man kann auch die nicht regionalen Dinge genießen und sich dabei bewusst machen, dass das halt ein kleiner Luxus ist.

#### Kritiker sagen, regionale und nachhaltige Produkte sind teuer und umständlich. Was raten Sie denen beim Einkaufen?

Der Adamah Bio Hof ist die perfekte Alternative zum Supermarkt. Du

kannst dir von Äpfeln bis Zahnpasta alles in den Korb legen, das heißt, tatsächlich "normal" einkaufen. Wir haben jetzt während Corona gesehen, wie abhängig wir von internationalen Lieferketten sind, deswegen finde ich es wichtig, dass wir in Österreich darauf schauen, dass unsere Bauern gut verdienen. Wir tun uns selbst auch einen Gefallen, wenn wir regional und bio einkaufen. Dann haben wir mehr Arbeitsplätze, eine gute Umwelt und Versorgungssicherheit. Das ist solidarisch mit der Gesellschaft, man tut sich dabei aber auch selbst etwas Gutes.



# TUW.MEDIA

# NACHHALTIGKEIT DURCH INNOVATION

Das globale biopharmazeutische Unternehmen Takeda ist mit über 4.500 Mitarbeiter\*innen der größte Pharma-Arbeitgeber Österreichs und beweist, dass innovative Arzneimittel nachhaltig erforscht und produziert werden können.

Fotos: Takeda, Lukas Lorenz

akeda ist sich seiner Verantwortung gegenüber der Umwelt bewusst: Von großen Projekten bis zu kleineren Initiativen reicht der Bogen, der das umfassende Bekenntnis des Unternehmens zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz zeigt.

#### **Ehrgeizige Ziele und wichtige Erfolge**

Bis 2040 will Takeda CO<sub>2</sub> emissionsfrei entlang der pharmazeutischen Wertschöpfungskette arbeiten und die Lieferantenemissionen um 50 Prozent reduzieren. Bereits im Jahr 2020 wurde die CO<sub>2</sub>-Neutralität erreicht. Für die kompromisslose Verfolgung der Klimaziele wurde Takeda auf die von CDP erstellte "A List for Climate Change Leadership" aufgenommen, die für den "Gold-Standard des Environmental Reporting" von Betrieben weltweit steht.

#### Konkrete Projekte

Dass bei Takeda Umweltbewusstsein nicht nur ein Trend der Zeit, sondern eine tief verankerte Denkweise ist, zeigen nicht nur die konkreten langfristigen Ziele, sondern auch die seit langer Zeit gelebte Praxis. Bereits vor über zehn Jahren wurde an einem der Produktionsstandorte in Wien Donaustadt das erste österreichische Industrie Green Building zertifiziert. Neben alternativer Stromversorgung und einem umfassenden Programm zur Abfallreduktion wurde zu diesem Zeitpunkt auch ein online Monitoring-System etabliert, um Versorgungsanlagen energietechnisch immer optimal zu betreuen. Darüber hinaus werden laufend neue und tiefgreifende Lösungen und Technologien implementiert.

## CO<sub>2</sub>-sparsame Arzneimittel Produktion

In den Takeda Produktionsstandorten in Wien, Linz und Orth an der Donau werden laufend groß angelegte, klimafreundliche Umbau- und

Renovierungsprojekte zur Optimierung der Anlagen umgesetzt. Bei der biopharmazeutischen Produktion birgt die Kältetechnik ein besonderes Potenzial für die Einsparung von CO<sub>3</sub>-Emissionen. Takeda minimiert seinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck durch die Verringerung der Anzahl von Kälteanlagen, die Erhöhung der Erzeugungsleistung und durch die Verwendung von Kältemitteln wie Ammoniak und Propan. So werden mehr als 1.300 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquvivalente durch eine neue Kälteanlage mit Wärmekopplung zur Energierückgewinnung erbracht. Dies wurde durch das Bundesministerium für Nachhaltigkeit bestätigt.

#### **Biogas als nachhaltige Investition**

Seit Sommer 2021 bezieht der Wiener Standort lokales Biogas aus der Biogasanlage Pfaffenau. Durch diese Maßnahme wird der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in den nächsten Jahren um weitere 1.300 Tonnen pro Jahr verringert. Neben der kontinuierlichen Reduktion des Energieverbrauchs und der Steigerung der Energieeffizienz, ist die Substitution von fossilem Gas ein weiterer Aspekt, um die ambitionierten Nachhaltigkeitsziele von Takeda zu erreichen.

#### Erneuerbare Energiequellen

Strom aus erneuerbaren Energiequellen ist für Takeda nichts Neues: An allen Takeda Standorten in Österreich wird der Strom umweltfreundlich erzeugt. Die Energielieferanten nützen zu 100 Prozent natürliche Quellen, wie Wasser, Wind und Sonne. In Linz wird ein Großteil der für die Herstellung von Medikamenten benötigten Energie aus Prozessabwärme gespeist, die von allen am Chemiepark Linz angesiedelten Unternehmen zur Verfügung gestellt wird.



Am größten Standort von Takeda in Wien 22 steht auch das erste österreichische Industrie Green Building in Gold.



## "Jedes Investitionsprojekt von Takeda wird auch als Chance genützt, Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit zu stärken."

Karl-Heinz Hofbauer, Leiter der Wiener Produktionsstandorte von Takeda

## Neubau eines Green Buildings für die Forschung

Takeda investiert laufend in seine Standorte in Österreich. Jedes dieser Investitionsprojekte bietet nachhaltige und klimafreundliche Möglichkeiten. Ganz aktuell errichtet Takeda gerade ein Labor der Zukunft in der Seestadt Aspern für die Entwicklung von Gentherapien und Biologika. An diesem neuen Standort werden ab 2025 rund 250 Forscher\*innen an neuen innovativen Therapien für Menschen mit seltenen und komplexen Erkrankungen arbeiten. Das Gebäude wird so geplant, dass es als Green Building viele ökologische Gesichtspunkte umfasst - von einer ressourcensparenden Energieeffizienz und der Nutzung nachhaltiger Energiequellen bis zu Begrünungen und Gartenräumen.

## Go Green Initiative schafft Bewusstsein

Um für Umweltschutzthemen bei allen Mitarbeiter\*innen Bewusstsein zu schaffen, startete Takeda Anfang 2020 den Ideenwettbewerb GO GREEN. Da jede noch so kleine Maßnahme dazu beitragen kann, Nachhaltigkeit in einem Unternehmen noch stärker leben zu können, nützt das Unternehmen die Kreativität seiner Mitarbeitenden. Durch die Initiative wurde die Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen auf der formellen und der informellen Ebene deutlich verstärkt und mit einem positiven Empowerment-Ansatz versehen.

Von gemeinsamen Müllsammelaktionen bis zur Nutzung von Fahrrädern für die Fahrt zwischen den Betriebsstätten sowie Walk Challenges, um gezielt auf das Auto zu verzichten, leisten alle ihren individuellen und wichtigen Beitrag. Zudem werden regelmäßig Vorträge zu verschiedensten Themen angeboten und angewandte Möglichkeiten vorgestellt, wie sie persönlich zum Klimaschutz beitragen können. Das Verantwortungsgefühl für die Zukunft unseres Planeten ist bei Takeda Teil der Unternehmensphilosophie.

Takeda in Österreich In Österreich arbeitet Takeda entlang der gesamten pharmazeutischen Wertschöpfungskette: Forschung & Entwicklung, Plasmaaufbringung, Produktion und Vertrieb. Über 4.500 Mitarbeiter\*innen tragen täglich dazu bei, dass Medikamente aus Österreich in die ganze Welt gelangen und Patient\*innen in Österreich Zugang zu innovativen Arzneimitteln von Takeda erhalten. Die Entwicklungsund Produktionsstandorte von Takeda befinden sich in drei Bundesländern, in Wien, Linz und Orth an der Donau. Das österreichische Produktportfolio von Takeda hilft Patient\*innen unter anderem in den Bereichen Onkologie, Hämophilie und Genetische Erkrankungen, Gastroenterologie und Immunologie. 2020 und 2021 wurde Takeda in Österreich als **Top Employer und Great Place to** Work ausgezeichnet. www.takeda.at

# GRÜNE WELT, GUTES GELD

Die Schlüssel für seinen Tesla erhielt Constantin Schwaab – als einer der Ersten in Deutschland – noch von Elon Musk persönlich. Doch er konnte den Wagen nirgendwo laden, weshalb das Auto wochenlang herumstand. Schwaab erkannte seine Chance und gründete das Münchner Start-up Wirelane, das sich auf Ladestationen spezialisiert. Die Konkurrenten sind namhaft, doch Schwaab weiß, wie man Unternehmen richtig groß macht.

Text: Sophie Schimansky Fotos: Dirk Bruniecki

ereits 2013, also vor acht Jahren, kaufte sich Constantin Schwaab ein E-Auto. Es war ein Tesla Model S, einer der ersten Wagen der US-Marke in Deutschland. Damals übergab Tesla-Chef Elon Musk den Schlüssel an Schwaab höchstpersönlich, im Rahmen einer Zeremonie für Tesla-Besitzer in München. An die Feier denkt Schwaab gerne zurück: "Meine Frau und ich reden heute noch darüber." Nun war Musk damals noch nicht ganz der Messias, als der er heutzutage von vielen gesehen wird - doch bereits damals hatte der Unternehmer eine leidenschaftliche Fangemeinde, die im Wesentlichen aus Techies bestand. "Und ich war definitiv ein Teil davon und bin bis heute Fanboy", sagt Schwaab und

Die Euphorie war jedoch schnell verflogen, denn weit kam Schwaab mit seinem Tesla nicht. Denn vor acht Jahren war es de facto unmöglich, ein E-Auto zu laden – zwei Wochen lang stand der Wagen nur herum. Statt lautlos über die deutschen Autobahnen zu fliegen, füllte Schwaab Formulare aus und faxte sie, um sich bei den Stadtwerken registrieren zu lassen. Andere hätten es dabei belassen, doch Schwaab, der zum Interview im schwarzen Hoodie und mit seinem Markenzeichen, einer schwarzen Baseballkappe, erscheint, hatte zu diesem Zeitpunkt bereits drei Unternehmen gegründet, wovon er wiederum zwei verkauft hatte. Der Deutsche erkannte eine Marktlücke - und gründete 2016 Wirelane. Der Durchbruch gelang dann Ende 2018, als Wirelane das Ladegeschäft des Münchner Start-ups Eluminocity auf-

Fünf Jahre später ist nicht nur

Musks Fanbase deutlich gewachsen, auch E-Mobilität ist kein Nischenthema mehr - die Ladesituation ist trotz aller Euphorie dennoch noch immer verheerend. Schwaabs Instinkt war jedenfalls richtig. Aktuell gibt es in Deutschland laut Ladesäulenregister des BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft) rund 40.000 öffentliche und teilöffentliche Ladepunkte. Im Juli werden aber schon eine Million Elektroautos auf deutschen Straßen unterwegs sein, sagte Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier kürzlich. Dieses Ziel wollte die Regierung eigentlich schon bis 2020 erreichen, bis 2030 sollen dann bis zu zehn Millionen E-Autos auf deutschen Straßen unterwegs sein, weshalb die Infrastruktur sehr schnell mitwachsen muss. Experten sind skeptisch: Claudia Kemfert vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) sagt etwa: "Es läuft sehr schleppend, es geht nicht schnell genug."

Von diesen Verfehlungen profitiert Wirelane. Erst kürzlich sammelte das Unternehmen in einer Finanzierungsrunde 18 Millionen US-\$ ein. Doch Schwaab, der selbst fünf Millionen € in sein Unternehmen investiert hat, will mehr, denn um die Energiewende wirklich mitgestalten zu können, muss er Wirelane richtig groß machen. "Wir tun,

was wir tun, weil wir eine Veränderung damit bewirken können", so Schwaab, als wir ihn zum Interview in Wirelanes Büro in München treffen – "und weil wir damit richtig viel Geld verdienen können."

Der Druck, die Mobilität zu elektrifizieren, ist in Deutschland - der Heimat zahlreicher großer Automobilproduzenten – besonders stark spürbar. Neben US-Konzernen wie Tesla mischen auch die etablierten Hersteller im Rennen um die E-Mobilität mit: Volkswagen investiert in die Transformation hin zu E-Mobilität bis 2030 satte 35 Milliarden €, bei Daimler soll bis dahin die Hälfte aller Autoverkäufe auf elektrische Fahrzeuge entfallen; BMW will die Hälfte der Flotte bis 2030 elektrifizieren. Ein wichtiger Faktor in der Kaufentscheidung der Verbraucher: "Ob Autofahrer in Deutschland in eine flächendeckende Ladeinfrastruktur vertrauen, entscheidet darüber, ob diese Transformation gelingt", sagt Hildegard Müller, Präsidentin des Verbands der Automobilindustrie (VDA).

Das Ganze passiert natürlich vor dem Hintergrund der Klimakrise. Deutschland will bis zum Ende des Jahrzehnts seine CO<sub>2</sub>-Emissionen um 65% gegenüber 1990 verringern. Nachdem ein Viertel der Emissionen in Europa vom Verkehr verursacht wird, ist das ein logischer Hebel. Doch um steigende E-Auto-Zahlen vorweisen zu können, braucht es eben Ladepunkte. Laut Strategie der Politik soll es bis 2030 eine Million Ladestationen geben. Schwaab hält das Ziel für ausreichend - sofern man die privaten und halböffentlichen Ladepunkte wie jene auf Tankstellen oder an Bahnhöfen mitzählt. In Summe würde das zu einer flächendeckenden Versorgung mit Lademöglichkeiten führen, was wiederum die Basis für den vollständigen Wechsel hin zur Elektromobilität sei. "Das ist unser erklärtes Ziel und daran glaube ich fest", sagt Schwaab.

Doch der Weg zur Elektromobilität bleibt ein steiniger. Nach Angaben der Bundesnetzagentur stehen den 3,6 Millionen Bewohnern Berlins gerade einmal 1.400 Ladepunkte zur Verfügung. Kemfert vom DIW sieht vor allem bürokratische Hindernisse auf dem Weg zu diesem Ziel: Man verheddere sich in Streitigkeiten, zum Beispiel um Genehmigungsanträge für die benötigten Flächen. Während monatlich knapp 60.000 E-Autos in Deutschland neu zugelassen werden, wachse die Anzahl der öffentlich zugänglichen Ladepunkte zu langsam. Hildegard Müller vom VDA sagt: "Wir brauchen rund 2.000 neue Ladepunkte - pro Woche. Gebaut werden zurzeit etwa 250." Die Bürgermeister und Landräte seien jetzt für die Koordination vor Ort gefragt, sie wüssten am besten, was an welchen Stellen gebraucht wird. "Den ambitionierten Zielen steht ein schleppender und vernachlässigter Auf- und Ausbau der Ladeinfrastruktur gegenüber. Diese Entwicklung muss schnellstmöglich umgedreht werden", so Müller.

Angesichts dieser Zahlen wird klar: Die öffentliche Hand schafft die Transformation in Europa nicht. Das ist die Chance für Unternehmer wie Schwaab. Wirelane selbst will bis Ende 2021 insgesamt 2.500 eigene Ladepunkte in Deutschland verkauft haben. Über die App haben Fahrer aber deutlich mehr Auswahl: Sie können auf insgesamt 60.000 Ladepunkte in ganz Europa zugreifen. Dabei wird der Aufbau von der Politik gefördert. "Der Markt gibt das Wachstum her, selbst wenn wir unseren Job nur durchschnittlich gut machen", sagt Schwaab. Dabei performe man bei



Constantin Schwaab: "Der Markt gibt das Wachstum her, selbst wenn wir unseren Job nur durchschnittlich gut machen."

Wirelane überdurchschnittlich, sagt der Gründer. Auch, weil man sich am Markt mit scheinbar kleinen Details deutlich abheben kann. Im Fall von Wirelane ist das etwa das integrierte Kreditkartenterminal in der Ladesäule. "Das hört sich jetzt relativ banal an, aber da steckt ziemlich viel dahinter", sagt Schwaab. Deutschland sei ein hochgradig reguliertes Umfeld, man müsse etwa das deutsche Eichrecht respektieren.

#### Sein Geld verdient Wirelane

aber nur teilweise mit den Ladetransaktionen an sich. Zwar sind diese durchaus umsatzrelevant und auch für das Unternehmen wichtig, doch Schwaab hat sich auf ein weiteres Geschäft fokussiert, das deutlich profitabler ist: der Handel mit Treibhausgasquoten, kurz THO. Wer von dem Start-up eine Ladesäule erwirbt, kann seine THG-Quote für sechs Jahre an das Unternehmen abgeben. Somit verkauft Wirelane die Ladesäulen quasi umsonst, bekommt aber die 80% Förderung des Bundes - diese stammen aus der Kampagne "Ladeinfrastruktur vor Ort". "Für uns bleibt dabei eine saftige Marge", erläutert Schwaab. Ein Teil dieser Marge wird wiederum dafür verwendet, Kunden ihre Quote für weitere sechs Jahre abzukaufen. Diese Quote verkauft das Start-up dann an Mineralölkonzerne, die ihre Vorgaben nicht einhalten können und Wirelanes Zertifikate benötigen. "Da entsteht eine Überförderung, wenn man so will", sagt Schwaab. Bis zu 20 Cent Erlös pro Kilowattstunde lassen sich so erzielen. Schwaab: "Das ist sehr, sehr viel."

Das Modell gefällt auch den Investoren. Zu den Geldgebern in der jüngsten Finanzierungsrunde (über 18 Millionen €) gehören neben bestehenden Investoren wie dem Hightech-Gründerfonds auch Abacon Capital, das Investmentvehikel des Büll Family Office. Doch Schwaab hat auch selbst signifikant investiert: Fünf Millionen € steckte er bisher in Wirelane. "Ich verwalte nicht nur das Geld anderer Leute", sagt Schwaab. Mit dem Geld soll vor allem das Team vergrößert werden.

Ein Blick in den Jahresbericht 2019 zeigt jedoch einen Jahresfehlbetrag von gut vier Millionen €. Profitabel ist das Start-up also trotz hoher Margen nicht – dieses Ziel soll erst 2023 erreicht werden. "Wir verlieren Geld; das ist aber auch.

Neben dem Aufbau der Ladeinfrastruktur hat Schwaab konkrete Pläne für die nächsten Schritte von Wirelane. So plant das Start-up einen Börsengang. Dafür wurde mit Abacon Capital bereits ein Investor an Bord geholt, der durchaus Erfahrung mit Pre-IPO-Finanzierung hat. Abacon begleitete etwa den US-Konkurrenten Chargepoint in New York an die Börse. Schwaabs Plan ist, Wirelane bis Ende 2023 listen zu lassen - sobald die Profitabilität erreicht wurde. Schwaabs Kalkulation geht so: Mit einem Umsatz im niedrigen zweistelligen Millionenbereich erhält Wirelane eine niedrige dreistellige Unternehmensbewertung. Unter dieser Schwelle sei der Aufwand, die Berichtspflichten an der Börse einzuhalten, schlicht zu groß. Der Druck an den Kapitalmärkten ist selbst für etablierte Unternehmen wie Tesla enorm hoch. Doch Schwaab lässt sich nicht abschrecken.

Und Elon Musk? Der ist für Schwaab noch immer Vorbild: "Musk ist ein Impulsgeber für eine ganze Generation von Unternehmern. Auch wir haben uns viel von ihm abgeguckt."

Constantin Schwaab studierte
Politikwissenschaft
in München, Genf und Barcelona. Er gründete 2005
die E-Commerce-Plattform
Rebelio und 2015 den Tickethändler Kinoheld – beide
Unternehmen verkaufte er.
Zudem startete Schwaab 2007
Plain Energy, einen Betreiber
von Solarparks. 2016 gründete
er in München das Start-up
Wirelane.

## **REVO FOODS**

Text: Naila Baldwin

isch aus dem 3D-Drucker: Was nach Science-Fiction klingt, könnte schon bald Realität sein. Das Wiener Start-up Revo Foods will mit Meeresfrüchten auf pflanzlicher Basis – und aus dem Bio-3D-Drucker – eine Alternative zum ökologisch hochgradig problematischen Fischkonsum bieten.

Insgesamt elf Inhaltsstoffe braucht der fischlose Lachs, um wie sein Verwandter aus dem Ozean zu schmecken. Die Rohstoffe, alle zertifiziert, sind größtenteils regionaler Herkunft: Erbsenproteine, Algenextrakte, Pflanzenfasern, pflanzliche Öle, Zitrusfasern etc. Bevor der Lachsstreifen tatsächlich aus dem 3D-Drucker kommt, werden die Inhaltsstoffe in Pulverform mit Wasser vermengt. Daraus entsteht letztendlich eine "Fisch"-Paste, die mittels 3D-Druck in Form gebracht wird. "Unsere Produkte haben tolle gesundheitliche Eigenschaften. Wir sagen immer, sie sind eigentlich gesünder als der Fisch aus dem Meer, denn sie enthalten keine Schwermetalle, Mikroplastik oder Antibiotika wie Aquakulturlachs", erzählt Robin Simsa, Mitgründer und CEO des Start-ups Revo Foods.

Das Wiener Unternehmen will mithilfe neuer Technologie künstlichen Fisch herstellen – und damit das Problem der Überfischung lösen. Die Verschmutzung der Meere führe zu einer minderen Qualität, wie Simsa erläutert: "Leider nimmt die Verschmutzung der Meere immer weiter zu. Sogar synthetische Farbe wird ins Fischfutter gegeben, damit der Lachs orange wird. Viele Menschen wissen gar nicht, dass das mittlerweile eigentlich ein völliges Kunstprodukt ist", so der Unternehmer.

Das Gründertrio will sich dafür einsetzen, dass auch zukünftige Generationen ein gesundes und nachhaltiges Meeresökosystem erleben. Seit Juli 2020 forscht das zwölfköpfige Team an den Produkten. Anders als manch anderes Start-up, das 3D-Druck einsetzt, stellt das Team von Revo Foods seine eigene Hardware-Komponente her. Geplant ist der tatsächliche Auf-



Robin Simsa, Revo Foods

bau der ersten großen Produktionsanlage für Seafood. Daneben arbeitet Revo Foods aber auch an sogenannten Lowtech-Produkten, die nicht mittels 3D-Druck entstehen; darunter finden sich Lachs- und Thunfischaufstrich oder auch Räucherlachsstreifen. Simsa: "Räucherlachs können wir sowohl mit als auch ohne 3D-Druck herstellen. Die Produkte ohne 3D-Druck haben eine etwas simplere Struktur, schmecken aber genauso toll und haben auch einen hohen Nährwert."

Das Problem, das Revo Foods mit seinem unternehmerischen Ansatz lösen will, ist leicht benannt: Überfischung. Diese ist die Hauptursache für die massive Abnahme des Artenbestands in Ökosystemen des Meeres. Laut der Welternährungsorganisation FAO gelten etwa 29 % der weltweiten Fischbestände heute als überlastet. Auch Angaben der EU-Kommission bestätigen das: Im Mittelmeer sind rund 96 % der EU-Bestände bereits stark reduziert.

Die Hoffnung, in Zukunft einer der führenden Anbieter von "vollständig strukturierten pflanzenbasierten Fisch-Analoga" zu werden, ist groß. Dazu blickt Revo Foods auch über den Tellerrand und will die Märkte in Deutschland, Skandinavien und Resteuropa erobern. "Wir sehen viel Potenzial für Revo Foods – in den unterschiedlichsten geografischen Regionen", so Simsa.

## REFURBED

Text: Niklas Hintermaye Fotos: Peter Rigaud

ilian Kaminski und Peter Windischhofer schufen gemeinsam mit Jürgen Riedl binnen vier Jahren den größten Onlinemarktplatz für erneuerte elektronische Geräte in der DACH-Region. Ihr Erfolgsrezept: günstige Preise und nachhaltige Geräte. Doch um ihre Vision, der größte Anbieter Europas zu werden, zu erreichen, müssen noch einige Hürden überwunden werden.

Nachhaltigkeit und günstige Preise in Form von Produkten zu kombinieren könnte so manchem Kopfzerbrechen bereiten. Nicht so im Fall von Kilian Kaminski (rechts im Bild), Peter Windischhofer (links im Bild) und Jürgen Riedl: Ende 2016 kaufte sich Windischhofer auf einer Webseite für Gebrauchtwaren ein iPhone - weil das Smartphone aber schnell kaputt ging und dafür keine Garantie bestand, musste er für den finanziellen Schaden selbst aufkommen. Als Lösung kam Windischhofer im Jänner 2017 auf die Idee, gebrauchte Elektronikprodukte von Händlern erneuern zu lassen und dann über eine Plattform an Konsumenten zum Verkauf anzubieten. Von da an ging alles Schlag auf Schlag.

"Nachdem ich nur eine Woche recherchiert hatte, habe ich bereits die Domain gekauft. Auch im Unternehmen sind wir sehr stark testgetrieben. Bis zu einem gewissen Grad betreiben wir Research, um zu sehen, ob etwas Sinn macht - aber dann probieren wir einfach aus, wie es beim Kunden ankommt", so Windischhofer. Im Februar 2017 erfolgte dann die Gründung des Start-ups Refurbed, einen Monat später wurde bereits das erste erneuerte Smartphone verkauft. Im Juli 2017 komplettierten Kaminski und Riedl aufgrund ihrer Expertise dann das Gründerteam.

Heute ist Refurbed einer der am schnellsten wachsenden Marktplätze für erneuerte Produkte in Europa. (Einzig mit Back Market in Frankreich existiert eine weitere Plattform,



Peter Windischhofer und Kilian Kaminski, Refurbed

die ein ähnliches Angebot aufweist.)

Bereits ein halbes Jahr nach der Gründung bekam Refurbed das erste Investment über 250.000 € von den Venture-Capital-Funds Start-up 300 und Speedinvest sowie von Business Angels. Erst kürzlich folgte dann aber eine richtig große Finanzspritze: Das Start-up sammelte im August 2021 54 Millionen US-\$ ein. Mit dem neuen Geld soll die Expansion nach Deutschland gelingen.

Eines war den drei Gründern von Beginn an wichtig: Produkte anzubieten, die nachhaltig sind. Laut dem Unternehmen reduzieren Refurbed-Produkte 70 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zur Produktion eines neuen Geräts. Dies wurde durch das Beratungsunternehmen Quantis im Zuge des von der EU geförderten Climate-KIC-Accelerators bestätigt, so Kaminski und Windischhofer. Die restlichen bei der Erneuerung der Refurbed-Produkte entstandenen Emissionen werden durch ein spezielles Programm neutralisiert: "Für jedes verkaufte Produkt pflanzen wir einen Baum in Haiti, Madagaskar oder Nepal an", so Kaminski. Windischhofer ergänzt: "Mit dem Anpflanzen der Bäume schaffen wir es, CO<sub>2</sub>-positiv zu sein. Das bedeutet: Je mehr Umsatz wir machen, desto besser ist es für die Welt."

## LUISA NEUBAUER

Text: Forbes-Redaktion Fotos: beigestellt

#### evor Luisa Neubauer sich der von Greta Thunberg initiierten "Fridays for Future"-Bewegung anschloss und so eine der Leitfiguren des Klimaschutzes wurde, engagierte sie sich bereits mit 18 Jahren in Tansania, wo sie Wasserleitungen verlegte. Seit 2016 setzt sie sich zudem als Jugendbotschafterin bei der Organisation ONE gegen Armut in Afrika ein. "Wir fordern keinen Abenteuerspielplatz, sondern die Einhaltung eines internationalen Abkommens. Undemokratisch ist, dass das selbst verhandelte Paris-Abkommen so radikal ignoriert werden kann", so Neubauer im September 2019 via Twitter. Ihr mit dem Politologen Alexander Repenning verfasstes Buch "Vom Ende der Klimakrise" kletterte 2019 auf Platz 12 der Spiegel-Bestsellerliste.



Luisa Neubauer

## KOSIMA KOVAR

Text: Forbes-Redaktion Fotos: beigestellt

it Sgreening, der ersten Green-Marketing-Agentur verfolgt Österreichs, Kosima Kovar ihre Vision, Unternehmen in Einklang mit der Natur zu bringen und faires Wirtschaften zu ermöglichen, um so auch einen Konsumwandel in der Welt zu schaffen. "In meiner täglichen Arbeit fokussiere ich mich auf werteorientiertes On- und Offlinemarketing und die Verknüpfung von Nachhaltigkeit und Digitalisierung entlang der gesamten Customer Journey", so Kovar. "Marketing wird von ExpertInnen in der Postwachstumsökonomie und ähnlichen Wirtschaftsmodellen - wie der Donut-Ökonomie – sehr kritisch betrachtet", so die Unternehmerin weiter. Deshalb habe sie ein Konzept entwickelt, welches es ermöglicht, die zentralen Ziele der Sustainable Development Goals der UNO in die Kommunikation von Unternehmen zu implementieren.



Kosima Kovar

# ZWEI IKONEN, EINE VISION.



Harmonische Proportionen sorgen für vollendete Schönheit aus jedem Blickwinkel. Bowmore Single Malt Scotch Whisky und Aston Martin haben sich von den Prinzipien des Goldenen Schnitts bei der Kreation und Entwicklung von The Masters' Selection, ihrem ausgewogenen Single Malt Scotch Whisky, inspirieren lassen. Beide Unternehmen verbindet die Leidenschaft für Harmonie, Propor-

tionen und Schönheit. Genau wie Aston Martins perfekt designte Symmetrien den Charakter und die Form ihrer einzigartigen Autos definieren, so definieren die perfekt ausbalancierten Whiskys von Bowmore den Charakter und die Form ihrer einzigartigen Single Malts. Bekannt für ihre Tradition, ihre meisterhaften Errungenschaften und ihre unermüdliche

Hingabe an die Handwerkskunst, haben sie gemeinsam einen außergewöhnlichen Whisky kreiert der sowohl von der Kunst als auch von der Wissenschaft der Schönheit inspiriert ist. Das Ergebnis ist ein vollkommen ausgewogener Single Malt Whisky, der durch ein harmonisches Aroma und einen kraftvollen Nachklang in Erinnerung bleibt. Durch ihre Seltenheit und Außergewöhnlichkeit

stehen die Produkte beider Marken nicht nur für Prestige, sie sind ein Vermächtnis, das immer weiter an Wert gewinnt.



# WERTE ALS WÄHRUNG

Mit der Value Balancing Alliance, einem Zusammenschluss von Großkonzernen aus Deutschland und der Welt, hat BASF-Vorständin Saori Dubourg Großes vor: Ihr Ziel ist es, einen neuen Reporting-Standard zu etablieren, der den Wert der Wirtschaft für die Gesellschaft besser abbildet.

Text: Klaus Fiala Fotos: BASF

aori Dubourg hat in ihrer Karriere schon einiges gesehen.
Vor 25 Jahren trat die heute 50-Jährige in den deutschen Chemiekonzern BASF ein – 1996, in dem Jahr, in dem das erste Klonschaf geboren wurde, in dem Bill Clinton als US-Präsident wiedergewählt wurde, in dem die Deutsche Telekom erstmals an die Börse ging. Ein Vierteljahrhundert später ist Dubourg noch immer bei BASF tätig, mittlerweile als Vorstandsmitglied, und dort verantwortlich für die Bereiche Agricultural Solutions, Nutrition & Health sowie Care Chemicals.

Doch die Managerin ist sich sicher, dass die nächsten 25 Jahre fundamental anders aussehen werden als die vorangegangenen: "Wir sind mitten in einem Paradigmenwechsel - vom Zeitalter der Globalisierung in eine Zeit der klugen Ressourcennutzung. Die neue Dekade bedeutet eine Transformation von Mengenwachstum in Richtung eines ganzheitlichen Wertbeitrags. Hier liegt die enorme Chance, wenn wir unseren Wertbeitrag für Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft auf allen Ebenen durchdenken." Die vor uns liegende "Ressourcenwirtschaft", wie sie Dubourg auch nennt, bedeute für Großkonzerne, im bevorstehenden Wandel klug zu navigieren: "Es gibt viele Unternehmen, auch in Deutschland, die diesen Wandel sehr aktiv gestalten. Wir zumindest sind da sehr klar", so die Vorständin.

Doch Dubourg will auch über BASF hinaus agieren: "Wir haben uns schon vor über zehn Jahren mit der Frage, welchen wahren Wert Unter-



"Werte werden zu unserer neuen Währung", sagt Saori Dubourg.

nehmen eigentlich schaffen, beschäftigt, und haben dann schnell festgestellt, dass dieses Thema auch viele andere Unternehmen intensiv beschäftigt. Das war der Anfang der Value Balancing Alliance."

2019 gründete das Unternehmen daher gemeinsam mit namhaften Partnern – darunter der Automobilhersteller Porsche, der Industriekonzern Bosch und der Schweizer Zementhersteller Holcim - die Value Balancing Alliance (VBA). Die Initiative hat sich ein großes Ziel gesetzt: Die VBA will einen neuen Reporting-Standard bei der Bilanzierung von Unternehmen etablieren. Dabei sollen neben finanziellen Größen wie Umsatz, EBITDA oder Jahresgewinn auch über das eng definierte eigene Wirtschaften hinausgehende Wertbeiträge der Unternehmen abgebildet werden. Ganz konkret könnte das etwa einen Umweltscore bedeuten, in dem die Umweltkosten, die Unternehmen verursachen, ausgewiesen sind. Auch ein Social-Impact-Score ist angedacht: Dabei berechnen Unternehmen, wie viel Kaufkraft durch die von ihnen ausbezahlten Löhne in der Gesellschaft generiert wird.

Ganz neu ist das Thema freilich nicht - Unternehmen überlegen seit vielen Jahren, wie sie über den Finanzerfolg hinausgehende Aktivitäten und Wertschöpfung bilanziell abbilden können. Neben der Dokumentation der eigenen CSR-Aktivitäten in Geschäftsberichten publizieren viele Konzerne auch Nachhaltigkeitsberichte. Doch diese finden nicht unter einer gemeinsamen Definition statt, Standardisierung und Vergleichbarkeit fehlen völlig. Das führt dazu, dass quasi jedes Unternehmen seine eigenen Zahlen und Messarten verwendet. Um das zu vermeiden, ist das Ziel der VBA, vergleichbare Standards zu etablieren. Dazu wird auf strategischer Ebene mit dem International Business Council (IBC) kooperiert. Während das IBC bereits Kennzahlen in diesem Bereich erarbeitet hat, setzt die VBA noch eine Ebene tiefer an und will die Standards auf monetärer Ebene abbilden. Das heißt: Der Social-Impact-Score könnte dann ein ganz konkreter Eurobetrag pro Unternehmen sein. Auch die umweltrelevanten Aktivitäten der Unternehmen könnten dann weitreichender ausgewiesen werden: Statt nur die CO<sub>3</sub>-Emissionen zu berechnen, würden etwa auch weiterführende Kosten einbezogen. Welche finanziellen Folgen haben erhöhte CO<sub>2</sub>-Emissionen etwa auf das Klima - und damit einhergehende Unwetter?



BASF wurde 1865 gegründet. Heute hat der Ludwigshafener Konzern über 110.000 Mitarbeiter und erzielt einen Jahresumsatz von 59 Milliarden €.

Dubourg erkennt jedoch an, dass diesem Ansatz auch gewisse Grenzen gesetzt sind. Themen wie die Würde des Menschen ließen sich beispielsweise nicht monetär abbilden, so die Vorständin. Doch der Effekt, den Ausbildung und Fortbildungsmaßnahmen in Unternehmen auf das Humankapital einer Gesellschaft haben, sei wiederum sehr wohl quantifizierbar.

Für Dubourg könnte die Einführung des neuen Standards Vergleichbarkeit und Bewertbarkeit auf einem ganz neuen Niveau mit sich bringen. Das würde auch zu Umwälzungen an den Kapitalmärkten führen: "Es geht nicht nur um die Messung, sondern damit verbunden auch um eine komplett andere Art der Kapitalallokation. Das ist wirklich radikal neu. Dieses Thema müssen wir mit Geduld und Zähigkeit weiterentwickeln", sagt Dubourg.

Zu 90% finanziert sich die VBA aus Mitgliedsbeiträgen der Unternehmen, die pro Partner zwischen 50.000 und 100.000 € liegen; 10% stammen aus einer Förderung der Europäischen Union. Das Geld, das von den Unternehmen kommt, sei aber weniger wichtig als das Commitment, das diese abgeben müssen - denn lediglich für Marketingzwecke solle niemand teilnehmen, so Dubourg. Vielmehr investieren die Unternehmen auch Personalressourcen (BASF stellt neben Dubourg etwa auch den CEO der VBA, Christian Heller, der zuvor als Senior Manager in der BASF-Einheit Sustainability Strategy tätig war) - und sie investieren Zeit, um die erarbeiteten Standards in Pilotversuchen zu testen. Das sei ein Alleinstellungsmerkmal, so Dubourg: "Wir sind wahrscheinlich die einzige Initiative, die in diesem Bereich echte Pilotierungserfahrung hat."

Neben europäischen Unternehmen sollen auch globale Konzerne an Bord geholt werden. Zuletzt wurden etwa der Mischkonzern SK Group sowie der Finanzdienstleister Shinhan, beide aus Südkorea, in den Kreis der Partner aufgenommen.

Für die Mitglieder der VBA scheint klar, dass die großen Herausforderungen unserer Zeit, allen voran die Klimakrise, Lösungen benötigen und zwar auf allen Ebenen. "Wir können nicht mit der Betriebswirtschaft des letzten Jahrhunderts die Herausforderungen der nächsten Dekade lösen, sondern müssen über den Tellerrand blicken und neu über Impact nachdenken", sagt Dubourg. Dass die eigene Initiative nur ein Teilaspekt im Rahmen eines fundamentalen Wandels ist, steht für die Managerin jedenfalls fest: "Werte werden zu unserer neuen Währung."

Saori Dubourg studierte
Betriebswirtschaft an der
Universität Trier. Nach ihrem
Abschluss startete sie ihre
Karriere bei BASF. Sie durchlief
Stationen in den USA, Japan und
Singapur, bevor sie 2004 an den
Konzernsitz in Ludwigshafen
zurückkehrte. Seit 2017 ist
Dubourg Vorstandsmitglied
bei BASF – sie verantwortet
die Themen Agricultural Solutions, Nutrition & Health sowie
Care Chemicals.

# VOM KOPF AUF DIE FÜSSE

Die moderne Mobilität und der Klimawandel stehen in einem engen Verhältnis zueinander: Der Verkehr ist und bleibt ein Sorgenkind beim Klimaschutz, denn die Emissionen steigen weiter an. Leonore Gewessler hat sich als Klimaschutzministerin jedoch ambitionierte Ziele gesetzt – und will diese auch umsetzen. Mit dem 1-2-3-Ticket ist ein erster Schritt bereits gemacht.

> **Text: Klaus Fiala** Foto: BMK

eonore Gewessler hat sich kurz vom Parteitag der Grünen verabschiedet - gerade waren die Abstimmungen zu den Statuten dran –, um mit uns über das Bahnfahren, Flugreisen, das Klima und Mobilität ganz allgemein zu sprechen. Die Klimaschutzministerin hat sich ambitionierte Ziele gesteckt - etwa mit dem 1-2-3-Ticket, das noch 2021 kommen soll, wie Gewessler sagt. Doch bis heute steigen die Emissionen Österreichs im Verkehr an, das Auto steht ganz oben in der "Nahrungskette der Mobilität"; Radfahrer und Fußgänger stehen hinten an. Gewesslers Rezept? Die Mobilität vom Kopf auf die Füße stellen.

#### Mobilität ist ja ein höchst persönliches Thema. Wie sind Sie denn auf Geschäftsreisen unterwegs?

LG: Ich versuche natürlich, auch im Privaten das zu tun, woran ich politisch arbeite – nämlich dass es für alle leicht und bequem möglich ist, klimaschonend unterwegs zu sein. Ich fahre leidenschaftlich gerne Nachtzug, das ist eine klimafreundliche Fortbewegungsart - und ich finde, auch eine sehr schöne, wenn man abends in einer Hauptstadt in den Zug einsteigt und am nächsten Tag in der Früh in einer anderen wieder aussteigt. Wir haben mit den ÖBB in Sachen Nachtzüge ja einen Vorreiter in Europa.

#### Wie gehen Sie mit Flugreisen um?

LG: Prinzipiell geht es in der Mobilität darum, es für alle Menschen möglich zu machen, bequem, effizient und leistbar klimaschonend unterwegs zu sein. Das heißt, dass es ganz oft darum geht, die unterschiedlichen Mobilitätsformen sinnvoll zu kombinieren. Auf der Kurzstrecke ist die Bahn eine gute Alternative; auf der Langstrecke oder wenn es um interkontinentale Verbindungen geht, werden wir aber weiterhin fliegen. Und ja, auch ich werde fliegen.

#### Sie stehen also hinter den rund 450 Millionen € an Steuergeldern, die die Regierung den Austrian Airlines zur Verfügung gestellt hat?

LG: Wir haben uns das nicht leicht gemacht. Wir standen damals vor der Entscheidung, die Austrian Airlines in den Konkurs zu schicken oder sie zu unterstützen. Ich habe immer gesagt, dass Zweiteres mit starken Klimaschutzbedingungen verknüpft sein muss. Hätten wir die Austrian Airlines in Konkurs geschickt, hätten Billigstfluglinien übernommen, die sich nicht um den Klimaschutz scheren. Da hätten am Flughafen Wien einfach die Aasgeier übernommen. Wir haben uns daher für die Unterstützung entschieden – eben mit starken Auflagen.

In manchen europäischen Ländern gibt es Versuche mit einem gänzlich kostenlosen öffentlichen Verkehr, etwa in Luxemburg oder Estland. Ist das für Sie auch in Österreich vorstellbar?



Leonore Gewessler: "Ich glaube, das 1-2-3-Ticket ist in Österreich und für die Menschen ein wirklich unschlagbares Angebot. Jetzt fokussieren wir uns mal darauf."

LG: Ich habe mich dazu kürzlich sind die Emissionen explodiert, obwohl ganz zentral war, den öffentlichen Verkehr insgesamt zur ersten Wahl für die Menschen im Land zu machen, also das Angebot und die Infrastruktur auszubauen. Erst der dritte Teil ist dann der Preis. Deswegen ist das 1-2-3-Ticket so wichtig, denn damit wird Mobilität für viele Menschen deutlich günstiger.

#### Aber noch mal: Ist ein kostenloser öffentlicher Verkehr in Österreich für Sie denkbar?

LG: Ich glaube, das 1-2-3-Ticket ist in Österreich und für die Menschen ein wirklich gutes, unschlagbares Angebot. Jetzt fokussieren wir uns mal da-

Wenn man sich mit Stadt- und Verkehrsplaner austauscht, ist der Konsens klar: Wir haben das Auto über Jahrzehnte auf ein Podest gehoben, das ihm nicht mehr gebührt. Wenn das aber so klar ist – warum passiert dann da so wenig?

LG: Was jedenfalls stimmt, ist, dass der Verkehr beim Klimaschutz unser großes Sorgenkind ist. Im Verkehr

mit meinem Luxemburger Amtskolle- sie stark hätten sinken müssen. Deshalb gen ausgetauscht und mir auch deren müssen wir da jetzt an wirklich vielen Modell angesehen. Er sagt, dass für ihn Schrauben gleichzeitig drehen. Den öffentlichen Verkehr haben wir schon besprochen, Österreich ist in der Europäischen Union das Bahnland Nummer eins, das wollen wir beibehalten und ausbauen. Aber man muss auch alle Formen der klimafreundlichen Mobilität nach vorne bringen, also auch den Fokus aufs Radfahren und das Zu-Fuß-Gehen legen. Wir haben das Budget dort im letzten Jahr verzehnfacht und wollen Rad- und Fußwege ausbauen in Städten wie in ländlichen Regionen. Wir brauchen dafür aber Platz und ein Umdenken in der Verkehrsplanung. In ganz Europa passiert da viel, die Innenstädte in Paris, London, Brüssel gehen stark in diese Richtung, weil es einfach mehr Lebensqualität bedeutet, wenn die Menschen wieder Platz haben. Diese Entwicklung kommt. Wir werden weiterhin Auto fahren, müssen aber unser Mobilitätskonzept vom Kopf auf die Füße stellen.

> Die E-Mobilität ist ja gerade ein riesiges Thema. Sie haben gesagt, dass der letzte Benziner 2040 auf Österreichs Straßen unterwegs sein soll.

Bei E-Autos ist das große Thema jedoch die Ladeinfrastruktur. Im Gegensatz zum Tankstellensystem schauen die Autobauer bei der E-Mobilität meist in Richtung öffentliche Hand. Wen sehen Sie denn in der Pflicht?

LG: Wir sehen, dass das E-Auto in Summe und im Vergleich die klimafreundlichere Variante ist. Deswegen arbeiten wir sehr intensiv daran, der E-Mobilität zum Durchbruch zu verhelfen. Wir haben die Förderungen deutlich erhöht, auf 5.000 €. Im Mai hatten wir mit 12 % Neuzulassungen bei rein elektrischen Autos wirklich einen absoluten Höhepunkt. Das ist mehr als ein Trend, das ist eine Entwicklung, die wir europaweit sehen. Damit uns das aber gelingt, braucht es auf vielen Ebenen begleitende Maßnahmen. Wir sind in Österreich in der Infrastruktur im Europavergleich relativ gut aufgestellt, aber haben auch noch Hausaufgaben zu

Wir sprechen über große Infrastrukturprojekte, den Ausbau von Ladestellen - für Menschen mit Beeinträchtigung ist es aber oftmals unmöglich, den Alltag zu meistern. Funktionieren diese großen Visionen denn noch, wenn wir die kleinen Dinge übersehen?

LG: Wir haben im Ministerium eine Abteilung, die sich dezidiert mit dem Thema beschäftigt. Die Mobilität der Zukunft ist nicht nur eine, die Menschen bewegt und modern und klimafreundlich ist; sie ist auch eine, die auf unterschiedliche Bedürfnisse eingeht und inklusiv ist. Unsere Gesellschaft ist vielfältig - wir alle wollen und dürfen mobil sein. Deswegen schauen wir gezielt hin, was es braucht. Wir arbeiten an Fragen der Barrierefreiheit in Zusammenhang mit E-Ladestellen, mit Gehsteigen et cetera. Aber wir haben auch Versuche rund um das Thema automatisierter öffentlicher Verkehr. Da stellt sich die Frage, wie wir auf Menschen Rücksicht nehmen müssen, die Hilfe brauchen. Letztendlich müssen alle mobil sein können.

**Leonore Gewessler studierte** Politikwissenschaften und Internationale Beziehungen an der Universität Wien. 2008 wurde sie Gründungsdirektorin der Green European Foundation (GEF) in Brüssel, ab 2014 war sie für Global 2000 tätig, zuletzt als politische Geschäftsführerin. Im Jänner 2019 wurde sie als Ministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie angelobt.

# KWB VERDOPPELT **PRODUKTIONSKAPAZITAT**

Vom Vorkämpfer und Wegbereiter hin zum Leitbetrieb: Dank KWB ist Österreich heute führend im Knowhow um klimafreundliche Technologien, denn das Unternehmen setzt seit 1994 Maßstäbe bei sauberen und effizienten Heizsystemen. Aufgrund des Green Deal steigt die Nachfrage international. KWB kann diese mit Kompetenzen in der Digitalisierung optimal nutzen und verdoppelte seine Produktionskapazität.

Fotos: KWB, Daniel Kindler & GEOPHO

ls innovativer Vorreiter der ersten Stunde prägt KWB seit über 25 Jahren den Markt der klimafreundlichen Technologien. Der steirische Leitbetrieb, mit Sitz inmitten des Green Tech Valley, dem Technologie-Hotspot für Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft, hat sich schon immer dafür eingesetzt, den Schritt aus den fossilen Brennstoffen hin zur regenerativen Energieerzeugung zu setzen. Heute ist diese Entwicklung durch den europäischen Green Deal und die damit verbundenen gesetzlichen "Raus aus Öl"-Maßnahmen flächendeckend in Europa angekommen. Daher sind die Hightech-Heizlösungen von KWB aktuell besonders gefragt: Die Systeme sind gerade für den komfortgewöhnten Öl-Heizer geeignet. Sie sind besonders bedienerfreundlich, überzeugen durch ihre smarte Technologie und tragen wesentlich zur nachhaltigen Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.

"Wir haben uns in den vergangenen Jahren immer mehr vom Kesselbauer zum Gesamtlösungsanbieter für Heizungen entwickelt. Der Green Deal befreit Europa von den Fesseln der fossilen Energie, stärkt das klare Bekenntnis zu erneuerbaren Energien und damit zu unseren Systemen. Allein im Jahr 2021 wurden daher 10 Millionen Euro investiert und unsere Produktionskapazität verdoppelt, um der steigenden Nachfrage nach KWB-Lösungen nachkommen zu können", so KWB-Geschäftsführer Helmut Matschnig. "Die Maßnahmen für die Umwelt, sondern schaffen auch Arbeitsplätze!"

Investiert wurde in einen Zubau am Standort St. Margarethen/Raab, der es KWB ermöglicht die Produktionskapazität zu verdoppeln. Die Anlage, die selbst nach höchsten ökologischen Grundsätzen erbaut wurde, wurde heuer in Betrieb genommen. "Wir haben bei diesem Bau darauf geachtet, dass durch den Einsatz von Holz CO<sub>2</sub> dauerhaft gespeichert wird. Auch der Flächenverbrauch bleibt durch die teilweise zweigeschossige Umsetzung gering", erläutert Matschnig, der großen Wert auf die Zusammenarbeit mit heimischen Gewerken legt, um die regionale Wertschöpfungskette zu unterstützen. Im Zuge der Expansion ist bereits der nächste Ausbauschritt in Angriff genommen.

#### KWB dank Digitalisierung auf jedem Kontinent zuhause

Zusätzlich investiert der Technologie-Leitbetrieb seit Jahren massiv in den Bereich Digitalisierung, durch den am Markt neue Spielregeln entstanden sind. "Als mittelständischer Betrieb bietet uns die virtuelle Welt die gleichen Möglichkeiten wie den Big Playern, denn sie ist unsere Abkürzung zum Kunden", berichtet Matschnig. "Eine Anlage zu warten ohne persönlich vor Ort zu sein war früher nur für die internationalen Märkte notwendig. Die Lockdowns in den vergangenen Monaten haben nun auch bei unseren österreichischen Kundinnen und Kunden Begeisterung für die digitalen Kontakte ausgelöst." So des Green Deal sind aber nicht nur gut hat KWB die Digitalisierung unter anderem dazu genutzt, um einen virtuellen Schauraum (schauraum.kwb.net)



KWB-Geschäftsführer Helmut Matschnig: "Allein im Jahr 2021 wurden 10 Millionen Euro investiert, um unsere Produktionskapazität zu verdoppeln."

zu eröffnen, in dem Kunden völlig ortsungebunden Online-Beratungen in Anspruch nehmen können.

Selbst neue Märkte konnten mithilfe der digitalen Möglichkeiten erschlossen werden - und das, ohne vor Ort gewesen zu sein: Mitten im Lockdown hat KWB Neuseeland als neuen Partner für sich gewinnen können und ist damit auf allen fünf Kontinenten ver-

#### Sinnstiftend Arbeiten, wo Innovation zuhause ist.

Innovationskraft steckt in den Genen von KWB: Laufend investiert der internationale Vorreiter in die Produktentwicklung und hat mittlerweile sein Portfolio umfassend erweitert, um in Zukunft alle Bestandteile für eine energieautarke Versorgung anbieten zu können. Zur Erreichung dieses langfristigen Zieles beschäftigt das steirische Unternehmen in der Forschung und Entwicklung sowie der Produktion, aber auch im Kundendienst, Vertrieb und der Verwaltung die hellsten

Durch die Expansion erhöht KWB nicht nur die Produktionskapazität, sondern schafft auch neue Arbeitsplätze. Diese sollen mit Menschen besetzt werden, die etwas bewegen wollen: "Wir suchen jederzeit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die für erneuerbare Energie brennen, mit Leidenschaft neue Wege gehen und gerne einer sinnstiftenden Arbeit nachgehen. Denn bei KWB arbeiten wir im Grünen am Grünen - und das mit internationalem Anspruch", schließt Matschnig und verweist darauf, dass aktuell vor allem Softwareentwickler gesucht werden, um den Bereich der Digitalisierung noch weiter voranzutreiben.



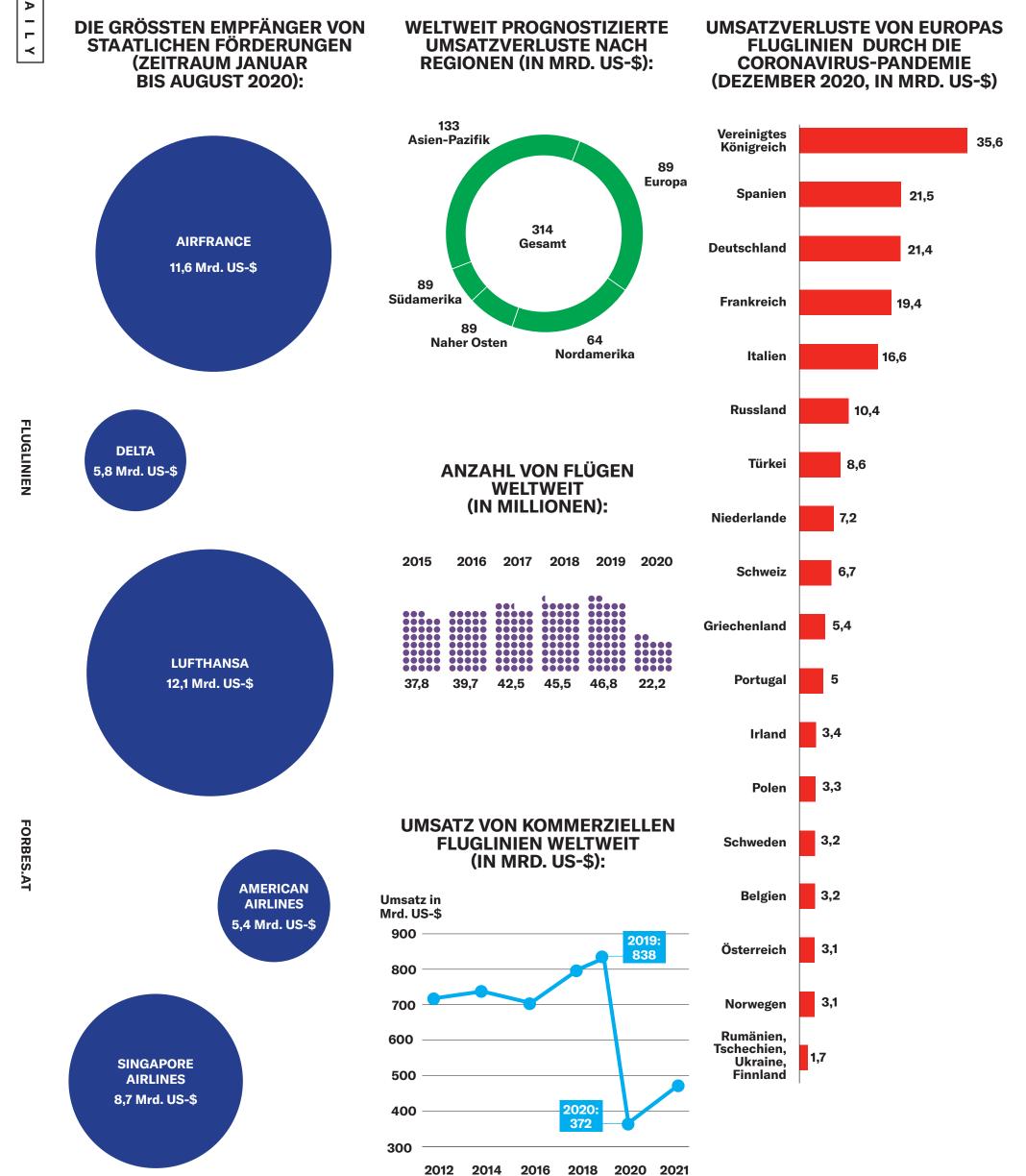
KWB investierte in einen großflächigen Zubau am Standort St. Margarethen/ Raab, der es ermöglicht die Produktionskapazität zu verdoppeln.

KWB ist seit über 25 Jahren Gesamtlösungsanbieter für erneuerbare Heizungssysteme. Als Spezialist für Holzheizungen bietet KWB Pellet-, Stückholz- und Hackgutheizungen von 2,4 – 300 kW. Der steirische Leitbetrieb erfand die vollautomatische Reinigung für Holzheizungen, den dreifach geteilten Holzkessel, den robusten Raupenbrenner und revolutionierte das Unterschub-Brennsystem für Pelletkessel. Zum Produktportfolio gehören aber auch Solaranlagen, Kaminsysteme, Wärmepumpen und Speichertechnik. Die KWB GmbH wurde 1994 in der Steiermark gegründet und bietet ihre Produkte weltweit an. In Österreich, Deutschland, Frankreich und Italien unterhält die Firma ein eigenes Vertriebs- und Service-Netz. In vielen weiteren Ländern kooperiert KWB mit lokalen Vertriebspartnern. Derzeit beschäftigt das Unternehmen konzernweit knapp 350 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Weitere Infos finden Sie unter www.kwb.net

## IM SINKFLUG

Kaum ein Wirtschaftszweig wurde von der Coronavirus-Pandemie härter getroffen als die Flugbranche. 2020 war ein Jahr, indem Regierungen "ihren" Fluglinien helfen musste. Wir zeigen Ihnen die Zahlen.

> Datenrecherche: Sophie Ströbitzer Infografik: Valentin Berger Quellen: Forbes-Recherche



## MOBILITÄT IST IMMER IN DER BETA-PHASE

Als im November 2019 die viel beachtete internationale Ausstellung "Cars: Accelerating The Modern World" in London eröffnete, waren sich Besucher\*innen und Expert\*innen einig: Die Verkehrswende hat endlich begonnen – nicht nur in Köpfen oder auf Papier.

Text: Anja Hendel

in Abschied von der Ära der Automobilität und der gleichzeitige Aufbruch in das Zeitalter der Multimobilität. Erlebbar, auf europäischen Straßen. Geteilte und elektrifizierte Mobilitätsangebote wie MOIA in Hamburg, umgesetzte Konzepte für grüne Fahrradstraßen in den Niederlanden, komplett autofreie Zonen in Paris, deutsche Start-ups, die bei der Eroberung der Lufttaxi-Branche eine entscheidende Rolle spielen. Doch plötzlich und inmitten seiner wichtigsten Transformationsphase - angetrieben durch die Digitalisierung und neuen Wettbewerb aus Asien und den USA - ist Deutschlands relevantester Wirtschaftszweig verletzlicher als je zuvor. Die Coronapandemie stellte mehr als 850.000 Arbeitsplätze unter das Brennglas des Virus. Mittlerweile meldet sich die deutsche Wirtschaft auf den Kommandohöhen der Weltwirtschaft zurück. Und klar ist: Mobilität ist ein zentraler Bestandteil unseres Lebens. Das "Sich-bewegen-Dürfen" wichtiger als je zuvor. Klar ist auch: Mobilität ist

immer in der Beta-Phase. Vor 50 Jahren und in 50 Jahren. Dies sind die fünf relevanten Entwicklungen, die auf uns zukommen:

1. Gesunde, nachhaltige Mobilität: Der Druck, ökologisch und nachhaltig zu handeln nimmt zu. "E-Mobility" ist in erster Linie Ausdruck einer gesamtgesellschaftlichen Notwendigkeit. Klimawandel und hohe Schadstoffwerte machen eine breit angelegte Elektrifizierung unerlässlich.

**2. Teilen statt Besitzen:** Sharing ist ein Lebensgefühl unserer Zeit. Regional und lokal haben sich viele erfolgreiche Plattformen etabliert, gerade im Bereich Mobilität. Es ist ein neues Spiel – jung, urban, unkonventionell. Und auch ein Spiel mit der etablierten Automobilbranche.

**3. Echtzeit-Vernetzung:** Autos, die permanent mit ihrer Umwelt und miteinander kommunizieren, sind nur

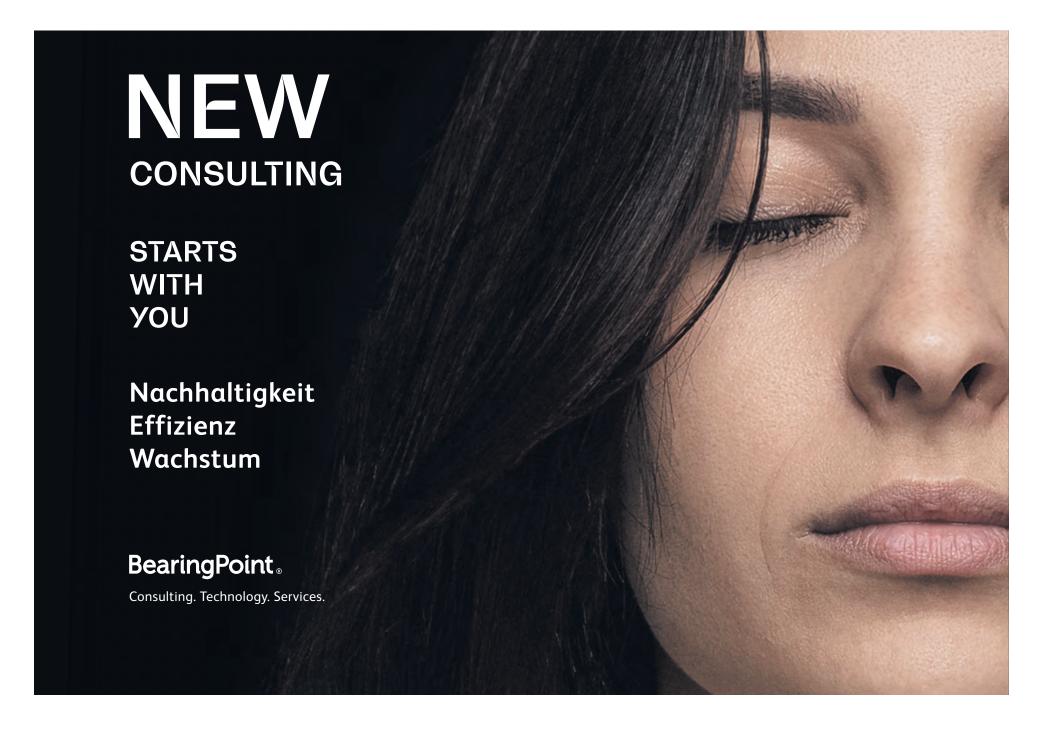
ein Teilbereich der voll vernetzten Welt, die uns erwartet. Der neue Mobilfunkstandard 5G kann die Automobil-Branche in ein neues Zeitalter katapultieren. Die Hoffnung: Eine Echtzeit-Vernetzung von Dingen, Daten und Menschen un die-Lebensqualität in Städten deutlich zu verbessern.

4. Team Mensch-Maschine: Die Frage, ob Fahrzeuge in naher oder fernerer Zukunft noch einen (menschlichen) Fahrer benötigen, genügt nicht. Es geht vielmehr ganz grundsätzlich um die künftige Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine, um die Arbeitsteilung in einer zunehmend automatisierten Welt, aber auch um Sicherheit, Vertrauen und um Verantwortung.

**5. Software UND Hardware:** Die Differenzierung im Wettbewerb erfolgt künftig nicht mehr über die klassische Fahrzeug-Hardware, sondern über

digitale Kundenerlebnisse angetrieben von fortschrittlicher Elektronik. Software wird für die Branche zum wichtigsten Treiber von Innovation. Das Auto wird vermutlich das komplexeste digitale Produkt der Welt sein. Wir haben viel vor. Packen wir es gemeinsam an um die Welt sicherer und besser zu machen.

Anja Hendel ist studierte Wirtschaftsinformatikerin und verstärkt seit 2020 das digitale Dienstleistungsunternehmen Diconium in der Geschäftsführung als Managing Director. Zuvor war Hendel für die Porsche AG, Capgemini und McKesson Europe AG tätig.



## GREENER LINIEN

Die Wiener Linien sind in puncto Klimaschutz einer der führenden Verkehrsbetriebe Europas. Doch damit gibt sich das Unternehmen nicht zufrieden: Mit einem umfassenden Maßnahmenpaket möchte man das Stadtbild Wiens nachhaltig verändern. Die gesetzten Schritte reichen von der großflächigen Nutzung von Solarenergie und der Errichtung eines Wasserstoffzentrums bis hin zur Erweiterung des U-Bahn-Netzes und zur Digitalisierung der Ticketsysteme. Zahlreiche wirksame Maßnahmen der "Greener Linien" sollen helfen, die ambitionierten Klimaziele der Wiener Verkehrsbetriebe zu erreichen.

> **Text: Silvan Mortazavi** Fotos: Manfred Helmer, DnD Landschaftsplanung

is zum Jahr 2040 will die Stadt Wien zur Gänze klimaneutral sein. Dass die Wiener Linien (mit täglich etwa 2,6 Millionen Fahrgästen das größte städtische Verkehrsunternehmen Österreichs) ein elementarer Baustein bei der Erreichung dieses Ziels sind, ist klar. Trotz zahlreicher bereits laufender Anstrengungen ist der Weg zur Klimaneutralität aber noch ein weiter. Alexandra Reinagl, Geschäftsführerin der Wiener Linien, ist sich der Herausforderungen bewusst: "Es ist ein sehr ambitioniertes Ziel und wir haben die Chance, einen bedeutenden Beitrag zu leisten. Mit den 'Greener Linien' schärfen wir das Bewusstsein bei den Wienerinnen und Wienern dafür, wie wichtig die Öffis im Kampf gegen die Klimakrise sind. Voran kommen wir nur, wenn alle mitmachen."

Das Thema Nachhaltigkeit wird bei den Wiener Linien schon seit Langem großgeschrieben – denn wer öffentliche Verkehrsmittel nützt, schützt das Klima. Darüber hinaus gibt es viele weitere "Greener Linien"-Maßnahmen – von der Begrünung von Stationen und Haltestellen bis hin zur Ansiedlung von Bienen, um aus ungenutzten Grünflächen Lebensräume zu machen.

Analog zur enormen Dimension des Themas rund um den Klimaschutz sind auch die Pläne der Wiener Linien umfangreich. Es wird an vielen Stellschrauben gleichzeitig gedreht, um das Ziel eines (noch) grüneren Verkehrs so rasch wie möglich zu erreichen. Auch zu diesem Zweck steht man in einem engen Austausch zu anderen Verkehrsbetrieben in Österreich und Europa und versucht, voneinander zu lernen und sich zu beraten.

deren Ländern, etwa einen Umstieg wird, über eine spezielle Anlage rück-

entsprechend leistungsfähige Systeme. Neben den für die Fahrzeuge anspruchsvollen Routen ist auch der dichte Fahrplan ein Faktor. Was den Fahrgästen zugutekommt, entpuppt sich an anderer Stelle durchaus als Herausforderung: Die Busse fahren in dichten Intervallen und halten sich daher nur kurze Zeit in den Stationen auf, wodurch potenzielle Ladezeiten für E-Busse verkürzt werden. In Kombination mit den bisher noch sehr großen und schweren Batterien der E-Busse ist eine solche Lösung daher noch nicht auf allen Routen umsetz-

Der Wiener "heavy Traffic" sorgt also dafür, dass man etwas weiter denken und Alternativen in Erwägung ziehen muss. Eine dieser Alternativen sind Busse mit Wasserstoffantrieb, wie sie in Wien nun im Rahmen eines Testbetriebs zum Einsatz kommen; ab 10. Jänner 2022 können auch die Fahrgäste den Bus testen. Im Norden Wiens wird ein Wasserstoffzentrum errichtet, während im Süden der Stadt ein Hotspot für E-Mobilität entsteht. Alexandra Reinagl ist vom eingeschlagenen Kurs überzeugt, wenn es auch nicht immer so schnell geht wie gewünscht: "Wir arbeiten mit Hochdruck an alternativen Lösungen für unsere Busflotte, doch das geht nicht von heute auf morgen. Wir haben über 500 Busse, aktuell gibt es noch keinen Anbieter in Europa, der uns entsprechend beliefern könnte. Da muss der Markt einfach noch nachziehen."

Doch nicht nur die Busse der Wiener Linien, auch die zahlreichen beispielsweise die Energie, die beim Doch Erfolgsrezepte aus an- Bremsen eines U-Bahn-Zuges frei



Die Wiener Linien befördern jeden Tag etwa 2,6 Millionen Fahrgäste.

werden zunehmend mit alternati- energie für die Wiener Linien schlum- nach Hernals und die U2 bis zum Wieven Energiequellen beliefert. So wird mert, zeigt ein bereits laufendes Pi- nerberg verlängert. Die Erweiterung lotprojekt bei der U-Bahn-Station wird das bestehende Öffi-Netz stär-Ottakring. Bis 2025 sollen weitere 20 Öffi-Gebäude zu Solarkraftwerken werden. Mit der Kraft der Sonne werden in den Öffi-Stationen Beleuchtungen, Rolltreppen und Aufzüge betrieben. "Hier hat sich viel getan", erklärt Reinagl. "Die Idee mit Solaranlagen auf unseren Dächern gab es schon länger, doch Faktoren wie Statik und die Beschaffenheit des Gebäudes müssen zuvor geklärt werden. Die Photovoltaik-Offensive ist ein großer Schritt in Richtung Klimaneutralität."

> Die Kraft der Sonne liefert in den jeweiligen Stationen einen Großteil des benötigten Stroms. Die U1-Station Alte Donau soll gar der erste Standort werden, der ab Frühjahr 2022 durch eine Solaranlage mehr Energie produzieren wird, als er verbraucht.

> Doch das Projekt, das zweifellos die größte Aufmerksamkeit auf sich zieht, ist der Öffi-Ausbau "U2 x U5". Die neue U-Bahn-Linie U5 von Karlsplatz bis Frankhplatz soll ab 2026 das bestehende Netz ergänzen, die neue U2 wird ab 2028 bis zum

Wie viel Potenzial in einer Matzleinsdorfer Platz reichen. In ei-Haltestellen und U-Bahn-Stationen großflächigen Nutzung von Solar- ner zweiten Baustufe wird die U5 bis ken und hoch frequentierte Linien entlasten. Die enorme Dimension und Wirksamkeit des Infrastrukturprojekts zeigen die Daten: Der Ausbau von "U2 x U5" sichert den Bedarf an Platz in den Öffis nachhaltig. Mehr als rund 300 Millionen zusätzliche und insgesamt 1,3 Milliarden Fahrgäste pro Jahr können dann mit den Wiener Linien umweltfreundlich unterwegs sein. Die Stadt Wien erspart sich dadurch 550 Millionen Pkw-Kilometer pro Jahr. Durch die mögliche Verlagerung vom Auto auf die Öffis liegt das Einsparungspotenzial des U-Bahn-Ausbaus "U2 x U5" bei bis zu 75.000 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr. Um die gleiche Menge CO, aufzunehmen, müsste ein Wald mit sechs Millionen 30-jährigen Bäumen gepflanzt werden - das entspricht einem Wald, der so groß ist wie die Fläche der Wiener Bezirke eins bis elf.

> Ein derart umfangreiches Vorhaben bringt naturgemäß auch Einschnitte und Veränderungen im Stadtbild mit sich. Auch anfangs unpopuläre Maßnahmen sind Teil eines

## "Mit den 'Greener Linien' schärfen wir das Bewusstsein dafür, wie wichtig die Öffis im Kampf gegen die Klimakrise sind."

Alexandra Reinagl, Geschäftsführerin der Wiener Linien

auf E-Busse wie in den Niederlanden, lassen sich nicht immer einfach auf Wien umlegen. Das liegt unter anderem an der speziellen Topografie der Stadt, wie Reinagl erklärt: "Die Busse in Wien müssen auch Anhöhen wie den Laaer Berg oder den Kahlenberg abdecken. Das kann man nicht mit einer völlig ebenen niederländischen Stadt vergleichen." Es brauche hier

gespeist und für den Antrieb eines zeitgleich abfahrenden Zugs verwendet. Überschüssige Energie wird über die Brake-Energy-Anlage in das Wechselstromnetz der Wiener Linien weitergeleitet. Rolltreppen, Aufzüge und Leuchten in den Stationen werden so betrieben; sehr intensiv wird darüber hinaus auch die Nutzung von Solarenergie gefördert.

Bauprojekts dieser Größenordnung und lassen sich nicht immer vermeiden.

Reinagl plädiert jedoch dafür, auch angesichts einzelner erforderlicher Schritte nicht den Blick auf das große Ganze aus den Augen zu verlieren: "Investitionen in unsere Öffis sind aktiver Klimaschutz, und sie schaffen zahlreiche Chancen für eine klimafitte Stadtplanung, da ein öffentliches Verkehrsnetz Platz viel effizienter nutzt als der Autoverkehr. Weniger Autos in der Stadt heißt mehr Platz für mehr Grünflächen und lebenswerte Grätzel", so die Managerin.

Weiters setzt man beim Bau auf eine minimalinvasive Bauweise, die Lkw-Fahrten quer durch die Stadt möglichst vermeidet. Das gesamte Erdmaterial, das die Tunnelbohrmaschine aushebt, wird über einen zentralen Schacht am Matzleinsdorfer Platz abtransportiert. Das erspart 20.000 Lkw-Fahrten durch die Stadt und 75 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Zusätzlich wird geprüft, welche Baustellen während der Bauarbeiten begrünt werden können, um auch auf diesem Weg etwas zum Cooling und Greening der Stadt beizutragen.

Für die laufende Kommunikation mit den AnrainerInnen im Umfeld der U-Bahn-Baustellen setzen die Wiener Linien auf eigene GrätzelbetreuerInnen. Sie sind die Schnittstelle zwischen Baustelle und BewohnerInnen und haben ein offenes Ohr für die Anliegen der AnrainerInnen. Mit zahlreichen Vor-Ort-Terminen in den Bezirken wird laufend aktiver Dialog angeboten.

Ein zentraler Bestandteil der Klimaschutz-Ambitionen der Wiener Linien ist auch der Plan, durch ein hervorragendes Angebot den Besitz eines eigenen Autos für die BewohnerInnen der Stadt nach und nach obsolet zu machen. Das ambitionierte Ziel ist es, dass in 15 Jahren kein eigenes Auto mehr notwendig sein soll, sondern für alle Notwendigkeiten alternative Angebote zur Verfügung stehen.

Dies soll aber keineswegs bedeuten, Autos völlig zu verbannen, so Reinagl: "Manchmal ist ein Auto natürlich sehr praktisch, etwa um einen Ausflug ins Umland zu machen, auf Skiurlaub zu fahren oder große Möbel zu transportieren. Doch dafür kann man sich auch ein Auto ausborgen und muss nicht mit einem eigenen Fahrzeug wertvollen öffentlichen Raum besetzen." Abgesehen davon ist es an bestimmten neuralgischen Punkten durchaus sinnvoll, den öffentlichen Verkehr mit dem geteilten Individualverkehr zu verknüpfen. Insbesondere an diesen Punkten, die in Zusammenarbeit mit den Bezirken und mittels Bewegungsanalysen identifiziert werden, soll ein Angebotsmix verfügbar sein, der in Zukunft auch via Wien-Mobil-App buchbar sein wird.

Außerdem wird mit weiteren möglichen Lösungen experimentiert: So werden für das Problem der "ersten und der letzten Meile" Fahrradabstellboxen getestet, mit deren Hilfe die Menschen ihre Fahrräder sicher an U-Bahn-Stationen zurücklassen können. Zudem sind weitere Öffi-Projekte in weniger gut erschlosse-

nen Stadtgebieten in Planung. "Wir probieren vieles aus und sehen, was gut klappt und wo wir noch nachschärfen müssen. Es gibt all diese Möglichkeiten, man muss den Leuten mehr Öffi-Angebote machen und zeigen, dass Mobilität auch so möglich ist, wenn man sich nur ein wenig umorganisiert. Es gilt, für jeden Bewegungszweck den richtigen Modus zu finden", ist Reinagl zuversichtlich.

Ein Bereich, in dem es noch viel Aufholbedarf gibt, ist jener der betrieblichen Mobilität. Zwar gibt es in Wien bereits mehr JahreskartenbesitzerInnen als zugelassene Autos, doch sind von allen Neuzulassungen mittlerweile fast 70% Firmenfahrzeuge. Auch hier müsse man ansetzen, so Reinagl: "Die Leute müssen einen Anreiz haben, etwas zu ändern. Hier sind auch die Unternehmen gefordert, das sollte eine Mischung aus Pushund Pull-Faktoren sein." Neben einem Eintreten für strengere Dienstwagenvorschriften oder einem Überdenken steuerlicher Begünstigungen soll ein attraktives Alternativangebot Anreize für einen Umstieg schaffen. Reinagl ist überzeugt, dass maßgeschneiderte Produkte und viel Überzeugungsarbeit hier zu einem Umdenken führen werden: "Die Kommunikation muss aber auch in den Unternehmen passieren. Wir liefern Angebote und können begleiten - umsetzen müssen es aber die Firmen."

Wer mit den Wiener Linien fährt, ist bereits heute zu 80 % mit Strom aus erneuerbarer Energie unterwegs, Tendenz steigend. Viele Wienerinnen und Wiener nutzen das



Alexandra Reinagl ist seit 2011 Geschäftsführerin der Wiener Linien GmbH.

Angebot und wissen um seine Vorteile. Doch Alexandra Reinagl weiß auch, dass noch ein weiter Weg zu gehen ist: "Das Ziel ist eine noch lebenswertere und grünere Stadt. Wir tun, so viel wir können, doch wir sind auch auf das Zutun der Menschen angewiesen. Als "Greener Linien" wollen wir das Thema noch stärker in der Gesellschaft verankern. Die größte Fahrgemeinschaft Österreichs umweltfreundlich zu befördern geht nur, wenn die Menschen mitmachen."



# Mit uns gewinnt Ihre Karriere an Qualität



Global Executive MBA



Financial Times Ranking 2021



Jetzt bis 31.1.2022 bewerben: executiveacademy.at/gemba







## WILL WACHSTUM HABEN

Was einst das Schwarze Brett und Kleinanzeigen in Zeitungen waren, ist heute Willhaben – Österreichs größter virtueller Marktplatz. Bei einem Angebot von zehn Millionen Anzeigen finden Suchende hier alles, was das (Secondhand-)Herz begehrt. Geschäftsführerin Sylvia Dellantonio versiebenfachte den Umsatz seit ihrem Antritt vor elf Jahren – doch sie hat auch in Zukunft Großes vor.

Text: Naila Baldwin Foto: David Visniic

s ist wie ein Erlebnispark hier", schildert Geschäftsführerin Sylvia Dellantonio, als sie durch die 3.000 Quadratmeter große Bürolandschaft von Willhaben führt. Auf den großzügigen Empfangsraum folgen gläserne Abteile mit verrückten Tapeten und durchgehend Willhaben-eigenen Möbelstücken. Im Eingangsbereich des Büros sticht einem jedoch zuallererst eine steile blaue Treppe ins Auge.

Diese unterscheidet sich in ihrem Himmelblau doch markant vom Blau des Willhaben-Logos, ist aus Samt gemacht und erst seit knapp einem Jahr Bestandteil des Willhaben-Büros. Die "Stairway to Heaven", wie sie der Architekt inoffiziell getauft hat, ist gleichermaßen eine Hommage an Led Zeppelin und ein Symbolbild für das Wachstum bei Willhaben. Der Hintergrund: Als man 2019 die Grenze von 250 Mitarbeitern knackte, traf Geschäftsführerin Sylvia Dellantonio eine wichtige Entscheidung: Ein zweites Stockwerk muss her. Um die beiden Ebenen zu verbinden, baute man beim Umbau die blaue Treppe ein – bis heute ein Symbol für das Wachstum des Unternehmens.

Mit Willhaben führt Dellantonio Österreichs größten "digitalen Flohmarkt". Der Unterschied: ein Flohmarkt ist nicht halb so lukrativ, günstig – und vor allem groß. Es wäre unmöglich, ohne digitale Unterstützung aus zehn Millionen Angeboten den passenden Gegenstand zu finden. Das erkannte die Styria Media Group schon früh und gründete 2006 Willhaben. "Die Intention war, und das fand ich sehr mutig zu dieser Zeit, dieses Geschäft in die digitale Welt zu transformieren. Man wusste, dass die Notwendigkeit da ist, und hat es sehr konsequent umgesetzt", erklärt Dellantonio.

Das Wissen und die Erfahrung der Kombination aus Schibsted (einer norwegischen Mediengruppe und Teileigentümer von Willhaben) und Styria waren erfolgversprechend man tat sich zusammen. Das Ziel: Das Anzeigengeschäft - neudeutsch "Classifieds" genannt - weg von der Zeitung hinein in die digitale Welt zu bringen. Heute ist es nicht mehr Schibsted, sondern dessen Spin-off Adevinta, das 50 % der Anteile an der Plattform hält. Adevinta kaufte sich im Juli 2020 zusätzlich die Ebay-Classifieds-Gruppe um acht Milliarden €, zu der unter anderem die deutschen Portale "Ebay Kleinanzeigen" und "mobile.de" gehören. In Adevinta bündelt Schibsted diese Beteiligungen nun.

Im September 2021 verzeichnete Willhaben rund 76 Millionen Besuche (laut einer Studie der Österreichischen Webanalyse ÖWA). Das macht die Plattform zur drittmeistbesuchten Website Österreichs, nach orf.at und krone.at. Zudem erreicht Willhaben 54,7 % aller vorhandenen Unique Users (Anzahl von

unterschiedlichen Besuchern einer Website innerhalb eines bestimmten Zeitraums) des Landes. Zum Vergleich: Ebay erreicht in Deutschland rund 60 % der vorhandenen Unique Users. Doch Dellantonio sieht Ebay – anders als man denken würde – nicht als Hauptkonkurrenten am Markt. Es seien vielmehr Nischenanbieter, die dem Unternehmen in den einzelnen Segmenten Konkurrenz machten. Als

tis nutzen, gewerbliche Kunden (also Autohändler, Makler oder Jobplattformen) müssen für die Anzeigen, die sie schalten, bezahlen. Zusätzlich finanziert sich das Unternehmen durch klassische Werbung und Zusatzprodukte, etwa das kostenpflichtige Hervorheben einer Anzeige. Dellantonio: "Wir sind in der Vergangenheit pro Jahr zweistellig gewachsen, wobei 2020 das Wachstum etwas gedämpft



# "Willhaben ist in erster Linie ein Marktplatz für Private sind."

Sylvia Dellantonio

Beispiele nennt Dellantonio die Scout-24-Gruppe in Deutschland, karriere. at, aber auch Riesen wie Google mit Careers und den Facebook Marketplace. "Was Willhaben auszeichnet, ist, dass wir in erster Linie ein Marktplatz für Private sind – und dass wir den Anspruch haben, die große Breite abzudecken", sagt Dellantonio. Und so findet sich auf Willhaben von Antiquitäten und Büchern bis hin zu Autos, Wohnungen und Jobs so ziemlich alles, was man suchen kann.

Das Modell ist einfach: Privatpersonen können die Plattform grawar." Laut Unternehmensangaben hat sich der Umsatz von 2010, dem Einstiegsjahr der Geschäftsführerin, bis heute etwa versiebenfacht.

Die aus einem kleinen Ort stammende Kärntnerin wollte nie den Café-Konditorei-Betrieb ihrer Eltern übernehmen. "Mit dem Familienbetrieb bin ich aufgewachsen, und retrospektiv betrachtet hat mich dieser sehr geprägt, weil ich früh mitbekommen habe, wie das Geschäft läuft", sagt sie. Während ihre Schwester den Familienbetrieb übernahm, studierte

Dellantonio BWL in Graz und begann als Trainee bei der Styria Media Group, der Eigentümerin der Tageszeitungen Die Presse und Kleine Zeitung sowie des Portals "Willhaben". Dellantonio arbeitete sich zur Geschäftsführerin des Digitalgeschäfts von Die Presse hoch. Sie war auch für diverse Digitalprojekte der Kleinen Zeitung und der kroatischen Zeitung Večernji list tätig, bevor sie 2010 die Geschäftsführung von Willhaben übernahm. "Obwohl das Kleinanzeigengeschäft ja aus der Zeitung stammt, ist es doch ein völlig anderes Geschäft mit anderen Dynamiken. Anders als bei einem journalistischen Produkt bedienen wir im Grunde genommen ja nicht nur einen, sondern viele Märkte." Tatsächlich betreut Willhaben neben dem Kerngeschäft Marktplatz auch andere Branchen wie Immobilien, Autos & Motor und Jobs.

Arbeiten möchte die Geschäftsführerin in Zukunft noch an vielen verschiedenen Themen. Im Interview gibt sie uns eine ganze Liste an Vorhaben preis: "Die Plattform muss noch mehr genutzt werden (jeder zweite Österreicher nutzt die Plattform regelmäßig, Anm.); die Sicherheit beim Kaufen und Verkaufen muss steigen; der Sektor ,Jobs' soll stärker für kleine und mittlere Unternehmen (KMU, Anm.) ausgebaut werden und vor allem: Das Suchen und Finden muss noch einfacher werden, um Willhaben weg von der Auslage mehr zu einer Matchmaker-Plattform zu transformieren."

Stolz zeigt uns Dellantonio die in A4-Format ausgedruckten Gesichter der "Neuen", die an jeder Abteilung an der äußeren Glasfront hängen. "Bei 270 'Willhabingern' verliert man schnell einmal den Überblick, wer neu an Bord ist. Das (die Bilder auf den Glaswänden, Anm.) ist eine schöne Möglichkeit, um darauf aufmerksam zu machen." Die Gesichter werden so lange ausgehängt, bis sie durch neue ersetzt werden. Ob Willhaben – anders als von Dellantonio behauptet – vielleicht doch schon bald eine zweite blaue Treppe braucht?

Sylvia Dellantonio stammt aus Kärnten und studierte BWL in Graz. Sie kam als Trainee zur Styria Media Group. 2005 wurde sie Geschäftsführerin des Digitalgeschäfts der Tageszeitung Die Presse. Seit Oktober 2010 führt sie Willhaben, eine 50-%-Tochter der Styria, als Geschäftsführerin.

# FORBES.AT

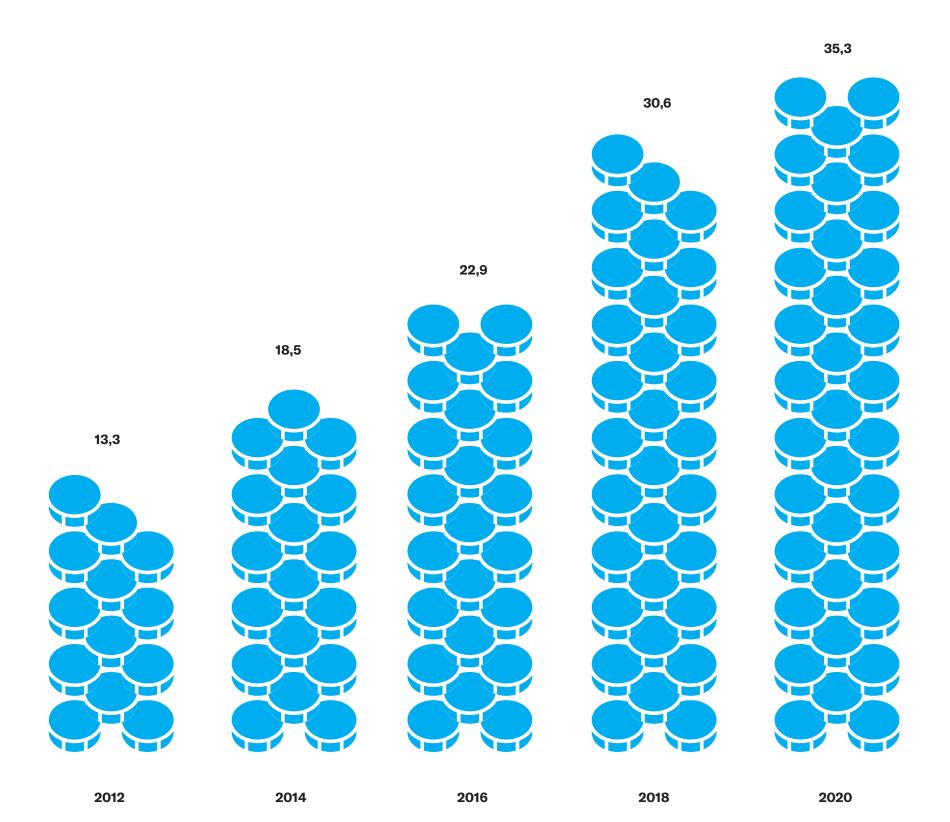
NACHHALTIGE INVESTITIONEN

# GRÜNE INVESTITIONEN

Nach Gesellschaft und Politik findet zunehmend auch an den Finanzmärkten ein "grüner Umbruch" statt: Investoren und Fonds suchen sich ihre Anlageziele immer stärker auch nach ökologischen Kriterien aus. Während Titel wie Ölunternehmen es also schwer haben werden, boomt die Assetklasse rund um nachhaltiges Investieren. Seit 2012 hat sich ihr Volumen nahezu verdreifacht.

Text: Forbes-Redaktion
Infografik: Valentin Berger
Quellen: Global Sustainable Investment Review

## VOLUMEN NACHHALTIGER INVESTITIONEN (IN BILLIONEN US-\$)



34

# SICHER NACHHALTIG

Als erstes Versicherungsunternehmen Österreichs trat UNIQA im Oktober 2021 der Net-Zero Asset Owner Alliance der Vereinten Nationen bei – ein klares Bekenntnis zur Erreichung der Pariser Klimaziele und somit zur Klimaneutralität des Unternehmens bis zum Jahr 2040 in Österreich und bis 2050 im CEE-Raum. Auch bei anderen Initiativen ist die Versicherungsgruppe in der ersten Reihe vertreten, denn die Bekämpfung des Klimawandels ist nun endgültig auch in der Finanz- und Versicherungsbranche angekommen.

> **Text: Silvan Mortazavi** Foto: Gianmaria Gava

er Klimawandel ist eine der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. 2019 stellte die Europäische Kommission den European Green Deal vor, ein Konzept, das zu einem Eckpfeiler der Klimapolitik der Europäischen Union werden sollte. Der Plan sah vor, die Nettoemissionen von Treibhausgasen bis zum Jahr 2050 auf null zu reduzieren, wodurch Europa zum ersten klimaneutralen Kontinent würde. Für Andreas Rauter, Head of Sustainability bei UNIQA, ist die Marschroute für die Wirtschaft damit klar vorgegeben: "Den gesellschaftlichen Auftrag gab es schon, nun gibt es auch einen politischen. Es geht jetzt auch nicht mehr um Lippenbekenntnisse, sondern um Taten. Dass ein Versicherer hier breit gefordert ist, sieht man oft erst auf den zweiten Blick. Unsere Verantwortung betrifft die Mitgestaltung der wirtschaftlichen Transformation in der Rolle des Investors durch die Finanzierung der Umstellung von ,braunen' auf ,grüne' Wertschöpfungsmodelle und andererseits das Engagement, also das Deutlichmachen, was sich ein institutioneller Investor vom Investee auch hinsichtlich CO<sub>2</sub>-Reduktion und nachhaltigeren Wirtschaftens erwartet. Es betrifft aber auch die Art und Weise, wie Versicherungsschutz im Rahmen des Klimawandels bereitgestellt wird."

Einerseits wären die häufigeren und komplexeren Folgen von Naturkatastrophen genauer zu befunden, um mit Beratung zu Präventionsmaßnahmen und maßgeschneiderten Versicherungslösungen die negativen Auswirkungen möglichst gering zu halten. Andererseits ist bei Versicherungsdeckung für "braune" Wertschöpfungsmodelle da- und das Investitionsportfolio entsprerauf einzuwirken, dass sich diese hin chend durch grüne Investments an-

ren. Wenn dies nicht passiert, kann die Versicherungsdeckung als Unterstützung des "braunen" Geschäftsmodells gesehen werden. Damit stehen Reputationsrisiken, Vertrauensverlust und Mitverantwortung im Raum, wozu immer mehr Stakeholder sensibilisiert werden, meint Rauter. Es gebe keine Zeit mehr, zu zögern, ist er überzeugt: "Das Handlungsgebot ist nun endgültig auf allen Ebenen angekommen, das lässt sich nicht mehr überhören oder übersehen. Es muss etwas geschehen – der Druck auf Unternehmen, die sich sträuben, zu transformieren, wird immer größer werden. In drei Jahren wird man sich wundern, wie das Thema Nachhaltigkeit einmal nicht zum Mainstream gehören konnte", so Rauter.

Die Versicherer bilden seiner Meinung nach eine Brücke und müssten sich überlegen, ob sie nun nach wie vor in Unternehmen investiert sein wollen und können, die den Wandel nicht mitmachen. Eine solch weitreichende Entscheidung wird natürlich nicht ohne Konsultation aller beteiligten Stakeholder getroffen. Die Rückmeldung sei hier jedoch klar und unmissverständlich gewesen. "Wir haben den klaren Auftrag, uns zu engagieren. Die Stakeholder wollen den Weg mit uns gehen und mit Maßnahmen in Richtung einer lebenswerten Umwelt wirken", sagt Rauter.

Neben den Produkten und Services und der eigenen Betriebsführung liegen diese Maßnahmen vor allem im Bereich der Veranlagungspolitik. In erster Linie geht es dabei darum, die Realwirtschaft in der Umstellung von einer "braunen" auf eine "grüne" Wertschöpfungskette zu unterstützen, bei aussichtslosen Positionen umzusteigen zu ressourcenschonenden, emissions- zupassen. Zu diesem Zweck wird die armen Betriebsformen transformie- indirekte Beteiligung an den CO<sub>2</sub>-Emis-

sionen berechnet, in einem weiteren Schritt soll dieser Wert dann minimiert werden. Diese Vorgehensweise führe zwangsläufig dazu, dass gewisse Branchen mit sehr hohen Emissionswerten, etwa Kohleproduzenten, immer mehr aus dem Portfolio gedrängt würden, erklärt Rauter. "Wir kamen aber zu dem Schluss, dass es keine Alternative gibt. Dieses Wertschöpfungsmodell soll ein Ende haben, wir schreiben daher für neue Kundinnen und Kunden in diesem Bereich auch keine Versicherungsdeckung mehr." Es gebe noch wenige bestehende Kundinnen und Kunden in diesem Segment, die aber nun entsprechende Transformationsprozesse durchlaufen und diese auch dokumentieren müssen, so Rauter.

Neben der Anpassung des Investitionsportfolios bildet der Dialog der UNIQA mit ihren Investees die zweite Möglichkeit der Einflussnahme im Hinblick auf eine Reduktion der Emissionen. Die Vorgaben sind für jedes Unternehmen klar quantifiziert, es stehen hier vor allem die Kommunikation und das Begleiten bei der Umsetzung im Zentrum. Nicht alle Investees nehmen die neuen Vorgaben kritiklos hin, doch die Vorgehensweise sei alternativlos, so Rauter: "Natürlich haben es nicht alle gern, wenn hier plötzlich strenge Regeln vorgegeben werden. Wir setzen auf Kommunikation und Begleitung, doch wenn sich das Unternehmen sträubt, ziehen wir notfalls auch Kapital ab." Aktuell entwirft UNIQA ein Steuerungssystem, das unter anderem auch die entsprechenden Umweltratings der Unternehmen berücksichtigen soll. Rauter: "Wir wollen so einerseits sanften Druck auf die Realwirtschaft ausüben, gleichzeitig aber auch der Politik zeigen, dass wir strengere Regeln befürworten."

Dass man derart ambitionierte Ziele nicht allein erreichen kann, liegt auf der Hand: Es brauche eine verbindliche Zusammenarbeit auf höchster Ebene und koordinierte Anstrengungen, so Rauter. So trat UNIQA beispielsweise dem Programm "Global Compact" der Vereinten Nationen, das die "Sustainable Development Goals" enthält, bereits 2020 bei. "Wir haben eine lautere Stimme und können uns besser einbringen, wenn wir gute Netzwerke knüpfen und in Partnerschaften treten", erklärt Rauter. Für institutionelle Investoren gibt es darüber hinaus UN-Unterorganisationen wie PRI (Principles of Responsible Investment) oder PSI (Principles of Sustainable Insurance), die eigene Kriterienkataloge erarbeiten und regelmäßig Ergebnisse reporten. Auch hier ist UNIQA vertreten.

Auch die Kooperation mit NGOs und auf Nachhaltigkeit spezialisierten Ratingagenturen ist von zentraler Bedeutung für UNIQA. So wird beispielsweise gemeinsam an Emissions- und ESG-Datenbanken (ESG = Environmental Social Governance) gearbeitet, um



**Andreas Rauter, Head of** Sustainablility bei UNIQA

die Transparenz zu erhöhen und sowohl die Umsetzung als auch das Reporting zu vereinfachen. Darüber hinaus bekannte man sich zu den Pariser Klimazielen, die Klimaneutralität bis zum Jahr 2040 (Österreich) beziehungsweise bis zum Jahr 2050 auf europäischer Ebene vorgeben. Zu diesem Zweck trat UNIQA im Oktober 2021 als erste österreichische Versicherung der Net-Zero Asset Owner Alliance bei. Die von den Vereinten Nationen unterstützte Allianz institutioneller Anleger, die insgesamt ein Vermögen von zehn Billionen US-\$ verwalten, hat sich gemeinsam zur Erreichung der Pariser Ziele verpflichtet.

Der Ball ist nun im Rollen, ist Andreas Rauter sicher auch wenn noch viel Arbeit nötig sei. "Vor einigen Jahren war Nachhaltigkeit noch ein Alternativ-Thema, später vielleicht ein polarisierendes Wirtshausthema, doch das ist endgültig vorbei. Der Klimawandel ist menschengemacht und es muss dagegen vorgegangen werden. Everybody's darling zu sein war viele Jahre lang eine angenehme Strategie für Versicherer, doch das reicht jetzt nicht mehr."

**Andreas Rauter ist gelernter** Steuerberater und Wirtschaftsprüfer und seit 21 Jahren bei **UNIQA tätig. Als Leiter Group** Finance war er 15 Jahre lang für das Rechnungswesen des Konzerns verantwortlich. Heute ist er Head of Sustainability, Ethics and Public Affairs und als solcher unter anderem für die **UNIQA Nachhaltigkeitsstrategie** verantwortlich.



"Everybody's darling zu sein reicht nicht mehr."

## SPRITZTOUREN INS ALL

Tourismus im All – eine lang ersehnte Zukunftsvision, die in uns Menschen Neugier, Ehrfurcht und Faszination hervorruft. Die vielleicht größte Ambition der Menschheit, die Erkundung des Weltraums, wird zunehmend real." Ausgelöst wird der Fortschritt durch ein Wettrennen zwischen drei Multimilliardären: Jeff Bezos, Elon Musk und Richard Branson.

**Text: Carolin Roth** 

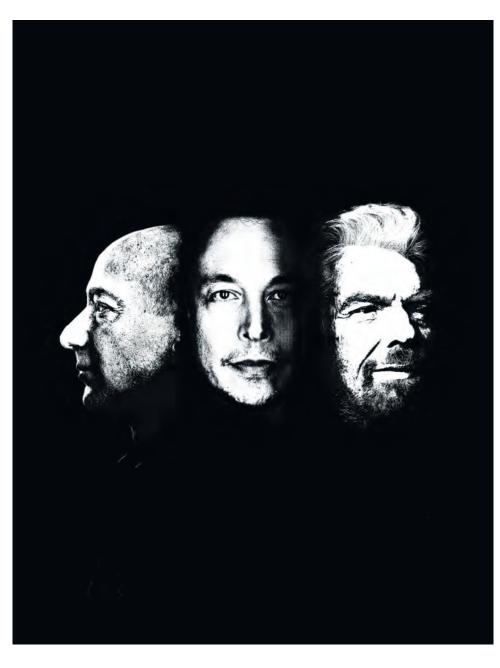
gal ob "2001: A Space Odyssey", die "Star Wars"-Reihe, die "Star Trek"-Verfilmungen oder zahlreiche andere Bücher, Filme und sonstige Vorstellungen: Das Reisen ins All ist für die Menschheit seit jeher ein Traum. Dabei werden in den Darstellungen aber nicht die seltenen, äußerst kostspieligen Weltraummissionen gezeigt – sondern ein ganz alltägliches Bewegen durch außerirdische Sphären.

Seit Langem beschäftigen sich Menschen – insbesondere jene mit dem nötigen Kleingeld – mit Flügen ins All. Bereits im Jahr 2001 zahlte der US-amerikanische Unternehmer Dennis Tito 20 Millionen US-\$ für einen Platz in der russischen Raumkapsel "Sojus", die ihn bis zur Internationalen Raumstation ISS flog. Das Programm der russischen Raumfahrtbehörde wurde jedoch nach nur sieben kommerziellen Flügen einige Jahre später wieder eingestellt.

Nicht in Russland, sondern beim historischen Erzrivalen USA wird heute an der Zukunft des Weltalltourismus getüftelt – durchaus mit Erfolg. Das auch, da sich der Charakter des Fortschritts gewandelt hat: weg vom geopolitischen Kräftemessen, hin zum Wettrennen zwischen Unternehmern. Denn obwohl die Milliardäre den Begriff "Wettrennen" ablehnen, ist der Konkurrenzdruck nicht zu verleugnen. Im Juli flogen Richard Branson und Jeff Bezos quasi auf eine Spritztour ins All – beide Ausflüge waren erfolgreich.

Während Branson neben den Piloten nur Führungskräfte aus seinem Unternehmen Virgin Galactic auf die Reise mitnahm, begleitete Jeff Bezos neben seinem Bruder Mark auch der "Wildcard"-Gewinner Oliver Daemen, ein Student aus den Niederlanden. Er hatte einen Platz bekommen, nachdem der eigentliche Bestbieter – eine anonym gebliebene Person, die 28 Millionen US-\$ gezahlt hatte - wegen einer "Terminkollision" absagen musste. Das Quartett wurde durch die 82-jährige Wally Funk komplettiert, die bereits in den 1960ern am Nasa-Training teilgenommen hatte. "Wir sind hier, um das Weltall allen zugänglicher zu machen", sagte Branson nach dem Flug. "Unsere Mission ist es, den Traum der Weltallreise für meine Enkel in die Realität umzusetzen - und für viele Menschen, die heute leben; für alle."

Der Zeitpunkt von Jeff Bezos' außerirdischer Exkursion, der 20. Juli 2021, war kein Zufall, denn an diesem Tag jährte sich die Mondlandung der Apollo 11 zum 52. Mal. Bezos' Kapsel namens "New Shepard" fliegt autonom und ist gänzlich auf das maximale Unterhaltungserlebnis ausgerichtet. Die übergroßen Fenster bieten einen freien Blick auf den Planeten Erde und seine Krümmung – ein Anblick, der die Passagiere erwartungsgemäß mit Demut erfüllte, während sie in der Höhe von rund 103 km drei Minuten lang die Schwerelosigkeit erlebten.



# "Wir sind hier, um das Weltall allen zugänglich zu machen."

**Richard Branson** 

So horrend der Preis für ein Ticket - 28 Millionen US-\$ - klingt, so günstig könnte der Flug ins Weltall in Zukunft werden. Zwar gibt es noch keine konkrete Preisspanne vonseiten Blue Origins, doch beim Konkurrenten Virgin Galactic liegt der durchschnittliche Preis für eine Vorreservierung für einen suborbitalen Flug bei etwa 250.000 US-\$. Dank der starken Nachfrage wird jedoch erwartet, dass die Ticketpreise auf bis zu 400.000 US-\$ steigen könnten. Demnach würde Virgin Galactic allein mit solchen Tickets bei 400 Flügen pro Jahr rund eine Milliarde US-\$ Umsatz erwarten, wie Analysten der Schweizer Großbank UBS berechneten. Erst wenn Skaleneffekte eintreten und die erste Nachfragewelle gesättigt ist, geht die Bank von fallenden Ticketpreisen aus.

Dennoch: Das Potenzial ist da. Nach Schätzung der US-Investmentbank Morgan Stanley könnte der weltweite Jahresumsatz mit Weltraumtourismus bis 2040 auf rund 800 Milliarden US-\$ ansteigen. Doch genauso wie die Umsätze sind auch die Inves-

titionen der Unternehmer schwindelerregend hoch: So verkündete Bezos, jährlich rund eine Milliarde US-\$ seines eigenen, rund 200 Milliarden US-\$ umfassenden Vermögens (das Geld stammt aus Verkäufen von Amazon-Aktien) in Blue Origin zu investieren.

Im Zusammenhang damit merkte Bezos im Anschluss an seinen erfolgreichen Flug an: "Ich möchte mich bei allen Amazon-Mitarbeitern bedanken - und jedem Amazon-Kunden, denn ihr alle habt dies bezahlt." Die Ereignisse auf dem Weg zum Weltalltourismus scheinen sich unterdessen zu überschlagen: Erst Ende Juni erhielt Virgin Galactic von der amerikanischen Flugbehörde FAA die offizielle Erlaubnis für kommerzielle Flüge. Dabei waren die Anfänge holprig - im Jahr 2014 verstarb ein Virgin-Galactic-Pilot bei einem Testflug, es folgten jahrelange Inspektionen, die zu Verzögerungen führten.

Kürzlich hat das Unternehmen seinen dritten erfolgreichen Testflug im US-Bundesstaat New Mexico absolviert, bei dem Passagiere an den Rand des Alls befördert wurden. Weitere Testflüge stehen im Lauf des Jahres an: So plant die italienische Luftwaffe einen Flug mit Virgin Galactic – dieser Flug soll laut Angaben des Unternehmens zwei Millionen US-\$ Umsatz generieren (der eigentlich für 2021 geplante Flug musste verschoben werden).

Ab 2022 dürften die beiden Kapseln von Virgin Galactic für den Weltalltourismus zur Verfügung stehen. Das Unternehmen ließ zudem verlauten, es seien bereits 600 Tickets verkauft worden. Wem die Ambitionen von Branson und Bezos noch nicht groß genug sind, der wird bei Elon Musk fündig: Dessen Unternehmen Space X will gar mehrtägige Aufenthalte von Touristen in der Erdumlaufbahn ermöglichen.

Doch wie weit sind wir entfernt vom Phänomen des "Massentourismus im All"? Laut Volker Gass, Leiter des Swiss Space Centers in Lausanne, sind es noch viele Jahre: "Vielleicht können wir es ein bisschen mit dem Tourismus auf Bora Bora vergleichen: Viele Menschen können es sich nicht leisten, jedes Jahr dorthin zu reisen – ob aus finanziellen oder allein aus zeitlichen Gründen. Doch wenn man vor Ort ist, ist es traumhaft."

Die Sache mit den Weltallflügen sei zwar eine schöne Vorstellung, aber aktuell nicht für viele realisierbar: "Ich denke nicht, dass die Reisen ins Weltall in den nächsten zehn bis 15 Jahren zum Massenphänomen werden. Der Zugang zum All braucht eine immense Infrastruktur, sowohl am Boden als auch in Sachen Sicherheit. Daran kann man nicht wirklich sparen. Wir sind also weit weg von einer Liberalisierung des Tourismus im Weltall", sagt Gass.

Die Vision des kommerziellen Flugs ins All wird konkret, vorerst aber eben nur für die Superreichen. Für alle anderen bleibt er vorerst eine Utopie – und doch ein Traum, der weiter geträumt werden darf.

Richard Branson ist Gründer des britischen Mischkonzerns Virgin Group. Sein Vermögen wird auf 4,8 Milliarden US-\$ geschätzt.

Jeff Bezos ist Gründer des E-Commerce-Riesen Amazon sowie des Weltraumunternehmens Blue Origin. Er ist mit einem Vermögen von 207 Milliarden US-\$ der reichste Mensch der Welt.

Elon Musk ist Gründer des E-Auto-Herstellers Tesla, des Medtech-Unternehmens Neuralink sowie des Raketenbauers Space X. Er besitzt ein Vermögen von rund 160 Milliarden US-\$.



Line | Charter | Consol | ECONOMY - PRIORITY - 24/7 EMERGENCY

# Wir sind da, wo Sie uns brauchen

Wählen Sie den richtigen Partner für Luft-, See-, Landtransport, Logistik und IT. 140 Standorte. 40 Länder.



## DIE WENDE SCHAFFEN

Aus dem beschaulichen Haag in Niederösterreich heraus will Lukas Scherzenlehner mit seinem Unternehmen Cleen Energy Großes erreichen – denn der Gründer plant, die Energiewende mitzugestalten: mit Solaranlagen, Batterie- und Wasserstoffspeichern sowie anderen Lösungen.

Text: Naila Baldwin Foto: David Visnjic

ukas Scherzenlehner ist gerade einmal 19 Jahre alt, als er erstmals unternehmerisch tätig wird: Mit SB-Optimierung berät er Unternehmen zu den Themen Energie, Nachhaltigkeit und Effizienz. Die in den Beratungsprozessen entwickelten Konzepte werden mit einem eigens gegründeten Bauunternehmen, der SB-Bau & Handels GmbH, umgesetzt. Zu Spitzenzeiten hat SB-Bau 120 Mitarbeiter, die Aufmerksamkeit ist groß, Scherzenlehner erhält den "Genius Jugendpreis" der niederösterreichischen Gründeragentur Riz up.

2014 meldet SB-Bau unverschuldet im Anschluss an die Alpine-Großinsolvenz Konkurs an - 90 von 120 Mitarbeitern waren zu 100% für die Alpine tätig gewesen. Doch während das Unternehmen scheitert, bleibt die Idee erhalten: Gemeinsam mit Investor Erwin Stricker startet Scherzenlehner 2014 Cleen Energy. Damit wollen die beiden die Energiewende mitgestalten. Ihr Unternehmen mit Sitz im niederösterreichischen Haag fokussiert sich auf den Handel mit und Dienstleistungen rund um Beleuchtung, Solaranlagen, Batterie- und Wasserstoffspeicher, Elektromobilität, Wärmepumpen und Lösungen im Bereich dezentraler Stromnetze. "Wir haben 2014 gemerkt, dass wichtige Konzepte aufgrund von fehlendem Kapital nicht umgerüstet werden - das wollen wir ändern. Unser Ansatz ist, dass wir dem Kunden das Investment abnehmen, damit er sich voll und ganz um alles andere kümmern kann", sagt Scherzenlehner, der heute als CEO von Cleen Energy aktiv ist. Stricker ist mittlerweile aus dem Unternehmen ausgeschieden und hält keine Anteile mehr; auch das ehemalige Vorstandsmitglied Klaus Dirnberger schied im September 2020 aus dem operativen Geschäft aus.

Den Kunden von Cleen Energy werden Photovoltaikanlagen im Contractingmodell zur Verfügung gestellt. Dabei übernimmt das Haager Unternehmen die Finanzierung der Anlagen und die Kosten für den Betrieb – und verdient etwa am Verkauf von Strom an die jeweiligen Abnehmer. Dem Kunden wird somit die Einstiegshürde, also die Finanzierung, abgenommen, denn am Kapital sollen Konzepte der grünen Energie nicht scheitern, sagt Scherzenlehner. Mittlerweile zählt das Unternehmen knapp 2.000 Kunden, darunter Industriebetriebe und Dienstleistungsunternehmen, KMU, landwirtschaftliche Betriebe sowie die öffentliche Hand. Nach eigenen Angaben konnte das Unternehmen durch seine Lösungen insgesamt bereits 1,16 Milliarden € an Kosten einsparen sowie den Energiebedarf um rund 7,42 Millionen MWh (Megawattstunden) reduzieren

Denn das Unternehmen hat mit seiner Geschäftsentwicklung durchaus zu kämpfen. Das liegt einerseits am Geschäftsmodell: Die Anlagen werden über einen Zeitraum von bis zu 40 Jahren finanziert und betrieben. Neben dem Contracting-Geschäft gibt es zwar auch klassische Kauf- und Leasingmodelle, aber mit rund 80% kommt der Löwenanteil aus dem Contracting. Damit, sagt Scherzenlehner, entstünden gesicherte Einnahmen über mehrere Jahrzehnte - doch im Contractingmodell übernimmt Cleen Energy nicht nur einen Großteil des Risikos, sondern muss das steigende

#### "In zehn Jahren ist Cleen Energy ein führender Anbieter für Energielösungen aller Art – und löst die Probleme von Kunden in ganz Europa."

**Lukas Scherzenlehner** 

Dass das besetzte Thema derzeit Aufwind erfährt, zeigen auch Ankündigungen der Politik: Die österreichische Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Stromversorgung in Österreich bis 2030 zu 100% aus erneuerbaren Energien zu decken. Das kürzlich beschlossene EAG (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz) beinhaltet ein großzügiges Fördersystem, um dieses Ziel zu erreichen.

Cleen Energy bedient also einen Wachstumsmarkt – doch dieser ist keineswegs frei von Konkurrenz: Im Bereich LED-Technik wetteifert man mit dem Vorarlberger Unternehmen Zumtobel, der deutsche Großkonzern Siemens bietet dezentrale Energiesysteme an, während das Kärntner Unternehmen Kioto Solar im Bereich Photovoltaik einer der führenden Hersteller Europas ist. Namhafter Mitbewerb also, der aber nicht die einzige Sorge für Cleen Energy ist.

Auftragsvolumen auch vorfinanzieren.

Auch deshalb schreibt Cleen Energy seit Jahren Verluste. In den Jahresabschlüssen 2018 und 2019 wurde vom Wirtschaftsprüfer vor Insolvenzgefahr gewarnt. Auch die Bilanz für 2020 weist darauf hin, dass das Unternehmen zunehmend bestandsgefährdet ist.

2017 wurde das Unternehmen an der Wiener Börse gelistet. Die aktuelle Bilanz dürfte für Investoren nicht vertrauensfördernd sein: Der Jahresabschluss 2020 weist ein Vorsteuerergebnis (Ebitda) von minus 769.000 € aus. Die Pandemie habe dem Unternehmen stark zugesetzt, so Scherzenlehner: "Im ersten Halbjahr 2020 stand an den Baustellen quasi alles still. Wir hatten Aufträge, konnten sie aber nicht umsetzen. Das hat sich im zweiten Halbjahr komplett gedreht; hier war unser Ebitda bereits positiv (nach UGB, Anm.). Aktuell sehen wir

das Umfeld sehr positiv, die einzigen Nachwehen der Coronapandemie sind Lieferschwierigkeiten von Komponenten, die uns genauso wie die ganze Branche beschäftigen."

Den Schritt, an die Börse gegangen zu sein, bereut Scherzenlehner nicht. "Wir haben uns ein gewisses Korsett angezogen, was aber aus meiner Sicht nicht schadet und im Gegenteil für das geplante Wachstum noch sehr hilfreich sein wird", so Scherzenlehner über die neuen Berichtspflichten. Ganz so einfach scheint es dann aber doch nicht zu sein: 2020 musste die Veröffentlichung der Bilanz zum wiederholten Mal verschoben werden. Bereits beim Börsengang hatte die Finanzmarktaufsicht nicht ausreichende Informationen zum Geschäftsmodell kritisiert und Cleen Energy anschließend auch geprüft.

Aktuell liegt der Fokus auf der Internationalisierung: Über eine Kooperation mit der FAM Ganz Gruppe in Dubai soll etwa der arabische Markt erschlossen werden. Die FAM Ganz Gruppe ist ein Joint Venture der in Dubai ansässigen FAM Holding sowie der ungarischen Ganz Gruppe. Konkret geht es bei der Kooperation um ein Projektvolumen von 40 bis 80 Millionen US-\$ (33 bis 68 Millionen €), bei einer voraussichtlichen Dauer von zwei Jahren.

Trotz vieler Herausforderungen könnte Scherzenlehner mit Cleen Energy bald der Durchbruch gelingen. Das sieht naturgemäß auch der Gründer so: "In zehn Jahren ist Cleen Energy ein führender Anbieter für Energielösungen aller Art – und löst die Probleme von Kunden in ganz Europa."

Lukas Scherzenlehner machte sich bereits nach seinem Schulabschluss 2009 selbstständig. Im Jahr 2014 gründete er Cleen Energy, heute ist er CEO und größter Aktionär des Unternehmens.





# Connecting:







Connecting is our passion

# DAS ÖL DES 21. JAHRHUNDERTS

Globales Bevölkerungswachstum, Klimawandel und Ineffizienz führen zur Verknappung einer unserer wichtigsten Ressourcen: Wasser. Als CEO von Amiblu, einem weltweit führenden Wassersystemproduzenten aus Klagenfurt, will Alexander Frech mit dem laut Eigenaussage effizientesten und nachhaltigsten Produkt den Weltmarkt für Kanal-rohre revolutionieren – und ein bisschen auch die Welt retten.

Text: Muamer Bećirović Foto: David Visnjic

enige Atominuten von der Wiener Stadtgrenze entfernt reihen sich die Häuser in Klosterneuburg wie großräumige Dominosteine aneinander. Unternehmer und Manager, Politiker und Künstler leben hier, in einer der teuersten Gegenden Österreichs. Unter ihnen ist Alexander Frech, der ein blau kariertes Hemd und eine Anzughose trägt.

"Ich stamme aus einer Kaufmannsfamilie. Über Jahrhunderte hinweg waren wir unternehmerisch tätig - und sind es heute noch. Etwas leisten, etwas schaffen, das wurde bei uns immer großgeschrieben." Und auch Frech ist dem Dasein als Unternehmer nicht fern geblieben: Seit 2019 leitet er das Kärntner Unternehmen Amiblu, das sich auf die Herstellung von Wasserrohren aus glasfaserverstärkten Kunststoffen (GFK) spezialisiert hat. Dabei will Frech aber nicht den Status quo weiterführen, sondern Amiblu zu neuen Höhen verhelfen – denn er will Lösungen finden, um die seiner Meinung nach wichtigste Ressource der Zukunft sicher und sauber von A nach B zu transportieren. Dass Wasser diese Rolle zukommen könnte, empfinden auch andere so: US-Vizepräsidentin Kamala Harris sagte kürzlich etwa: "Jahrelang wurden Kriege wegen Öl geführt. In Kürze werden diese Kriege wegen Wasser geführt werden."

Amiblu entstand im Jahr 2017 aus einer Fusion. Die Anfänge der Technologie reichen aber deutlich weiter zurück – und zwar ins Jahr 1957. Damals wickelte eine Schweizer Stückfärberei beim Färbeprozess teuren Stoff um einen Holzzylinder. Die dabei abgegebenen Holzsplitter gefährdeten aber nicht nur den Stoff, der Zylinder saugte auch schnell Farbe auf und musste regelmä-



ßig ausgetauscht werden. Die Ingenieure suchten nach Alternativen und entwickelten ein leichtgewichtiges Rohr aus glasfaserverstärktem Kunststoff – auch GFK genannt. Leichtigkeit, Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit des Materials eigneten sich neben dem Färben aber auch für andere Anwendungen.

Das Basler Unternehmen gründete eine Tochter namens Hobas, die sich auf die Produktion solcher Rohre fokussierte. 1977 erwarb dann die im Familienbesitz befindliche Kärntner Wietersdorfer-Gruppe die Lizenz für die Rohrproduktion in Österreich und beteiligte sich 1984 zu 50% an Hobas. 2011 erwarb die Familie dann die restlichen Unternehmensanteile. Um an frisches Kapital zu kommen, gründete die Wietersdorfer-Gruppe 2017 ein gleichberechtigtes Joint Venture mit dem saudi-arabischen Rohrhersteller Amiantit – Amiblu war geboren.

Mehr als 60 Jahre nach dem Ursprung der Technik beschäftigt Amiblu 1.500 Mitarbeiter weltweit, verbaut pro Jahr etwa 1.000 Kilometer Rohre und erzielt einen Umsatz (samt Lizenznehmern) von fast einer halben Milliarde €. Mit 60% Marktanteil in Europa ist das Unternehmen mit Sitz in Klagenfurt Europamarktführer bei GFK-Rohren. Doch dem neuen CEO reicht das nicht: Frech will aus der Nische heraus den Weltmarkt erobern und damit einen neuen Standard in der Wasserversorgung setzen. "Ich saß damals mit den Eigentümervertretern zusammen und sagte ihnen, dass ich der Falsche bin, wenn sie jemanden suchen, der das Unternehmen einfach um ein paar Prozent besser machen soll Wenn wir iedoch gemeinsam radikal denken wollen und so etwas Unglaubliches möglich wird, dann will ich es unbedingt machen." Der Markt scheint tatsächlich da zu sein: Unser Planet besteht zu 71% aus Wasser, wovon aber nur 1% flüssiges Süßwasser ist, wobei sich ein Großteil dieses Wassers im Untergrund befindet und daher schlecht erreichbar ist.

Laut dem World Resources Institute (WRI) in den USA werden die meisten Menschen schon 2040 nicht ausreichend Wasser zur Verfügung haben. Ein ordentliches Kanalsystem könnte das Problem lindern: Italien, das jährlich über acht Milliarden Kubikmeter Wasser durch sein Wassernetz transportiert, verliert alleine drei Milliarden Kubikmeter wegen undichter Stellen in den Rohren. Durch bessere Wartungen lässt sich zwar Wasser sparen; diese Lecks zu schließen würde jedoch den vollständigen Austausch des Rohrnetzes erfordern.

**Dass Alexander Frech** einer Unternehmerfamilie entstammt, merkt man schnell. Nach der Schule studierte er an der Wirtschaftsuniversität im deutschen



Vorteile der GFK-Rohre: bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz, längere Haltbarkeit und das Aushalten von Extremzuständen.

Lörrach. Nach seinem Bachelorstudium, das er 2002 abschloss, fing er beim Baumarktriesen Obi als Management-Trainee an. Kurze Zeit später übernahm er Führungsverantwortung. Doch das war Frech nicht genug: "Es fehlte mir an Demut."

Von Starbucks inspiriert und mit Eis als Produkt eröffnete er mit ähnlichem Konzept parallel zu seiner Führungsposition im Baumarkt mehrere Eisgeschäfte. Doch die Doppelbelastung sollte sich nicht lohnen: "Ich habe vieles falsch gemacht und viel Geld verloren." Trotz des Fehlgriffs folgte die Karriere schnell: Mit 30 Jahren wurde Frech Geschäftsführer von Baumax in Rumänien. mit 32 übernahm er die gleiche Stelle in Österreich und mit 35 war er Senior Vice President der Österreichischen Post AG. Parallel dazu absolvierte er einen MBA in St. Gallen und ein Doktorat in Nitra. Als er die Post nach sieben Jahren verließ, um etwas Neues zu machen, musste er nicht lange nachdenken: Es verging ein Tag - und Frech erhielt das Angebot, CEO von Amiblu zu werden.

Doch was macht GFK-Rohre besser als Konkurrenzprodukte? Materialien wie Stahl, Gusseisen oder Stahlbeton können korrodieren, Thermoplastik ist bei größeren Durchmessern nicht steif genug belastet bei der Produktion die Umwelt stark. Die CO<sub>2</sub>-Bilanz der GFK-Rohre ist gegenüber allen anderen Materialien besser. Zum anderen halten Amiblus Rohre bis zu 150 Jahre, während ein Betonrohr unter normalen Wetterbedingungen optimistisch geschätzt nur rund 100 Jahre hält. Das Recycling ist aber kompliziert: Das GFK-Rohr wird geschreddert, die Reste in Zement gemischt oder verbrannt. Amiblus Forschung, sagt der CEO, arbeite jedoch auf Hochtouren, um eines Tages eine kreislaufwirtschaftliche Lösung zu finden. Ein weiterer Vorteil laut Frech: GFK-Rohre halten auch Extremwetterzuständen stand. Doch es gibt einen großen Nachteil: den Preis. Je nach Bedarf sind die Rohre um 20 oder sogar 100 % teurer als vergleichbare Rohre aus anderen Materialien.

Zwar ist Amiblu in der GFK-Nische mit 60% Marktanteil Europamarktführer, doch Frech will aus dieser Nische heraus und die anderen 96 % des Rohrmarkts im Kanalbau erobern. Laut Frech fokussierte sich das Unternehmen vor seinem Antritt zu sehr darauf, weiterhin seine Nische zu dominieren. Zudem sei der Verkauf des Produkts herausfordernd, da die Kunden, oftmals Städte, Abwassergemeinschaften oder Wasserversorgungsinstitutionen, ne zum Gewohnten greifen. "Wir müssen viel Aufklärungsarbeit leisten", so Frech. Dennoch laufen die Geschäfte gut: In 146 Ländern habe man Projekte abgeschlossen; jedes Jahr kommen in 80 bis 100 Ländern weitere Verträge hinzu.

Doch was treibt Frech eigentlich an? Es sei die Neugier, so der Manager; Geld habe er im Laufe seines Lebens ausreichend verdient. Und dann spricht er noch von der "moralischen Verpflichtung für die Zukunft unserer Kinder" – ganz der Familiendynastie verpflichtet will offensichtlich auch er ein Vermächtnis hinterlassen.

Alexander Frech studierte Betriebswirtschaft. Seit 2019 ist er CEO von Amiblu.

# DIE ÖKOPUNKS

Nach Steampunk, Cyberpunk und Co. zog 2014 ein neues literarisches Subgenre in die Welt der Science-Fiction ein: Solarpunk beschreibt im Gegensatz zu seinen meist dystopischen, düsteren Vorgängern eine Welt, in der man wirklich leben möchte – grüne, umweltfreundliche Städte, moderne Technologien, die den Klimawandel bekämpfen, sowie Inklusion und Diversität als Must-haves. Doch wie viel Fiktion steckt in dieser Weltanschauung?

> **Text: Sophie Ströbitzer** Fotos: Andriy Onufriyenko / Getty Images, Peerapon Chantharainthron / Unsplash

inkaufszentren, durchzogen von Flüssen, moosbewachsene Gebäude, Solaranlagen, wohin das Auge reicht, Drohnen, die Bio-Saatgut streuen, und Windräder en masse - so sieht die Welt des Solarpunk aus. Das literarische Science-Fiction-Subgenre entstand circa 2014 in Onlineforen und -blogs und beschreibt eine utopische Welt. Solarpunk malt eine Zukunft, in der sich die Menschheit den technologischen Fortschritt zunutze macht, um harmonisch im Einklang mit der Natur leben zu können. Dabei setzt diese Weltanschauung nicht auf weit hergeholte, erfundene Technologien, sondern verwendet bestehende Innovationen wie erneuerbare Energien, 3D-Druck oder Drohnen, um die Probleme der realen Welt zu lösen.

Um Solarpunk allerdings richtig verstehen zu können, muss zuerst der Ursprung der Bewegung erläutert werden. 1968 verfasst Philip K. Dick den Roman "Träumen Androiden von elektrischen Schafen?", der später durch die Verfilmung ("Blade Runner") bekannt wird, und legt damit das Fundament für Cyberpunk. Dieser ist eine Subströmung des Science-Fiction-Genres und beschreibt eine düstere Zukunft für die Menschheit: In der Welt des Cyberpunk beherrschen große Konzerne durch Technologie die Welt. Die Kriminalitätsrate und der Drogenkonsum steigen und künstliche Intelligenz sowie die Konvergenz von Mensch und Roboter nehmen wichtige Rollen ein. Die Filme "Brazil", "In Time", "Mute" oder die "Matrix"-Reihe sind nur einige wenige Vertreter des Cyberpunks; das Genre nahm auch Einzug in die Videospielindustrie sowie in die Welt des Anime.

In den folgenden Jahrzehnten entstanden aus dem Cyberpunk diverse Strömungen, die jeweils einen eigenen Fokus hatten: Steampunk, Atompunk etc. Sie alle haben eines gemeinsam: Sie topische Zukunft. Nicht so Solarpunk: Dieses Genre zeigt uns eine Welt, in der es die Menschheit schafft, durch ausgeklügelte Technologien harmonisch im Einklang mit der Natur leben zu kön-

Der genaue Ursprung der optimistischen Bewegung ist schwer festzulegen, ein wichtiger Meilenstein war aber das Jahr 2014. Eine Nutzerin der Blog-Plattform Tumblr namens "missolivialouise" begann sich in ihrem Blog dem Solarpunk zu widmen und verfasste ein Posting, das die Bewegung erstmals verfestigte. In ihrem Blogpost definiert "Olivia Louise" die Strömung konkret und legt sowohl grafische als auch inhaltliche Leitlinien fest: "Ein plausibles Science-Fiction-Genre der nahen Zukunft auf der Grundlage einer Jugendstil-, viktorianischen und edwardianischen Ästhetik, kombiniert mit einer Bewegung für grüne und erneuerbare Energien, um eine Welt zu schaffen, in der Kinder mit dem Bau von elektronischer Technologie sowie dem Anbau von Lebensmitteln und anderen Fertigkeiten aufwachsen. Ein Ort, wo Menschen wieder dazu finden, Handwerker und Kunsthandwerker zu schätzen. Ein Gleichgewicht zwischen nachhaltiger, energiebetriebener Technologie, umweltfreundlichen Städten und einer abgefahrenen Ästhetik", so ein Auszug ihres sehr umfangreichen Texts. 2019 findet die Bewegung eine immer größere Fangemeinde und die Solarpunk-Community publiziert ein Manifest. Dieses beschreibt Solarpunk als Bewegung, die sich der Beeinflussung von Politik und Science-Fiction bewusst ist. Auch wenn es keine politische Agenda gibt, hoffen Vertreter des Solarpunks darauf, dass das Genre zur Realität wird.

Im Solarpunk herrscht ein harmonisches Zusammenleben zwischen Mensch und Natur. Bestehende Tech-



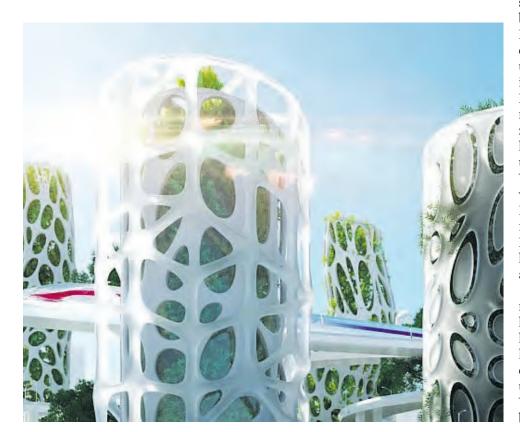
Im Solarpunk-Genre herrscht harmonische Koexistenz zwischen Mensch und Natur.

Klimawandel entgegenzuwirken, Inklusion und Diversität sind der Status quo. Anstatt all die Dinge aufzuzählen, die durch künstliche Intelligenz und fortschreitende Technologie zerstört werden könnten, fokussiert man sich auf die Möglichkeiten dieser Welt. Doch wo bleibt dabei der Punk?

Punk, das waren doch die jungen Leute mit den neonfarbenen Haaren, den nietenbesetzten Jacken und der lauten Musik – Solarpunk hört sich eher nach Barfußgehen, Waldorfschule und Kräuterkunde an. "Punk is not about a certain hair colour, style, or music. Punk is about liking what you like, being yourself, saying what you think. You don't need anything to be punk beschreiben meist eine düstere, dys- nologien werden verwendet, um dem except for awareness, self respect, respect for others and an open mind", so beschreibt das Urban Dictionary Punk. Der Punk entstand in den 1970ern aus einer Auflehnung der Jugend gegenüber den Machthabern ihrer Zeit. Punk ist ein Aufschrei über den Status quo. Punk ist Rebellion. Doch was hat das mit Solarpunk zu tun? Um die Utopie zur Realität zu machen, müssten radikale, unpopuläre Entscheidungen getroffen werden und unser gesamtes Wirtschaftssystem müsste reformiert werden. Dabei würden viele Menschen Macht verlieren und zahlreichen großen Konzernen würde gewaltig auf die Füße getreten werden - und auf einmal klingt Solarpunk wieder sehr rebellisch, aber auch sehr weit entfernt.

Dabei besteht die Bewegung nicht nur aus schönen Bildern voller heller Farben, sondern beschreibt konkrete Ideen und Vorschläge. In der idealen Stadt des Solarpunks sorgen erneuerbare Energien für Strom, Fahrräder und Elektroautos bieten Mobilität und Wohnunterkünfte werden aus recycelbaren Materialien im 3D-Drucker hergestellt. Durch Urban Gardening soll die Stadt begrünt werden und Lebensmittel werden durch Vertical Farming gezüchtet. Luftschiffe sollen Waren und Güter transportieren und Fleisch gibt es nur noch aus dem Labor. Natürlich sind diese "Lösungen" nicht so einfach durchzusetzen, wie es in Werken des Solarpunks aussieht, aber sie bieten Inspiration. Dass der Solarpunk allerdings gar nicht so weit von der Realität entfernt ist wie vermutet, zeigen Projekte wie das "ReGen"-Dorf in den Niederlanden: Dort wird gerade ein von der Weltwirtschaft autarkes, regeneratives Dorf geplant, das alles, was seine Bewohner benötigen, selbst produzieren soll. Dabei werden wie auch im Solarpunk keine neuen Innovationen benötigt, sondern lediglich bestehende Technologien optimal verwendet. Im finnischen Ort Ii, dem grünsten Ort der Welt, hat man es geschafft, 80% der CO<sub>3</sub>-Emissionen zu eliminieren. Inspiriert wurde die Wende durch ein Schulprojekt, bei dem Kinder ihren Strom- und Wasserverbrauch messen sollten und für Einsparungen Geld erhalten haben.

"Fiction is the foundation of some of the greatest inventions, that we have today", sagt Keisha Howard, Gründerin des Videospielherstellers Sugar Games, in ihrem Ted Talk zu Solarpunk. Doch der Solarpunk als literarisches Genre schafft nicht nur einen Boden für wichtige Ideen, er bietet vor allem zwei Dinge, die in unserer heutigen Zeit oft Mangelware sind: Hoffnung und Opti-



# LEBENSMITTEL AUS CO,

Um den fortschreitenden Klimawandel aufhalten zu können, sind nachhaltigere Technologien dringend gefragt. Das Austrian Centre of Industrial Biotechnology (acib) forscht daher daran, CO, mithilfe von Mikroorganismen in Produkte wie Nahrungsund Futtermittel sowie Bioplastik umzuwandeln.

**Fotos: Econutri GmbH** 

eltweit wird nach Maßnahmen gegen den Klimawandel gesucht. Die Ziele der UN-Klimakonferenz 2021, welche die Erderwärmung auf weniger als 1,5 Grad begrenzen und bis 2050 Klimaneutralität erreichen wollen, sind weit entfernt: CO<sub>2</sub>-Hauptverursacher wie Energie- und Transportsektor, gefolgt von Industrie und Landwirtschaft, lassen den Treibhauseffekt kontinuierlich anwachsen. "Es braucht grüne Technologien, um CO<sub>2</sub> aus Abgasströmen oder direkt aus der Luft als Ressource zu nutzen – Stichwort "Carbon Capture", erklärt Mathias Drexler, CEO des Austrian Centre of Industrial Biotechnology (acib).

Im Rahmen des internationalen COMET-Kompetenzzentrums acib arbeiten drei universitätsnahe Forscherteams in zahlreichen Projekten daran, CO, in hochwertige Produkte umzuwandeln. Daraus könnten wertvolle Proteine für die Futtermittel- oder Materialien wie Bioplastik hervorgehen. Dem Klimawandel würden die Technologien gleich mehrfach vorbeugen: Branchen wie die produzierende Industrie und die Landwirtschaft könnten neue Geschäftsfelder mit nachhaltigeren Erzeugnissen erschließen, ihre Abhängigkeit von fossilen Energieträgern reduzieren und Kosten, Energie sowie Emissionen sparen.

#### Mikroorganismen für industrielle **Prozesse**

Die neuen biotechnologischen Technologien machen sich die Fähigkeiten von Mikroorganismen wie Bakterien und Hefen zunutze. Als einzellige Pilze ernähren sich Hefen normalerweise von Kohlenhydraten aus Biomassen, wie z.B. Zucker. Pflanzen wie Mais uns Zuckerrohr müssen wiederum auf Feldern angebaut werden. Dies stünde einerseits im Widerspruch zur Nutzung von Pflanzen als Nahrungsmittel und würde die

Landwirtschaft, die derzeit mit 5 Milliarden Hektar ein Drittel der verfügbaren Landmasse beansprucht, vor noch größere Platzprobleme stellen. "Daher haben wir industrielle Hefezellen biotechnologisch so verändert, dass sie nun CO, fixieren können, und das direkt aus der Luft", erklärt Diethard Mattanovich, der das Forschungsteam an der Universität für Bodenkultur Wien im EU-Projekt "VIVALDI" leitet. Die Forscher haben die Hefeart Pichia pastoris so umprogrammiert, dass ihr Stoffwechsel nun dem Kohlenstoff-Aufnahme-Zyklus von Pflanzen ähnelt. Mattanovich: "Die Energie kommt jedoch nicht vom Sonnenlicht, sondern ist chemische Energie aus in großen Mengen verfügbarem Methanol".

#### **Von Futtermittel bis hin zu Bioplastik**

Dieser Prozess bringt eine Reihe an Vorteilen mit sich: Die Produktion von z.B. Proteinen für Nahrungs- und Futtermittel wird klimaneutral, da große Mengen an CO, gebunden werden können. Indem die Futtermittel in Bioreaktoren hergestellt werden, wird eine gleichbleibende Qualität ohne den Einsatz von Pestiziden ermöglicht. Etwa eine Verunreinigung durch Pilzgifte, die unter natürlichen Umgebungen auftreten kann, wird ausgeschlossen. Bioreaktoren brauchen zudem weniger Platz, können überall aufgestellt werden und eine ganze Menge an Produkt herstellen: "Ein handelsüblicher Großfermenter von 500m3 Größe könnte jährlich ca. 2.000 Tonnen CO, binden, was dem Ausstoß von ca. 1.000 Autos pro Jahr gleichkommt", rechnet Mattanovich vor. Die Hefezellen könnten sich ebenso für die Produktion von großen Mengen an Bioplastik wie Polylactat (PLA) einsetzen lassen, um der Umweltverschmutzung von fossil hergestelltem Plastik vorzubeugen. "Bei Einsatz in großen Mengen,

hätte unsere Technologie durchaus das Potenzial, die Erderwärmung zu reduzieren. Dazu müsste unsere Carbon Capturing Methode aber möglichst schnell auf Industriegröße gebracht und damit markttauglich gemacht werden, wofür es dringend weitere F&E-Gelder und Initiativen bräuchte", wünscht sich der Forscher.

#### Wasserstoff als Energiequelle der Zukunft

Im EU-Projekt des acib namens "ConCO rde" verfolgen die Institute für Molekulare Biotechnologie sowie Biotechnologie und Bioprozesstechnik der Technischen Universität Graz einen ähnlichen Ansatz, CO, mithilfe von Bakterien zu binden, um aus dem gebundenen Kohlendioxid chemisch Produkte wie Proteine und Aminosäuren zu gewinnen. "Wir wollen aus CO, quasi Lebensmittel machen", fasst Robert Kourist, Leiter des Institutes für Molekulare Biotechnologie zusammen. Als Quelle nutzen die TU Graz-Forscher Wasserstoff: "Mit der Zeit wird Wasserstoff kostengünstig genug sein, um Motoren anzutreiben oder daraus Chemikalien herzustellen", sieht Kourist im Wasserstoff großes Zukunftspotenzial und hofft, dass seitens der Industrie Entwicklungen in puncto "Green H2" stärker vorangetrieben werden.

Regina Kratzer, ConCO<sub>2</sub>rde-Projektleiterin am Institut für Biotechnologie und Bioprozesstechnik, stimmt ihm zu: "CO, ist ein sehr stabiles Molekül. Deshalb benötigen schnell wachsende Mikroorganismen Wasserstoff, der viel Energie bringt, um CO<sub>2</sub> zu verstoffwechseln." Zum Einsatz kommt dabei ein chemolithotropher Mikroorganismus namens Cupriavidus necator, der von Natur aus Bio-Polymere herstellen kann. "Es ist jedoch ein sehr komplexer und nicht ungefährlicher Herstellungsprozess", weiß Kratzer, "da das zum Einsatz kommende Knallgas hochexplosiv ist. Deshalb stehen für uns im Moment die Entwicklung eines stabilen und sicheren Prozesses und die Weiterentwicklung unserer Bioreaktoren im Vordergrund - und erst dann die Frage, welche Produkte daraus entstehen werden."

#### Proteine aus Industrieabgasen

in unseren Bioreaktoren natürlich vorkommende Bakterien wie Cupriavidus

necator züchten, die CO, als Nährstoffquelle nutzen und mithilfe von Wasserstoff in ihrer Biomasse bis zu 80 Prozent an Protein einlagern können", verraten die Firmengründer Verena und Helmut Schwab. Als aufbereitete, proteinreiche Biomasse kann das Produkt direkt an Tiere verfüttert werden, darunter Fische, Hühner oder Schweine. Der Prozess hilft, weder Meere noch Landflächen zu belasten: "Biotechnologisch hergestelltes Protein könnte einerseits eine Überfischung der Ozeane verlangsamen, da auch viele Fische zu Fisch- bzw. Tierfutter verarbeitet werden. Andererseits könnte dadurch eine zusätzliche, alternative Form der Landwirtschaft geschaffen werden, die ohne Anbau- und Weideflächen und weniger Ressourcen auskommt. Derzeit setzt die Landwirtschaft bis zu 37 Prozent aller menschgemachter Treibhausgase frei. Vor allem die Massentierhaltung und durch sie entstehendes Methan, das um das 25-fache schädlicher ist als CO<sub>2</sub>, gelten als Klimakiller. "Wir denken deshalb auch darüber nach, unterschiedliche Proteinprodukte für die humane Ernährung zu produzieren. Dazu muss einerseits die Akzeptanz der Bevölkerung für neuartige, industriell produzierte Nahrungsmittel steigen", bedenkt Helmut Schwab. Andererseits müsste auch in der Industrie ein Strukturwandel hin zu umweltfreundlicheren Entwicklungen stattfinden, "sonst wird es für die Landwirtschaft zur Herausforderung, die steigende Bevölkerungszahl weltweit mit Proteinen zu versorgen und dabei noch dem Klimawandel vorzubeugen."

#### In Forschung investieren

Aus diesen Gründen wünschen sich die acib-Forscher, dass sich alle an der Klimadebatte beteiligen und einen Beitrag leisten. CO<sub>2</sub>-Steuern, Verbotsregelungen oder Verzicht ändern nur wenig. "Die Politik müsse größere Anstrengungen unternehmen, um eine gezieltere Internationalisierung von Forschungs-Know-how zu forcieren und stärkere Investitionen in CO<sub>3</sub>-Capturing Technologien zu tätigen, damit diese möglichst rasch in größerem Maßstab einsatzfähig werden", erklärt acib-CEO Drexler und fügt hinzu: "Was wir an CO. an einem Ende zu viel haben, haben wir am anderen Ende zu wenig: Nämlich Zeit, noch rechtzeitig Klimaneutralität zu erreichen."

**Das Austrian Centre of Indust-**

rial Biotechnology (acib) ent-

wickelt umweltfreundliche und

ökonomische Prozesse für die

Biotech-, Chemie- und Pharma-

industrie mithilfe von Methoden

und Werkzeugen aus der Natur.

www.acib.at

Um schon bald konkrete Anwendungen industriell umzusetzen, wurde in diesem Jahr die steirische Firma Econutri gegründet, ein Start-up, das sich aus acib und der TU Graz entwickelt hat. Das Ziel ist, schon in den nächsten Jahren Bioreaktoren mit Industriegroßanlagen zu koppeln, um CO, z.B. aus Abgasen von Industrieanlagen zu verwerten. Econutri baut in Zusammenarbeit mit einem österreichischen Unternehmen aktuell einen Pilot-Bioreaktor mit einem Gesamtvolumen von 300 Litern. In einem ersten Schritt werden die notwendigen Grundlagen für einen wirtschaftlichen Bioprozess geschaffen. In weiterer Folge sollen die Erkenntnisse in die Planung einer Großanlage fließen. "Wir wollen



"Wir wollen CO, aus Industrieabgasen verwenden, um nachhaltige **Futter- und Nahrungsmittel herzustellen"** Helmut und Verena Schwab, Gründer von Econutri GmbH

# AZRA KORJENIC

Lebende Konstruktionen. Auf Städtereisen sieht sich Azra Korjenic insbesondere die Fassaden ganz genau an. Denn die Forscherin, die an der TU Wien das Institut für Ökologische Bautechnologien leitet, ist mit ihrer Arbeit im Bereich Fassadenbegrünung weltweit führend. Um ihre Ideen langfristig zu etablieren, setzt Korjenic stark auf die Kooperation mit Schüler\*innen. Das macht sie auch beim Thema Klimakrise zuversichtlich: "Die junge Generation wird das schon richten.".

> **Text: Klaus Fiala** Fotos: David Višnjić

Es gibt das Phänomen der Déformation professionnelle, bei der Verhaltensweisen aus dem eigenen Beruf auch andere Lebensbereiche beeinflussen. Ist das bei Ihnen der Fall? Suchen Sie, etwa auf Städtetrips, ständig nur grüne Fassaden?

AK: Auf jeden Fall. Nicht nur das Grüne - ich schaue mir grundsätzlich die gebaute Umwelt genau an. Meine Familie belächelt mich manchmal, weil ich mir alle Gebäude ansehe, sie a Bauschäden oder Begrünungen untersuche. Egal, ob wir in Paris oder in London unterwegs sind - ich schaue mir Städte einfach anders an.

#### Suchen Sie denn auch Ihre Reiseziele nach solchen Gesichtspunkten aus?

AK: Bei unseren Exkursionen mit Studierenden wählen wir ganz gezielt Städte aus, die in Bezug auf Nachhaltigkeit etwas Besonderes bieten. Wir haben in diesem Zusammenhang etwa Mailand mit dem Projekt "Bosco Verticale" (auf Deutsch "senkrechter Wald", begrünte Zwillingstürme eines Hochhauskomplexes, Anm.) besucht. Wegen Corona mussten wir die Exkursionen zuletzt stornieren. Sobald es wieder möglich ist, werden wir diese Reisen aber wieder machen.

Sie sind nicht nur Expertin für Fassadenbegrünung, sondern auch die Leiterin des Instituts für Ökologische Bautechnologien an der TU Wien. Die Menschen bauten die längste Zeit mit Materialien, die sehr gute thermische Eigenschaften haben, etwa mit Lehm; in jüngerer Vergangenheit wurden dann vermehrt Materialien wie Zement verwendet. Erleben wir gerade eine Rückkehr zum Ursprung?

junge Generation hat das also nie gelernt. Vieles kennt man zwar noch von früher, die bautechnischen Anforderungen sowie die Lebensweise der Menschen haben sich aber völlig verändert. Daher muss man das neu denken. In Teilen der arabischen Welt werden beispielsweise bis heute jedes Jahr die Fassaden weiß gestrichen. Das wollen wir natürlich nicht. Wir wollen Konstruktionen, die langfristig funktionsfähig sind. Daher muss man die alte Bauweise, die sehr gut war, mitnehmen und an die neuen Bedürfnisse und Anforderungen anpassen. Das tun wir, indem wir uns auch ansehen, welche Baustoffe lokal verfügbar sind. Es bringt etwa nichts, wenn wir Mineralwolle mit Schafwolle ersetzen, die Schafwolle aber aus Australien importiert wird. Wir müssen uns wirklich den gesamten Lebenszyklus von Produkten ansehen. Wenn man über Ressourcen und Energieeffizienz spricht, müssen wir immer die gesamte Wertschöpfungskette betrachten.

#### Das klingt sinnvoll, ist aber auch eine Kostenfrage.

AK: Wir kämpfen ständig mit den zu hohen Preisen. Fassadengebundene Begrünungssysteme bringen etwa sehr viel in Bezug auf die Lebensqualität, sind aber immer noch recht teuer. Die Kosten fallen jedoch vor allem bei der Anschaffung an. Wenn man sich das dann auf 50 Jahre ausrechnet, ist es insgesamt gar nicht so teuer - vor allem verglichen mit dem, welchen Nutzen die Systeme letztendlich bringen. Und diese kann man auch weiter optimieren. In unserem Projekt "Mehr Grüne Schulen", wo wir Schulfassaden begrünen, optimieren wir solche Systeme und integrieren sie in bestehende Fassadenkonstruktionen. Wir binden da auch die Schüler\*innen ein, mit großartigen Ergebnissen. Die Ideen der Kinder und Jugendlichen sind wirklich toll.

#### Welche Rolle spielen die verwendeten Pflanzen?

AK: Eine bedeutende - da das lebende Konstruktionen sind, die sich stets verändern. Auch die Daten aus den einzelnen Jahren sind nur bedingt vergleichbar. Manche Systeme erreichen ihr volles Potenzial schnell, Kletterpflanzen brauchen beispielsweise viel länger. Wir wissen sehr genau, wie sich welche Pflanzenart verhält, wir haben auch die Leistungen einzelner Pflanzen gemessen – etwa deren CO<sub>2</sub>- und Staubbindung, oder inwiefern sie Lärm min-

#### In China gibt es ein Gebäude, das begrünt wurde - wegen der entstandenen Gelsenbelastung steht es bis heute weitgehend leer. Welche Rolle spielen solche Bedenken in Ihrer **Arbeit?**

AK: In all unseren Projekten AK: Man hat die Bauweise müssen wir uns dieses Thema ganz von früher komplett vergessen, die genau ansehen. Wir haben mittlerweile schon ein paar Schulen in Wien begrünt. Beim allerersten Projekt haben wir unter anderem den Wiener Stadtschulrat um Unterstützung gebeten, denn die Mittel werden von der Forschungsförderung nur zu 60 % gedeckt. Damals war es so, dass der Stadtschulrat das Projekt jedoch nicht unterstützte mit der Begründung, dass manche Kinder allergisch auf gewisse Insekten oder Pflanzenarten sind. Wenn eines dieser Kinder dann gestochen würde, müsste jemand die Verantwortung tragen. Wir suchen daher gemeinsam mit der Boku gezielt nach Pflanzen, die Insekten nicht anziehen. Vieles, was blüht und schön aussieht, zieht Tiere an. Manche wollen keine Insekten, andere wollen extra Lebensraum für Bienen bieten. Da muss derjenige, der das Projekt beauftragt, im Einzelfall entscheiden, was ihm letztendlich lieber ist.

> Es wirkt oft so, als wären solche Projekte - sei es Bosco Verticale in Mailand oder der Gebäudekomplex Kö-Bogen 2 in Düsseldorf – noch immer



Azra Korjenic: "Die neue Generation agiert anders als wir, die wird das schon richten."

Ausnahmen. Man fährt dorthin, bestaunt das Konzept und fährt dann wieder zurück in sein unbegrüntes Zuhause. Warum sind solche Projekte noch nicht im Mainstream angekommen?

AK: Es ändert sich schon etwas - aber nur langsam. Fassadengebundene Begrünung ist vergleichsweise neu und nicht komplett erforscht. Wir waren weltweit die Ersten, die Studien zu den Einflüssen von grünen Fassaden auf Aspekte wie U-Wert-Beeinflussung, Wärmeverluste et cetera publiziert haben. So sind wir bekannt geworden in diesem Bereich. Es entstehen ständig neue Systeme, seien es Trog-, Kassetten- oder Mattensysteme. Das verwirrt viele noch zusätzlich. Und wenn dann noch etwas an der Technik nicht funktioniert, schreckt das auch ab. Aber der wichtigste Punkt in diesem Zusammenhang sind die Kosten: Die Systeme sind zu teuer, nur wenige können oder wollen sich das leisten.

#### Was ist denn so teuer?

AK: Momentan gibt es einfach nicht sehr viele Unternehmen in diesem Bereich. Die Bestandteile an sich sind nicht so teuer; mehr Konkurrenz würde die Preise senken. Wie mit jeder Technologie werden aber auch hier die Kosten langfristig sinken.

#### Wie steht die TU Wien in diesem Bereich im Vergleich zu anderen Universitäten da?

AK: Im Bereich Fassadenbegrünungen sind wir, also meine Abteilung, weltweit unter den Top-Forschungsinstitutionen. Wir arbeiten auch seit Jahren daran, Forschungslücken zu schließen. Wir sind da wirklich vorne mit dabei. Und im konkreten Bereich Schulbegrünungen liegen wir weltweit an erster Stelle - viele Meldungen von Kolleg\*innen und E-Mails von Jour-

nalist\*innen bestätigen das. Wir haben bereits sechs Schulen begrünt, das sind alle für sich schon Großprojekte.

#### Wenn Sie Bürgermeisterin von Wien wären: Was würden Sie als Erstes ändern?

AK: Ich würde eine stark interdisziplinäre Arbeitsweise etablieren. Man muss Expert\*innen aus verschiedenen Bereichen einbinden, damit man nichts übersieht. Ein Beispiel: Einen Baum zu pflanzen ist grundsätzlich sinnvoll, um Straßenzüge klimafreundlicher zu gestalten - doch ein Baum an der falschen Stelle kann sogar kontraproduktiv sein.

#### Sind Sie optimistisch, was die Bekämpfung der Klimakrise angeht?

AK: (zögert) ... es geht in die richtige Richtung, aber man müsste viel mehr machen. Man sollte mehr mit lokalen, nachwachsenden Materialien bauen. Hier wäre speziell bei Sanierungen viel mehr möglich. Ich bin durch die Schulprojekte aber viel mit den Jungen in Kontakt, das gibt mir Zuversicht. Die neue Generation agiert anders als wir, die wird das schon rich-

#### Frustriert Sie in Ihrer Tätigkeit als Forscherin denn etwas?

AK: Die Projektentscheidungen. Wir sind in einem Wettbewerbsverfahren, müssen Projektideen einreichen, und Jurys entscheiden, welche Projekte genehmigt werden. Doch da werden manchmal Projekte abgelehnt, die aus meiner Sicht eine ganz wichtige Forschungslücke schließen könnten. Und andere Projekte werden genehmigt, die meiner Meinung nach nicht so wichtig sind. Hätten wir eine gesicherte Finanzierung, würde ich noch viel mehr umsetzen.

#### Wie werden Städte in zehn Jahren aussehen?

AK: Auf jeden Fall grüner! (lacht) Autos wird man immer brauchen, aber es gibt Möglichkeiten, ohne fossile Treibstoffe auszukommen. Auch an der TU Wien sehe ich einige spannende Ansätze. Zehn Jahre sind vermutlich zu kurz, aber die Städte werden in Zukunft grüner und ökologischer sein.

Azra Korjenic wuchs in Sarajevo auf und studierte Maschinenbau und Bauingenieurswesen. 1994 kam sie nach Wien, 2003 promovierte sie im Bereich Bauphysik an der TU Wien, 2012 folgte die Habilitation. Seit Jänner 2019 leitet sie an der **TUW den Forschungsbereich** Ökologische Bautechnologien.

### Manchmal ist das Schönste an einem Zinshaus die Erinnerung daran.



Wir kaufen Ihr Zinshaus.

Sie genießen das Leben. So einfach kann es sein. Vertrauen Sie auf mehr als 25 Jahre Erfahrung, Zinshaus-Expertise und Handschlagqualität. Wir machen Ihnen gerne ebenso unkompliziert wie unverbindlich ein attraktives Angebot.

01 596 60 20-550 zinshaus@jpi.at jpi.at



# "JEDEN TAG AUFS NEUE"

Das Problem der Klimakrise wächst täglich – und nicht nur in der Politik wird der Druck, sich in Richtung Nachhaltigkeit zu orientieren, zunehmend spürbar, sondern auch auf den Finanzmärkten. Die Kommunalkredit Austria sieht die Krise als Chance und positioniert sich noch stärker als Finanzierer für nachhaltige Infrastrukturprojekte. CEO Bernd Fislage weiß um die damit verbundenen Herausforderungen, sieht das eigene Unternehmen aber gut aufgestellt, um von der grünen Transformation nicht nur zu profitieren, sondern diese vielmehr aktiv mitzugestalten.

> Text: Klaus Fiala Foto: Petra Spiola, Getty Images, ZOOMVP

s ist eine Wortschöpfung, die auf die Kommunalkredit zurückgeht - und gleichzeitig wie die Faust aufs Auge passt. Denn die Bank, die sich an der Schnittstelle zwischen Finanzmärkten und Industrie auf die Finanzierung von Infrastrukturprojekten spezialisiert hat, bezeichnet sich selbst als "Infra Banking Expert". Als solche ist die Bank nicht nur in Österreich, sondern in ganz Europa aktiv und versucht, die spannendsten, lukrativsten und vor allem auch nachhaltigsten Projekte in den Bereichen Infrastruktur und Energie zu finden und zu finanzieren.

Seit vier Jahren führt Bernd Fislage die Kommunalkredit Austria AG nun schon. Er sieht das Unternehmen mit allen notwendigen Puzzleteilen ausgestattet, um im Zuge der Bekämpfung der Klimakrise zu florieren. Denn um das 1,5-Grad-Ziel zu erreichen und unseren Planeten auch in Zukunft für die Menschen bewohnbar zu erhalten, werden große Umstellungen in allen Lebensbereichen notwendig sein. Für die Kommunalkredit heißt das: Die Projekte, die sie finanziert, müssen nachhaltig sein.

"Der Green Deal der Europäischen Union sowie die nationalen Klima- und Energieziele nehmen uns frastruktur- und Energiebereich viel kam Fislage zur Kommunalkredit zu entwickeln und zu investieren", so Fislage im Interview. "Es müssen konstant und zukunftsorientiert entsprechend innovative Projekte finanziert werden, um die Energieerzeugung sowie die damit zusammenhängen-

den Technologien – etwa Wasserstoff, Elektro-Ladeinfrastruktur oder Batteriespeicher - stärker voranzutreiben."

Der Markt ist jedenfalls da: Laut der OECD fließen rund 6,3 Billionen US-\$ pro Jahr in Infrastrukturausgaben. US-Präsident Joe Biden hat kürzlich ein 1,2 Billionen US-\$ schweres Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, dessen Mittel in die US-Infrastruktur gehen sollen. Und: Diese Investitionen nachhaltig zu gestalten ist keine Hexerei – die OECD schätzt, dass die jährlichen Infrastrukturausgaben der Welt nur um 10 % erhöht werden müssten, um die Investitionen nachhaltig zu machen.

Fislage sieht bereits viele Anzeichen für dieses Umdenken. Die Kunden fühlten sich von der "sozialen, grünen und nachhaltigen" Ausrichtung der Kommunalkredit angesprochen: "Das Verständnis ist vorhanden, der Bedarf umso mehr." Das zeigen übrigens auch die Zahlen: Laut Global Sustainable Investment Alliance (GSIA) stieg das Volumen nachhaltiger Investitionen zwischen 2010 und 2020 von 8,6 auf 35,3 Billionen US-\$.

Der CEO kennt den Markt gut: Seit 1992 ist er in der Finanzmarktbranche aktiv, von 1998 bis 2015 in verschiedenen Positionen bei der Deutsche Bank AG, zuletzt als Global alle in die Pflicht, insbesondere im In- Head of Asset Finance & Leasing. 2017 und fühlt sich in Österreich sichtlich wohl. Sein Unternehmen lobt er in den höchsten Tönen: "Ich habe das Privileg, einer kleinen, agilen Bank vorzustehen, die mit ihrem engagierten Team sehr schnell ihre breite Expertise bei der Umsetzung nachhaltiger Infrastrukturprojekte unter Beweis stellt - jeden Tag aufs Neue."

Für Fislage gehen die Auswirkungen der eigenen Arbeit über den Aspekt der Nachhaltigkeit hinaus: "Mit Investitionen in bürgernahe, notwendige Infrastruktur schaffen und sichern die Gebietskörperschaften und Unternehmen Arbeitsplätze und helfen, die Konjunktur anzukurbeln. Da können wir unterstützen."

Er weist auch auf die lange Tradition des Unternehmens hin: 1958 als "Österreichische Kommunalkredit Aktiengesellschaft zur Aufschließung von Industriegelände" gegründet, hatte die heutige Kommunalkredit ursprünglich das Ziel, Investitionsvorhaben mit besonders hohem arbeitsmarktpolitischem Effekt zu unterstützen und zu finanzieren.



Bernd Fislage führt die in Wien und Frankfurt ansässige Kommunalkredit Austria AG seit 2018 als CEO.

In den 80er- und 90er-Jahren fokussierte sich die Kommunalkredit zunehmend (auch) auf nachhaltige Aspekte. Ende der 90er-Jahre folgte die Umbenennung in Kommunalkredit Austria AG, bevor die globale Finanzkrise zehn Jahre später fast das Aus für das Unternehmen bedeutete. Seit 2015 ist die Bank wieder in Privatbesitz. Heute hat sie eine Bilanzsumme von 4,4 Milliarden € und rund 300 Mitarbeiter, die in den Niederlassungen in Wien und Frankfurt tätig

Das Spektrum an finanzierbaren Projekten ist breit. Fislage: "Wir haben uns gezielt auf die Bereiche Energie & Umwelt, Kommunikation & Digitalisierung, Soziale Infrastruktur, Verkehr & Transport sowie Natural Resources fokussiert." Erhöhte

Nachfrage nimmt der CEO vor allem auch in den Bereichen Photovoltaik, Windkraft, Breitband, Datencenter und Pflege- und Gesundheitseinrichtungen wahr. Neben dem Heimatmarkt Österreich, auf den laut Fislage "besonderes Augenmerk" gelegt wird, ist die Kommunalkredit aber in ganz Europa aktiv: "Unser Tätigkeitsfeld umfasst auch Portugal und Spanien, geht über Frankreich, Belgien und die Niederlande bis nach Großbritannien, inkludiert auch Österreichs Nachbarstaaten und geht weiter bis nach Skandinavien und ins Baltikum. In Ghana haben wir auch erstmals ein Projekt auf dem afrikanischen Kontinent umgesetzt."

Drei Projekte, die für die Arbeit der Spezialbank besonders repräsentativ sind, wurden mit Partnern



aus der unmittelbaren Umgebung realisiert. Für Fislage ist das gleichermaßen Zufall und Strategie: "Österreich ist ein vielfältiges Land. Man kennt einander und tauscht sich aus. Die Zusammenarbeit mit lokalen Größen bietet sich daher an. Es gibt viele spannende Projekte in Österreich."

Das erste davon trägt den Na-PeakSun. Dahinter steht ein Joint Venture mit der eww Anlagentechnik GmbH, die wiederum eine Tochter der eww Gruppe ist (eww ist ein Energieversorger mit Sitz in Wels). Das gemeinsame Unternehmen Aufdach-Photovoltaikanlagen entwickeln, bauen und betreiben. Für Christoph Mair, Bereichsleiter mea Solar bei eww, handelt es sich dabei um ein absolutes Zukunftsfeld: "In Österreich sollen bis 2030 elf Gigawatt-Peak (GWp, Anm.) an zusätzlicher Photovoltaikleistung installiert werden, um den Strombedarf bilanziell durch erneuerbare Energie decken zu können. Um diese Pläne schaffen zu können, müssen wir alle zur Verfügung stehenden Dachflächen nutzen. Industrie- und Gewerbebetriebe werden dabei eine große Rolle spielen."

PeakSun fokussiert sich in der ersten Phase auf energieintensive Industrie- und Gewerbebetriebe. Dabei handelt es sich um Anlagen mit einer Kapazität von 100 kWp (Kilowatt-Peak) oder mehr. Aufgrund des Contracting-Modells entfällt für Kunden die Anfangsinvestition, da das Joint Venture die Photovoltaik-Aufdachanlagen finanziert, auf den von den Kunden zur Verfügung gestellten Dachflächen errichtet und langfristig an die Kunden verpachtet. "Contracting ist in den letzten Jahren von unseren Kunden verstärkt nachgefragt worden. Mit der Kommunalkredit als Partner können wir dieses Thema perfekt besetzen", sagt Mair.

Auch bei einem der aktuell spannendsten Bauprojekte in Wien spielt die Kommunalkredit Austria eine Rolle: Im Zuge des Baus der TrIIIple-Türme – das sind drei Hochhäuser
im dritten Wiener Gemeindebezirk –
kooperiert man mit dem Projektentwickler SORAVIA. Fislage bezeichnet
die Zusammenarbeit als "Vorzeigeprojekt für zukunftsweisende Energielösungen", denn bei den Gebäuden
wurde eine Anlage gebaut, die Wasser
aus dem angrenzenden Donaukanal
als Wärmequelle oder -senke verwendet. Das Wasser ist die einzige Klimaversorgung der Gebäude.

Herbert Jansky, COO der SORAVIA-Tochter Adomo, erläutert: "Wir entnehmen dem Donaukanal bis zu 1.000 m³ Wasser aus den unteren Schichten des Flusses, in denen die Wassertemperatur weitgehend konstant ist. Wir entfernen dann die Verunreinigungen und führen das Wasser in einem Austauschprozess - über Wärmetauscher - an einem zweiten Kreislauf vorbei. Der zweite Kreislauf nimmt die Temperatur aus dem Wasser auf. Anschließend geben wir das Wasser mit gleicher Qualität in den Donaukanal zurück. Wenige Meter nach der Rückführung in den Donaukanal ist die Temperaturveränderung schon nicht mehr messbar. 1.000 m<sup>3</sup> pro Stunde klingt viel, das sind aber nur rund 0,06 % der Gesamtmenge im Kanal. Das Ergebnis ist eine CO<sub>2</sub>-neutrale Heizung und Kühlung, die jährlich circa 3.180 t CO<sub>2</sub> spart. Bei einem durchschnittlichen, jährlichen CO, Ausstoß von 1.219 kg pro Haushalt entspricht dies circa 2.600 4-Personen Haushalten, also etwa einer Stadt wie Zwettl in NÖ."

Dass eine solche Anlage nicht ganz gewöhnlich ist, zeigen die Schritte, die vorab notwendig waren, um den Bau zu ermöglichen. Jansky: "Herausfordernd waren bei diesem Projekt sicher die Überzeugungsarbeit für diese "verrückte Vision" sowie alle Genehmigungen für das Projekt zu bekommen und die Situierung der Anlage zu planen. Da haben wir aber sowohl



Das Bauprojekt Trillple der SORAVIA-Gruppe nutzt bei den drei Hochhäusern Wasser aus dem Donaukanal für die Klimaversorgung.

vonseiten der Behörden als auch von den Projektentwicklern wesentliche Unterstützung bekommen." Was heute nämlich als absolut normal gilt, war 2017 noch neu, erzählt Jansky - für SO-RAVIA wie auch die Kommunalkredit: "Das Projekt ist aus einem Vorausdenken entstanden, das heute als selbstverständlich wahrgenommen wird. Damals war es ein Novum, dass Projektentwickler und Banken sich darauf einlassen." Dass das System laut Jansky "zu 100% duplizierbar" ist, macht die Möglichkeit einer Vervielfältigung übrigens deutlich wahrscheinlicher. SO-RAVIA arbeite selbst gerade an einigen Machbarkeitsstudien.

Doch nicht nur mit Energieversorgern und Immobilienentwicklern, sondern auch mit einem der größten Unternehmen Österreichs kooperiert die Kommunalkredit: Gemeinsam mit der OMV wird in der Raffinerie in Wien-Schwechat der Bau der größten Elektrolyseanlage

des Landes finanziert. Rund 25 Millionen € werden insgesamt investiert, wovon die Hälfte von der Kommunalkredit getragen wird. Die Anlage, die im zweiten Halbjahr 2023 in Betrieb gehen soll, soll bis zu 1.500 Tonnen Wasserstoff produzieren. Eingesetzt wird der "grüne" Wasserstoff zur Hydrierung von biobasierten und fossilen Kraftstoffen, um "grauen" Wasserstoff in der Raffinerie zu substituieren.

Für Fislage ist auch dieses Projekt ein weiterer Schritt auf dem Weg zum Erreichen der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen: "Unserem Beitritt zur 'European Clean Hydrogen Alliance' lassen wir nun Taten folgen, unterstützen den Elektrolyseanlage-Bau mit grüner Finanzierung und leisten so gemeinsam mit der OMV wichtige Beiträge zu den SDGs der Vereinten Nationen."

Die Projekte zeigen, dass noch viel zu tun ist, um die Klimakrise zu bewältigen, gleichzeitig aber gute Ideen quasi überall zu finden sind. Man muss sie nur finanzieren können. Fislage findet in diesem Zusammenhang aber, dass nicht nur die Klimakrise, sondern auch das Investitionsumfeld für die Arbeit der Kommunalkredit vorteilhaft ist: "Institutionelle Investoren suchen aufgrund der unter Druck geratenen Renditen klassischer Kapitalanlagen sowie durch regulatorische Vorgaben verstärkt nach alternativen Investitionsmöglichkeiten. Infrastrukturinvestitionen erfreuen sich dabei immer größerer Beliebtheit und stellen eine eigene, attraktive Assetklasse mit stabilen Renditen dar."

Und so kann man von der Kommunalkredit wohl auch in den nächsten Jahren positive Nachrichten erwarten. Denn für Fislage ist der eigene Slogan – "Zukunft braucht Infrastruktur" – wahrer denn je: "Wir möchten die Zukunft auch weiterhin aktiv gestalten und einen Mehrwert für die Gesellschaft erzeugen."

PeakSun, ein Joint Venture der Kommunalkredit Austria sowie des aus Wels stammenden Energieversorgers eww, fokussiert sich auf die Entwicklung, den Bau und den Betrieb von Aufdach-Photovoltaikanlagen.

Die Kommunalkredit ist Spezialist für Infrastrukturund Energiefinanzierungen. Gemeinsam mit ihren Kunden als Partnern schafft die Bank Werte, die das Leben der Menschen kontinuierlich verbessern. Sie hat rund 300 Mitarbeiter in Wien und Frankfurt.

# BEI UNS SIND SIE BESTENS BERATEN. DAS ZEICHNET UNS AUS.













WER VIEL VORHAT, KOMMT ZU UNS.

Hypo Vorarlberg in Wien, Brandstätte 6, T 050 414-7400, www.hypovbg.at/wien