

Unternehmer  
**vbw** magazin

Interview:

**Wolf-Henning  
Scheider**

**02**  
**2020**





**SIEMENS**

*Ingenuity for life*



A photograph of three people in a modern office setting. A woman with long dark hair, wearing a dark floral patterned top, is leaning over a desk. She is looking at a laptop screen. A man with a beard and glasses, wearing a blue denim shirt, is sitting at the desk and pointing at the laptop. Another man with a beard, wearing a tan polo shirt, is sitting next to him, also looking at the laptop. The background shows bookshelves filled with books and a modern office interior with recessed lighting.

# Mutige Ideen brauchen starke Partner.

Kluge Köpfe, brillante Ideen – und wie weiter? Mit digitalen Technologien unterstützen wir die Verwirklichung. So entstehen Lösungen, die unser Leben, unsere Arbeit und unser Miteinander in der Welt verbessern.

siemens.de

---

*Liebe Leserinnen  
und Leser,*

in diesen Tagen hat uns das Coronavirus fest im Griff. Seine Dynamik macht es derzeit kaum möglich, dazu etwas zu schreiben, das in seiner Gewissheit auch nur ein paar Tage oder Wochen überdauert.

Dass alles getan wird, die Sicherheit der Menschen zu gewährleisten und ihre Gesundheit zu schützen, steht vollkommen außer Frage: Das muss das oberste Ziel allen Handelns sein, alles andere hat dahinter zurückzustehen.

Zugleich liegt es auf der Hand, dass all dies gewaltige Bremsspuren in der Wirtschaftsbilanz dieses Landes hinterlassen wird – und damit Einbrüche in unserem gesellschaftlichen Wohlstand. Es bringt nichts, herumzureden: Die Krise ist die größte Herausforderung seit dem II. Weltkrieg, am Ende wird kaum ein Stein auf dem anderen sein.

Soll die Corona-Krise auch nur halbwegs einen Sinn haben, dann müssen wir die Vorgänge dieser Tage, Wochen und Monate genau analysieren – es braucht einen Systemcheck für Staat und Unternehmen, für Gesundheitswesen und Wissenschaft, für Gesellschaft, Politik und Medien: Was funktioniert gut? Was nicht? Worauf waren wir vorbereitet? Wo haben wir das versäumt? Wo waren wir aktivistisch? Wo leichtfertig? Wo haben wir uns von anderen abhängig gemacht? Wo hingegen sind wir gut? Wo können und wo müssen wir uns besser aufstellen?

*Bertram*  
*Brossardt*

BERTRAM BROSSARDT, Herausgeber

---



# 6

## GLOBAL PLAYER

### Mit Vielfalt Erfolg

Die Mälzerei Weyermann in Bamberg bietet kleinen Brauereien ein großes Spektrum für süffigen Geschmack und beliefert Kunden in der ganzen Welt.



# 14

## INTERVIEW

### Lust statt Last

Der Vorstandsvorsitzende der ZF, Wolf-Henning Scheider, spricht über Herausforderungen und langfristige Chancen der Mobilitätsbranche.



# 20

## ENERGIEWENDE

### Wundermittel Wasserstoff?

Das Element könnte Energieträger der Zukunft werden. Doch noch gibt es Hindernisse, die die Entwicklung bremsen. Der Freistaat will sie aus dem Weg räumen.



STANDPUNKT 11  
 MACH(T)RAUM 12

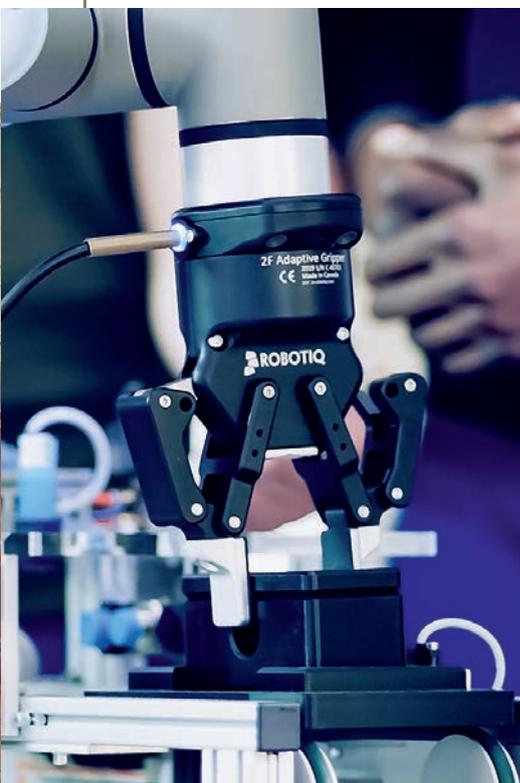
LIFESTYLE 36  
 EINE FRAGE NOCH ... 38

# 24

## BILDUNG

### Lernfabriken für die Industrie 4.0

Die zunehmende Verknüpfung von realer und virtueller Welt stellt Mitarbeiter vor neue Herausforderungen. Die bbw-Gruppe bietet spezielle Weiterbildungen für die Zukunft mit Roboter und 3-D-Druck.

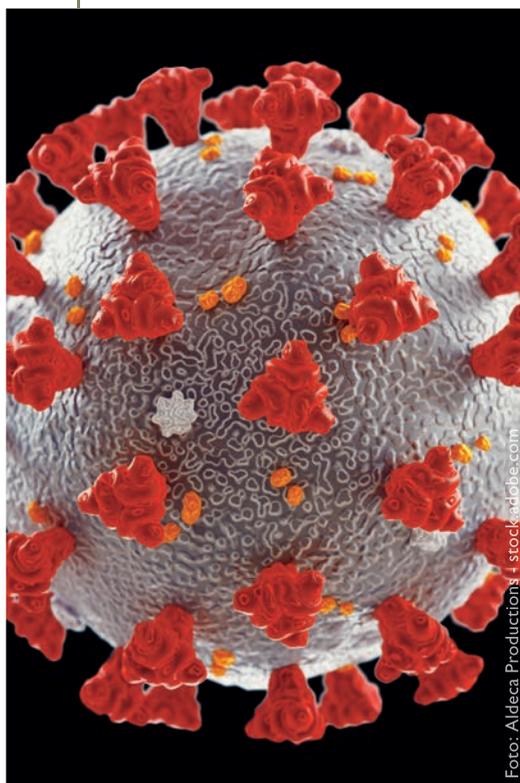


# 28

## GESUNDHEIT

### Corona stellt die Welt auf den Kopf

Wie wird das Virus die Welt verändern? Ein Essay über die Zeit nach der Krise.



## IMPRESSUM

vbw Unternehmermagazin 02/2020

### HERAUSGEBER

vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.  
 VR 15888 Amtsgericht München  
 Hauptgeschäftsführer: Bertram Brossardt  
 Max-Joseph-Str. 5, 80333 München

Büro des Herausgebers: Andreas Ebersperger  
 E-Mail: unternehmermagazin@vbw-bayern.de

### HERAUSGEBERBEIRAT

Bertram Brossardt  
 Thomas Perzl  
 Klaus Lindner  
 Thomas Schmid  
 Anna Engel-Köhler  
 Holger Busch  
 Dr. Peter J. Thelen  
 Walter Vogg

### GESAMTKOORDINATION

Dr. Peter J. Thelen  
 Tel.: 089-551 78-333,  
 E-Mail: peter.thelen@vbw-bayern.de

### CHEFREDAKTEUR

Alexander Kain (V.i.S.d.P.)

REDAKTION: Sandra Hatz

AUTOREN: Alexander Kain,

Sandra Hatz, Katrin van Randenborgh

GRAFIK: Johanna Geier, Silvia Niedermeier

### KORRESPONDENTENBÜROS

D – 10117 Berlin, Charlottenstraße 35/36,  
 Dr. Peter J. Thelen  
 B – 1000 Brüssel, Rue Marie de Bourgogne 58,  
 Volker Pitts-Thurm  
 USA – 10022 New York, Bavarian Industry  
 Association, c/o BayernLB - New York Branch,  
 560 Lexington Avenue, Dagmar A. Cassan MBA

### VERLAG

vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft  
 Projektgesellschaft mbH  
 HRB 106556 Amtsgericht München  
 Geschäftsführer: Klaus Kornitzer

### KOOPERATIONSPARTNER ·

### GESAMTABWICKLUNG · ANZEIGEN

Reiner Fürst, PNP Sales GmbH  
 Medienstraße 5, 94036 Passau  
 Tel.: 0851-802-237, Fax: 0851-802-772  
 Anzeigentechnik E-Mail: josef.feucht@vsgp.de

TITELFOTO: Felix Kästle

### DRUCK

PASSAVIA Druckservice GmbH & Co. KG  
 Medienstraße 5b  
 94036 Passau  
 Tel.: 0851-966 180-0

Das vbw Unternehmermagazin erscheint  
 sechsmal im Jahr mit einer Auflage von  
 72.000 Exemplaren.

ISSN 1866-4989

Nachdruck oder Vervielfältigung, auch  
 auszugsweise, nur mit Genehmigung des  
 Herausgebers. Für die Zusendung unverlangter  
 Manuskripte oder Bilder wird keine Gewähr  
 übernommen.

www.vbw-bayern.de



AUS DER BIERSTADT

# Malz macht's

Eine Familie spannt ein Netz über die Welt: Die Bamberger Mälzerei Weyermann pflegt freundschaftliche Kontakte zu meist kleinen Partnern, die spezielle Biere für exotische Märkte kreieren.



Fotos: Daniel Löß

Sabine Weyermann ist Inhaberin der gleichnamigen Brauerei, die gerne mit Malz experimentiert – etwa in der hauseigenen Destille, wo zum Beispiel neue Kreationen für Gin und Whisky entstehen.

Weyermann berichtet täglich Gutes. Freunde und Kollegen erhalten freundliche Meldungen über die Menschen, die für die Mälzerei in Bamberg arbeiten oder mit ihr zu tun haben. Aus aller Welt werden Fotos und Nachrichten gepostet aus dem Betrieb, von Messen und Partnern. Es geht um Treffen genauso wie um Geburtstage und Jubiläen. „Der Mensch im Mittelpunkt“ lautet das Motto. Good News. Das wirkt nicht nur amerikanisch. „Das ist es auch“, sagt Inhaberin Sabine Weyermann. „Amerika hat uns da sehr geprägt.“

Als Sabine Weyermann vor 33 Jahren das Unternehmen von ihrem Vater übernommen hat, war es eine über hundert Jahre alte, wohl situierte, lokale Mälzerei mit einem guten Namen. Aber: nicht die beste Zeit. Pils war gerade sehr angesagt. Zu dessen Herstellung werden große Mengen von ein und demselben Malz benötigt. Weyermann wiederum versteht sich traditionell auf Spezialmalze in großer Vielfalt und kann den Vertrieb in kleinen Mengen anbieten. Sabine Weyermann: „Große Brauereien diktieren die Preise. Es wurde immer schwieriger und uns hat auch die Wertschätzung gefehlt für unser Produkt.“

Trotz der schwierigen Ausgangslage hat sich Weyermann bestens entwickelt. 20 Mitarbeiter hatte die Firma damals. Heute bedienen 260 Mitarbeiter über 5.000 Kunden in über 135 Ländern. Das Malz aus Bamberg sorgt für Geschmack in 60.000 verschiedenen Bieren. Die Exporte gehen in die USA genauso wie in Länder, die kaum mit Bier in Verbindung gebracht werden, etwa China oder Thailand. Das Vertriebsnetz erreicht zudem so ungewöhnliche Märkte wie Kirgisien, Usbekistan oder Tadschikistan.

## EINE HOCHZEIT IN DALLAS HAT DAS UNTERNEHMEN VERÄNDERT

Wenn Sabine Weyermann erzählt, wie sich die Firma durch ein besonderes Verhältnis zu Amerika wandelte, spricht sie von einer Liebesgeschichte. Sie und ihr Mann Thomas wurden ganz am Anfang ihrer Selbständigkeit zu einer Hochzeit nach Dallas eingeladen. Die gleichnamige Serie war gerade ein Hit im deutschen Fernsehprogramm. „Auf eine Hochzeit in Dallas ist man nur einmal im Leben eingeladen. Da fahrt ihr hin“, sagte die Mutter und erklärte sich bereit, zu Hause auf die kleine Tochter des jungen Paares aufzupassen. Während des Aufenthalts besichtigten die Weyermanns eine Craft-Brewery, eine Gasthausbrauerei. „Die haben uns einen Sampler mit unterschiedlichen Bieren serviert. Wir waren total verwundert, woher diese kräftigen Biere kommen.“ Während der Ausbildung und des Studiums in Weihenstephan wurde „Bier aus Amerika“ – wenn es überhaupt Thema war – eher als dünn und geschmacksneutral belächelt. Die Wirklichkeit sieht anders aus. Amerikaner lernen sich das Bierbrauen selber. Sie sind gerne kreativ und experimentieren einfach drauflos. Gruppen schließen sich zusammen, gründen Firmen – Crowdfunding ist häufig – und erzählen Gutes – über sich und ihr Produkt. Gerne probieren sie auch immer wieder etwas Neues aus. Ganz anders als in Bayern, wo jeder traditionell eine bestimmte Marke bevorzugt und kaum wechselt. „Mein Mann hat gleich gesagt, die brauchen unser dunkles Malz, auch geröstetes.“ Die Weyermanns dachten daran, ein bis zwei Container im Jahr zu liefern. „Ein netter Grund, mal wieder nach Amerika zu fahren.“ Sie konnten sich nicht vorstellen, wie diese Idee ihr Unternehmen, aber auch die Craftbier-Brauereien in den Staaten beeinflussen würde. Das Angebot des flexiblen Familienunternehmens aus Bayern, das hocharomatische Malzsorten in kleinen Verpackungen liefern konnte, schlug richtig gut ein. Die Kunden in Übersee waren begeistert von der Qualität, der Produktgleichmäßigkeit, der Kreativität und natürlich der mehr als hundertjährigen Geschichte der Mälzerei und der Bierstadt. Angezogen hat die Autodidakten aber auch das Know-how und sie liebten es, sich von den Profis be-



In der Braumanufaktur probiert Constantin Förtner neue Rezeptvorschläge für Kunden aus.



Bevor die Körner fünf Tage lang keimen, werden sie gewaschen, später geröstet. Am Ende gibt es 85 verschiedene Sorten.



Die Dauer der Röstung bestimmt Farbe und Geschmack.



Im Fanshop zeigt Destillateurmeister Philipp Schwarz, wie Malz hochprozentig verarbeitet wird.

raten zu lassen. „Gefallen hat ihnen auch der Pioniergeist, mit dem wir uns als Deutsche auf den Weg machten und einen Markt aufbauten. Das ist uns gut gelungen. Es war und ist aber auch eine Wechselwirkung. Nach jeder Messe kamen wir auch wieder mit neuen Anregungen zurück.“

Das Bamberger Unternehmen hat sich durch diese Geschäftsbeziehungen gewandelt. Amerikaner seien es gewohnt, erklärt die Firmenchefin, ihre Partner zu besuchen, die Arbeit und die Menschen hinter dem Produkt kennenzulernen. Weyermann hat sich darauf eingestellt. Es entwickelte sich ein lebhaftes Gästewesen. Die Mälzerei bietet Erlebnis-Führungen mit Verkostung, Bierseminare und einen gut ausgestatteten Fanshop, in dem es neben verschiedenen Bieren und anderen Produkten auf Malzbasis – dazu gehören zum Beispiel auch Gin und Whisky – Souvenirs oder Dekorationen mit dem Firmenlogo und den Weyermann-Farben Gelb und Rot.

Das kommt nicht nur bei den Partnern, sondern ebenso bei Touristen gut an, für die Bamberg unter anderem wegen seiner 13 Brauereien ein großer Magnet ist. Das Rauchbier ist weltberühmt. Zusammen mit dem Umland bietet die Heimat von Weyermann mehr als 300 Brauereien – ein traditionelles Mekka – und ein sehr gutes Umfeld, in dem die Mälzerei gedeihen konnte.

Bei einer Tour durch die historischen Backsteingebäude auf dem zentralen Firmengelände in Bamberg erfahren die Gäste

alles über die Herstellung von Malz. 60 Tonnen Getreide pro Stunde – meist Gerste oder Roggen – werden gewaschen und gereinigt. Eine Ladung von vier Lastwagen verbringt – gut mit Wasser aus dem firmeneigenen Brunnen durchmischt – fünf Tage im Keimkasten, der so groß ist wie ein Schwimmbadbecken. Die Temperatur wird langsam erhöht, die Körner immer wieder durchmischt. Wenn die Keimlinge die richtige Größe haben, werden sie auf einer Darre getrocknet. Die Anlage entzieht ihnen 40 Prozent der Flüssigkeit. Dabei dampft es aus Schornsteinen über Bamberg. „Es ist nur Wasser. Überhaupt arbeitet die Mälzerei sehr nachhaltig. Die nicht nutzbaren Bestandteile gehen in die Tierfuttermittelverwertung.“ Das Getreide bezieht Weyermann von Landwirten in einem Umkreis von 200 Kilometern um Bamberg: Franken, Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt.

Die unterschiedlich lange Dauer, die das gekeimte Getreide letztlich in den Rösttrommeln verbringt, ermöglicht die Vielfalt. In der Rösterei riecht es angenehm. Ein Farbspektrum zeigt die 85 verschiedenen Sorten – von ganz hell für Premium Pils über braun bis fast schwarz für die dunklen Biere. Es gibt Münchner, Wiener, Belgisches, Pale Ale und viele andere Malze. Die entsprechenden Körner in den verschiedenen Schälchen schmecken zum Beispiel nach Espresso oder nach Bitterschokolade. Die Brauereien mischen die Sorten nach ihren eigenen Rezepturen. Eine bestimmt die Farbe, eine den Schaum, eine andere

Anzeige



# WIR FÖRDERN ANFÄNGER UND FORTGESCHRITTENE

Bayerns Mittelstand ist stark in seiner Vielfalt. Als Förderbank für Bayern unterstützen wir die Zukunftspläne junger Firmengründer genauso wie neue Vorhaben erfahrener Unternehmer. Gerne beraten wir Sie kostenfrei, wie Sie unsere Fördermöglichkeiten voll nutzen können. Tel. 089/21 24 - 10 00

[www.lfa.de](http://www.lfa.de)

Beratung.  
Finanzierung.  
Erfolg.

## ECKDATEN ZUR MÄLZEREI WEYERMANN

GRÜNDUNG 1879

SORTEN 85

MITARBEITER 260

EXPORTANTEIL  
80 Prozent

KUNDEN  
in 135 Ländern

den Geschmack. Das berühmte Bamberger Rauchbier ist übrigens das ursprünglichste, weil früher nur über Holz „gedarrt“ wurde und daher der rauchige Geschmack nicht zu vermeiden war. Weyermann trocknet das Malz für diese Biere auch heute über Buchenholz.

Die meisten Arbeitsschritte in der Mälzerei sind automatisiert. Maschinen mischen die bestellten Malze und füllen sie ab. An den Säcken auf Europaletten im Logistikzentrum zeugen Aufkleber von der weltweiten Vernetzung der Firma: Die Adressen befinden sich in Mumbai, in Melbourne, Weißrussland oder Asien.

Sabine Weyermann: „In Deutschland sind wir gut gesättelt. Aber 80 Prozent sind Exporte. Die meisten Kunden sind kleine, kreative Brauereien. Wir wachsen mit unterschiedlichen Exportmärkten. Südamerika, Argentinien, Korea, Japan, Russland.“ Diese Vielfalt spiegelt sich in der Belegschaft wider. Um für den Kunden eine bestmögliche Beratung zu bieten, beschäftigt die Mälzerei Mitarbeiter aus 16 Nationen. Viele sprechen drei Sprachen. In der Braumanufaktur experimentiert Constantin Förtner mit immer neuen Mischungen. In der Destille kreiert Philipp Schwarz auf Malzbasis

Whisky oder Gin. Sabine Weyermanns Lieblingsbier ist übrigens Coconut Porter, das unter anderem in Hawaii gebraut wird und das seinen Geschmack gerösteten Kokosnussflakes verdankt. Die Kunden freuen sich über Rezepte und Ideen aus Bamberg. Bäckermeister Friedrich Rauh kann in der kleinen Backstube seiner Kreativität freien Lauf lassen. Er mischt Malz in Hefeteig, in Muffins, in Laugengebäck und entwickelt unter anderem Ideen für das Angebot „Bier und Brot“, für das sich derzeit etwa Kunden in Asien besonders interessieren. Die Biersommeliers stellen das Thema Bier in verschiedenen Zusammenhängen – zum Beispiel mit Whisky, Käse, Brot oder auch Bier und Schokolade – in Seminaren vor.

Die Liebesgeschichte der Mälzerei in Franken zu den USA wird trotz der aktuell eher unfreundlichen Außenpolitik fortgeschrieben. Es ist der wichtigste Markt, auch wenn sich auf allen Kontinenten weitere Partner gefunden haben. Natürlich: Die Diskussion über Zölle und Handelseinschränkungen verfolgt die Weyermann-Familie sehr skeptisch. „Wir drücken unsere Daumen. Unsere Rolle kann aber dort auch so schnell keiner übernehmen“, sagt Sabine Weyermann. ■

Anzeige



adobestock.com/oneinchpunch



[www.boby.bayern.de](http://www.boby.bayern.de)

Verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für  
Familie, Arbeit und Soziales



# „Wir stoppen die Zettelwirtschaft“

„Einfach. Schnell. Online“ – Staatsregierung startet digitalen Service für Bayerns Unternehmen

Von Judith Gerlach 

Bayern hat sich mit seinen Plänen zum Unternehmenskonto auf ELS-TER-Basis im IT-Planungsrat durchgesetzt. Die Vorzüge für Bayerns Wirtschaft liegen auf der Hand: Statt mühsam von Behörde zu Behörde zu laufen, reichen künftig wenige Klicks. Jetzt können wir der Wirtschaft endlich den digitalen Service bieten, auf den unsere Unternehmen schon lange warten. Dabei folgen wir unserer Maxime: einfach, schnell, online.

Die Herausforderung dabei: Die digitale Verwaltung betrifft ja nicht einen einzelnen Akteur, vielmehr sind Bund, Freistaat, 71 Landkreise und alle 2056 Städte und Gemeinden davon betroffen. Hinzu kommt, dass es auch unter den 16 Ländern und der Bundesregierung einen erheblichen Abstimmungsbedarf gibt, weil die Verwaltungsleistungen auch länderübergreifend, also interoperabel, funktionieren müssen. Zentraler Zugangspunkt im Freistaat ist dafür das BayernPortal, das deutschlandweit Standards gesetzt hat. Auch bei anderen eGovernment-Schwerpunkten, etwa der Interoperabilität, ist Bayern der Taktgeber.

In Sachen Unternehmenskonto gab es lange eine ziemliche Hängepartie im IT-Planungsrat, dem Bund-Länder-Gremium für eGovernment. Die nun schon länger währenden Überlegungen, für das Unternehmenskonto eine neue Lösung zu entwickeln, halte ich für überflüssig. Mit ELSTER gibt es ein System, das in Bayern entwickelt wurde und das sich bewährt hat. Da braucht man das Rad nicht neu zu erfinden. Ich bin froh, dass wir nicht nachgegeben haben. Ohne unsere Hartnäckigkeit wären wir beim Unter-

nehmenskonto noch keinen Schritt weiter. Jetzt wollen wir keine Zeit mehr verlieren. Erste Pilotverfahren startet mein Ministerium noch in diesem Jahr und bis 2022 soll das Unternehmenskonto bundesweit zur Verfügung stehen.

1,5 Millionen Unternehmen deutschlandweit, die über das Steuerverfahren bereits Erfahrungen mit ELSTER gesammelt haben, können ihr Konto einfach weiternutzen. Innerhalb des Unternehmenskontos können einzelnen Mitarbeitern, je nach Aufgabe im Betrieb, unterschiedliche Rollen zugewiesen werden – etwa für Personal oder die Buchhaltung. Die notwendigen Schnittstellen für maschinelle Massenvorfahren, etwa zur Umsatzsteuervoranmeldung, sind bereits vorhanden. Und die Kommunikation zwischen Unternehmen und Behörde funktioniert in beide Richtungen. Es lassen sich nicht nur Anträge stellen, sondern auch die entsprechenden Bescheide können online abgerufen werden. Aber auch bei der eRechnung setzen wir Maßstäbe. Wir stoppen die Zettelwirtschaft und ermöglichen den bayerischen Unternehmen so einen weiteren Schritt hin zu einer effizienten Digitalisierung ihrer Arbeitsabläufe. Aufgrund EU-rechtlicher Vorgaben müssen staatliche Stellen ab April Rechnungen, die den Schwellenwert von 214.000 Euro übersteigen, elektronisch entgegennehmen. Bayern geht aber noch einen Schritt weiter und führt die eRechnung bereits ab einer Summe von 1.000 Euro ein. Das senkt Kosten, spart Zeit und vermeidet Fehler. Dafür haben wir nicht nur die staatlichen Buchungssysteme umgestellt, wir bieten den bayerischen Kommunen, den Hochschulen und

weiteren Interessenten einen kostenlosen Viewer, mit dem sich die eRechnung visualisieren lässt.

Unternehmenskonto und eRechnung sind wichtige Bausteine auf dem Weg hin zur digitalen Verwaltung. Das bedeutet Service rund um die Uhr, egal von welchem Ort aus. Dabei unterstützen wir auch die bayerischen Landkreise und Gemeinden, etwa mit dem Förderprogramm „Digitales Rathaus“. Es geht aber nicht darum, bestehende

Judith Gerlach ist Bayerische Staatsministerin für Digitales



Papierformulare einfach 1:1 zu digitalisieren. Wir stellen alles auf den Prüfstand und schreiben Benutzerfreundlichkeit groß. Mit der BayernApp für das Smartphone als digitale Verwaltung in der Hosentasche bereiten wir schon heute den nächsten Schritt vor. Denn: Die digitale Verwaltung wird nur dann ein Erfolg, wenn sie für die Anwender so einfach ist wie Online-Shopping oder eine Hotelbuchung im Internet.



Fotos: Alexandra Beier



Das rote **Schweinderl** aus Wolle hat Aigners Bundestagskollegin Bettina Hagedorn selbst gestrickt und ihr anlässlich der Vereidigung als Bundesministerin geschenkt. „Das hat mich gefreut, zumal sie von der SPD-Fraktion ist. Heute ist sie selbst Parlamentarische Staatssekretärin.“



Das Modell aus dem 3-D-Drucker stammt noch aus ihrer Zeit als Wirtschaftsministerin und ist für Aigner ein Symbol für den **Hightech-Standort Bayern**.

Das **Hubschrauber-Modell** hat Bedeutung für Aigner: „Das war meiner, der EC-135!“ Was viele nicht wissen: Aigner war vor ihrer politischen Karriere nicht nur Elektrotechnikerin, sie hat früher selbst Hubschrauber gebaut, „noch bei Messerschmitt-Bölkow-Blohm, heute Airbus“.



Der „**Sponti-Zwerg**“ ist ein Werk des Künstlers Ottmar Hörl (den übrigens auch Markus Söder schätzt). „Es gibt manche Tage, denen muss man einfach den Finger zeigen“, scherzt Aigner.

# Information für Sie in Bestform

Wer in Bayern protokollarisch höher steht, Ministerpräsident oder Landtagspräsident, darüber wird in interessierten Kreisen bisweilen genussvoll gerungen. Die einen argumentieren, in einer Demokratie stehe der Präsident der Volksvertretung höher, zudem werde in der Bayerischen Verfassung zuerst das Amt des Landtagspräsidenten definiert – und erst später das des Ministerpräsidenten. Die anderen führen hingegen an, dass Bayern eben Bayern sei und sich in Bayern das Amt des Ministerpräsidenten sozusagen vom König ableite. Juristen wiederum geben den zarten Hinweis, dass im Freistaat nicht der Landtagspräsident die beschlossenen Gesetze ausfertigt, also unterschreibt und veröffentlicht, sondern der Ministerpräsident ...

Wie auch immer: Es gab Zeiten, da wäre diese Frage schon wegen der Ambitionen der jeweiligen Amtsinhaber brisant gewesen. Heute sind die Dinge geklärt. Markus Söder ist als Ministerpräsident der erste Mann im Staat – und **ILSE AIGNER** als **LANDTAGSPRÄSIDENTIN** die erste Frau. Seit November 2018 steht sie als Landtagspräsidentin dem weiß-blauen Parlament vor. Im Münchner Maximilianeum, einst als königliche Pagenschule am südöstlichen Isar-Hochufer erbaut, residiert Aigner im selben Trakt wie auch schon ihre Vorgänger. Allerdings: Aigner hat mächtig umbauen lassen. Einst dominierten dunkle Böden, schwere Möbel und ein mächtiger Kronleuchter das riesige Landtagspräsidentenbüro – während die Mitarbeiter im Vorzimmer eng zusammengepfercht ihren Dienst taten. Nun sind in jenen Trakt helle Eiche eingezogen und moderne Möbel. Und: Aigner hat ihr Büro um mehr als die Hälfte verkleinert – zugunsten des Platzes für ihre Mitarbeiter. Gerade in diesen Tagen wurden die Arbeiten abgeschlossen. In ihrer politischen Karriere hat die gelernte Elektrotechnikerin schon viel erlebt, war Bundeslandwirtschaftsministerin, bayerische Wirtschaftsministerin und Vize-Ministerpräsidentin. Das Amt als Landtagspräsidentin ist aber das bedeutungsvollste – zumal in den derzeitigen politisch bewegten Zeiten.



Der Yogafrosch zierte schon ihr Büro im Berliner Landwirtschaftsministerium. „Er hat mich durch allerhand Krisen begleitet, von Dioxin über EHEC-Erreger bis zum Pferdefleisch in der Lasagne. **Ruhe und Gelassenheit** sind manchmal wirklich notwendig.“

Die **Boxhandschuhe** waren ein Geschenk der Jungen Union. „Man sollte mich nicht unterschätzen“, sagt Aigner und meint das nicht unernst. Im Landtag hat schon mancher Abgeordnete erleben müssen, was es heißt, die Würde des Hohen Hauses falsch einzuschätzen.



Das vbw Unternehmermagazin ist die **Premium-Publikation für Menschen aus der bayerischen Wirtschaft und Politik**. Das sind Unternehmer, Führungskräfte in den Betrieben, politische Meinungsbildner, Entscheider aus den Verbänden sowie Multiplikatoren gesellschaftlich relevanter Gruppen.

Wir wollen Ihnen mit dem vbw Unternehmermagazin **alle zwei Monate nutzwertorientierte Inhalte** geben, darunter Best-Practice-Beispiele aus bayerischen Unternehmen, Wirtschaftspolitik, Recht, Soziales, Forschung und Technik, Bildung und Lifestyle.

**Wenn Sie auch zu diesem Leserkreis gehören wollen, bestellen Sie ein kostenloses Abonnement.** Senden Sie uns einfach eine kurze E-Mail mit Ihren Adressdaten an [unternehmermagazin@vbw-bayern.de](mailto:unternehmermagazin@vbw-bayern.de)

Ihre personenbezogenen Daten werden ausschließlich für die Zusendung des vbw Unternehmermagazins verarbeitet. Informationen zum Datenschutz gem. Art. 13, 14 DS-GVO finden Sie unter [www.vbw-bayern.de/01dsv](http://www.vbw-bayern.de/01dsv)

# „Mobilität soll wieder *Lust statt Last* sein“

Der Vorstandsvorsitzende der ZF, **WOLF-HENNING SCHEIDER**, sieht die Mobilitätsbranche vor enormen Herausforderungen

**Deutschlands Autobauer gelten derzeit als angeschlagen. Welche Auswirkungen hat das auf Zulieferer wie Sie, auf die Automobilsparte Ihres Unternehmens?**

Nach fast einer Dekade mit kontinuierlichem Aufwärtstrend gibt es seit 2019 eine deutliche Eintrübung der weltweiten Konjunktur. Diese ohnehin angespannte Situation wird aktuell noch von den wirtschaftlichen

Die Herausforderungen für die ganze Branche sind enorm – aber mit ihnen natürlich auch die langfristigen Chancen für ZF: Unsere Konzernstrategie „Next Generation Mobility“ ermöglicht uns, in all den genannten Feldern eine führende Rolle zu spielen. In einer Phase, in der die Fahrzeughersteller ihre Investitionen fokussieren müssen, können wir punkten, indem wir sie mit wettbewerbsfähigen

Ganz klar: drei Mal nein. Der Faktor „time to market“, also der richtige Zeitpunkt für den Markteintritt, ist ganz entscheidend. Und keineswegs trivial, schließlich haben viele Produkte der Automobilindustrie von der Entwicklung und Erprobung bis zum Markteintritt eine mehrjährige Entstehungsphase. Dabei das richtige Zeitfenster zu treffen ist speziell dann knifflig, wenn sich die Rahmenbedingungen wie etwa gesetzliche Vorgaben ändern.

Weltweit betrachtet sind die deutschen Hersteller und Zulieferer bei der E-Mobilität wie auch den Technologien für das autonome Fahren vorne mit dabei. Als global erfolgreicher Automobilhersteller oder Zulieferer kann man sich Überheblichkeit nicht leisten und muss technologieoffen seinen Kunden das anbieten, was sie in ihren Märkten benötigen. Dafür sind stabile und verlässliche Rahmenbedingungen durch die Politik notwendig, damit die Automobilindustrie nicht mit enormen Investitionen in Zukunftstechnologien auf den Holzweg geschickt wird.

## „WIR PLÄDIEREN DABEI FÜR DIE FREIHEIT, DIE VORGEgebenEN ZIELE AUF UNTERSCHIEDLICHEN WEGEN ERREICHEN ZU DÜRFEN“

Auswirkungen des Coronavirus verschärft. Beide Faktoren kommen zu einer Zeit, in der die Automobilindustrie den größten Wandel in ihrer Geschichte gestalten muss – E-Mobilität, autonomes Fahren, Digitalisierung und Vernetzung sowie neue Mobilitätsangebote sind hier die zentralen Felder der Transformation.

und qualitativ hochwertigen Komponenten und Systemen bei ihrer Transformation unterstützen.

**Hat sich die Automobilbranche zu lange auf ihren Lorbeeren ausgeruht? Wurde die Zukunft falsch prognostiziert? Waren wir in Deutschland gar überheblich?**



Fotos: Felix Kästle

**Die Elektromobilität scheint langsam in die Gänge zu kommen. Ihnen kann das nicht wirklich gefallen. Oder doch?**

Uns gefällt das sehr gut, denn diese Entwicklung bestätigt unsere Strategie. ZF ist im Markt der E-Mobilität auf allen Ebenen vorne dabei: Im modernen technologischen Dreikampf mit konventionellen, Hybrid- und rei-

nen E-Antrieben muss ein Zulieferer wie ZF alle Disziplinen beherrschen. Wir plädieren dabei für die Freiheit, vorgegebene Klimaziele – die durchaus anspruchsvoll gefasst sein müssen – auf unterschiedlichen Wegen erreichen zu dürfen. Je nach Mobilitätsbedürfnis der Fahrzeugnutzer kann es nachhaltiger sein, mit einem reinen E-Auto unterwegs zu sein oder mit ei-

nem modernen Plug-in-Hybridfahrzeug mit großer Reichweite. Hierfür bietet ZF Antriebslösungen – übrigens nicht nur bei Pkw, sondern in vielen Anwendungen. Mit seinen elektrischen Achsen, die unter anderem Doppeldeckerbusse in der E-Mobilitäts-Vorreitermetropole London antreiben, ist ZF zum Beispiel Marktführer in Europa. ▶



**Auch Wasserstoff scheint plötzlich wieder ein Thema zu werden. Was halten Sie davon?**

Das ist eine gute Lösung, beispielsweise für den Gütertransport, bei dem Batterien als Energiespeicher aufgrund ihres hohen Gewichts kaum infrage kommen. Für ZF ist es grundsätzlich weniger relevant, welcher Energieträger Basis für unsere Antriebe ist. Auch e-Fuels halte ich grundsätzlich für sinnvoll. Es kommt immer auf den Einsatzzweck an. Ein „one fits all“-Antrieb wie früher Diesel und Benzin ist in den nächsten zehn bis 20 Jahren nicht zielführend.

**Vor ein paar Jahren wurde ein Bild gemalt, als ob zur Mitte dieses Jahrzehnts jede Menge autonom fahrende Autos unterwegs wären. Auch ZF wollte einen großen Beitrag leisten. Derzeit klingen die Prognosen allerdings deutlich vorsichtiger. Warum?**

ZF verfolgt einen pragmatischen Ansatz und hat sich klar positioniert: Bei Pkw gibt es eine, auch durch die Gesetzgebung getriebene, hohe Nachfra-

ge nach teilautonomen Fahrfunktionen, also Fahrerassistenzsystemen wie Spurhalte- und Bremsassistenten, die dem Autofahrer für vergleichsweise wenig Geld viel Komfort- und Sicherheitsgewinn bieten und jetzt verfügbar sind. Die Technologie für autonom

---

**„DIE TECHNOLOGIE FÜR AUTONOM FAHRENDE PKW IST FÜR DEN KUNDEN NOCH VIEL ZU TEUER“**

---

fahrende Pkw ist für den Kunden noch viel zu teuer – und selbst, wenn er sie sich leisten würde, dürfte er sie fast nirgendwo in der Welt im öffentlichen Straßenverkehr einsetzen. Bei Nutzfahrzeugen hingegen lassen sich schon bald deutlich höhere Level

autonomen Fahrens wirtschaftlich umsetzen, da sich die hohen Investitionen für die Technik amortisieren, wenn man den Fahrer entlasten oder sogar ganz auf ihn verzichten kann. Zudem kann man auf separaten Fahrspuren in Städten, Betriebshöfen, Flughäfen, in der Landwirtschaft und auf einem Minengelände bereits jetzt hochautomatisiert fahren und muss nicht auf eine neue Gesetzgebung warten. ZF bietet mit eigener Sensorik, unterschiedlichen selbst entwickelten Steuergeräten und einem breiten Angebot an weiterer Hard- und Software komplette Systeme für das autonome Fahren zwischen Level 2 und 5 an. Damit liefern wir unseren Kunden das, was wir in Aussicht gestellt haben.

**Was ist Ihre Erwartung bezüglich der Mobilität der Zukunft?**

Unsere Zukunftserwartungen haben wir in der ZF-Konzernstrategie „Next Generation Mobility“ formuliert – sie ist die Richtschnur unseres unternehmerischen Handelns. Eine für jedermann sichere, saubere, nachhaltige



und erschwingliche Mobilität steht dabei im Zentrum. Inhaltlich konzentrieren wir uns auf vier Zukunftstechnologiefelder: E-Mobilität, autonomes Fahren, Vehicle Motion Control und integrierte Sicherheit, jeweils verbunden mit Digitalisierung und Vernetzung. Darüber hinaus erwarten wir den rasch zunehmenden Einsatz von Software und Künstlicher Intelligenz. Mobilitätslösungen der Zukunft werden helfen, unser Leben besser mit der zunehmend als Belastung empfundenen Mobilität in Balance zu bringen. Niemand steht gerne im Stau, leidet unter Stress, Lärm und Abgasen. Mit unseren Technologien soll Mobilität wieder Lust statt Last sein.

**Mobilität findet freilich nicht nur im automobilen Bereich statt, sondern auch im Lastverkehr, bei Baumaschinen und in der Landwirtschaft. Welche Visionen und Geschäftsmodelle entwickelt man dazu bei Ihnen?**

Die eben erwähnten Technologien, die meist zunächst für Pkw und

Nutzfahrzeuge entwickelt werden, lassen sich gut auf die von Ihnen genannten Einsatzbereiche adaptieren. Weil die Basistechnologie für große Volumina der Pkw-Welt zur Verfügung steht, kann ZF auch kleinere und Nischensegmente mit kostengünstigen Angeboten bedienen – etwa autonom fahrende Gabelstapler.

**Und welche Zukunfts-Thesen würden Sie dazu aufbauen?**

Auch im industriellen Umfeld spielen die vier Zukunftstechnologiefelder E-Mobilität, autonomes Fahren, Vehicle Motion Control und integrierte Sicherheit eine ganz wesentliche Rolle. Die Baustelle, ebenso wie die

Landwirtschaft der Zukunft, ist sauber, effizient, sicher und vernetzt. Wir gehen davon aus, dass insbesondere elektrifizierte Fahrzeuge schon bald auf Baustellen, Feldern und Höfen dieser Welt unterwegs sein werden. Ausgestattet mit Radar-Sensoren und intelligenten Assistenzsystemen erhöhen sie unter anderem auch die Sicherheit.

**Was, glauben Sie, wird das nächste große Ding?**

Ich erwarte eher evolutionäre als revolutionäre Lösungen für die Mobilität der Zukunft, eher inkrementelle Veränderungen statt disruptive. Ein nächstes großes Ding werden daher

---

**„KRITIKER DER INDIVIDUELLEN MOBILITÄT UND UNSERER BRANCHE MÜSSEN WIR STÄNDIG UND AN ALLEN ORTEN VON DER NACHHALTIGKEIT UND ZUKUNFTSFÄHIGKEIT UNSERER ANGEBOTE ÜBERZEUGEN“**

---

aus meiner Sicht die kostengünstigen Plug-in-Hybride mit elektrischen Reichweiten von 80 bis 100 Kilometern sein. Damit kommt nämlich die E-Mobilität erst richtig in Fahrt. Diese Autos benötigen im Gegensatz zum reinen E-Auto keine voll ausgeprägte Infrastruktur und fahren dennoch zu 80 bis 90 Prozent rein elektrisch, weil die meisten Pendler täglich nur zwischen 30 und 40 Kilometer weit fahren.

**Die IAA zieht von Frankfurt nach München um – was halten Sie**

**von der Entscheidung für den neuen IAA-Standort?**

Wir haben uns für München als neuen IAA-Standort ausgesprochen. Die Automobilbranche trifft in München auf ein innovationsfreudiges, wirtschaftsstarkes und neuen Mobilitätskonzepten gegenüber aufgeschlossenes Umfeld. Die IAA war immer eine der internationalsten Messen weltweit. Auch das wird in München weiter ausbaubar sein. Kritiker der individuellen Mobilität und unserer Branche müssen wir ständig und an allen Orten von der Nachhaltigkeit

und Zukunftsfähigkeit unserer Angebote überzeugen – und ich glaube, das können wir mit guten Argumenten auch.

**Wie sehen Sie Europa im Allgemeinen und Deutschland im Speziellen als Zukunftsstandort gerüstet? Leisten wir uns politische Fehler, wo Sie sich gelegentlich an den Kopf fassen müssen?**

Moderne Technologien brauchen eine moderne Infrastruktur. Investitionen in das zum Teil marode Straßen- und das lückenhafte Schienennetz sind wichtig, mindestens genauso dringlich ist der Aufbau eines leistungsfähigen Mobilfunknetzes, idealerweise flächendeckend im 5G-Standard. Von der Europapolitik erhoffe ich mir vor allem, dass die Rahmenbedingungen wieder langfristig verlässlich werden und die Unternehmen über die je-

**„UNTERNEHMERISCHES HANDELN  
WIRD EHER IN LÄNDERN WIE DEN USA  
ODER ISRAEL GEFÖRDERT“**

Anzeige

# PASSAVIA

Buch. Kunst. Druck.

+ + +  
+ + +  
+ + +  
+ + +

**Die neue Performance-Klasse.**

Mit der Heidelberg XL 162 mit 5-Farben plus Lack deckt die PASSAVIA seit Mai 2018 neben dem High-Performance-Level für Großformatdrucke auch den Bereich „Print for Packaging“ ab. Dabei machen kürzeste Rüstzeiten durch optimale Automatisierung und parallele Prozesse auch kleinste Auflagen wirtschaftlich erfolgreich. Testen Sie uns!

## Buch. Kunst. Druck.

Medienstraße 5b  
94036 Passau  
+ 49 851 966 180 0  
info@passavia.de  
www.passavia.de

PASSAVIA

Member of



weils aktuelle Legislaturperiode hinaus Planungssicherheit bekommen. In manchen Bereichen dagegen ist Europa – und hier ganz vorne dabei Deutschland – auch wirklich zukunftsfähig: Die Bildungsangebote und -niveaus sind gut; innovationsfreundliche Strukturen sind da, wenn auch unternehmerisches Handeln eher in Ländern wie den USA oder Israel gefördert wird.

**Sie operieren von einem Standort aus, der seit Jahren von einem grünen Ministerpräsidenten regiert wird. Hätten Sie bezüglich der deutschen Standortattraktivität Angst vor einer Regierungsbeteiligung der Grünen auf Bundesebene?**

Nein. Ökologie und Ökonomie gehen längst Hand in Hand. Unternehmen, die nachhaltig produzieren und Beiträge zum Klimaschutz leisten mit CO<sub>2</sub>- und Stickoxid- oder Verbrauchsreduzierung, sind heute schon innovativer und zukunftsfähiger als andere. Das wird seit Jahren parteienübergreifend so gesehen und ist längst kein grünes Alleinstellungsmerkmal mehr. Gefahren für die Attraktivität des Standorts Deutschland gehen vielmehr von den politischen Rändern auch im grünen Parteispektrum aus, wo Fremdes, Neues und manche Investition nicht als innovationsfördernde Chancen begriffen, sondern als Bedrohungen bekämpft werden.

**Welche Bedeutung messen Sie dem Ausgang der nächsten Präsidentschaftswahl in den USA zu?**

Die USA sind für die deutsche Automobilindustrie ein enorm wichtiger Handelspartner und für ZF darüber hinaus ein Kernland, in dem wir viele Werke, Entwicklungsstandorte und

Mitarbeiter haben. Dort stehen wesentliche Weichenstellungen an, etwa bezüglich Nachhaltigkeit, Klimaschutz und offenem Welthandel sowie dem Verhältnis zu bisherigen Partnern. Die Bedeutung der Wahl ist entsprechend hoch.

**Und wann können die Chinesen, was ZF heute kann?**

Man könnte umgekehrt auch fragen: Wann kann ZF, was die Chinesen heute können? Es ist alles eine Frage der Perspektive und des Gegenstands der Betrachtung. Ob chinesische Unternehmen jemals so gute Getriebe und Achssysteme produzieren können wie die deutschen? Ich maße mir kein Urteil an. Ob deutsche Unternehmen wiederum so rasche Fortschritte bei Entwicklung und Anwendung von Künstlicher Intelligenz machen wie die chinesischen, ist zumindest eine große Herausforderung. ■

**ZUR PERSON**

Der studierte Wirtschaftswissenschaftler Wolf-Henning Scheider ist seit zwei Jahren Vorstandsvorsitzender bei ZF. Das Unternehmen ist einer der größten Zulieferer für Mobilitätstechnologie weltweit.



EUPHORIE UND SKEPSIS

# Kohle der *Zukunft* und mehr?

Wasserstoff hat perfekte Eigenschaften und könnte erheblich zur Energiewende beitragen – Bayern schiebt bei der Entwicklung an und setzt auf Zentrum H2.B



„Hohe Reichweite und schnelles Tanken“: Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger ist vom Wasserstoff-Auto überzeugt.

Ein Zitat ist zurück. Mit knapp 150 Jahren erlebt es eine Wiedergeburt der besonderen Art: von der literarischen Sentenz zum politischen Vorschlag.

„Das Wasser ist die Kohle der Zukunft“, ließ Jules Verne den Ingenieur Cyrus Smith in seinem fantastisch anmutenden Science-Fiction-Roman „Die geheimnisvolle Insel“ im Jahr 1874 verkünden. Heute klingt es so: „Wasserstoff ist der Energieträger der Zukunft“, sagt Bundesbildungsministerin Anja Karliczek. „Wasserstoff wird ein Schlüsselrohstoff werden“, so Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier. Und Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger erklärt: „Wasserstoff wird eine tragende Rolle bei der Bewältigung der Energie- und

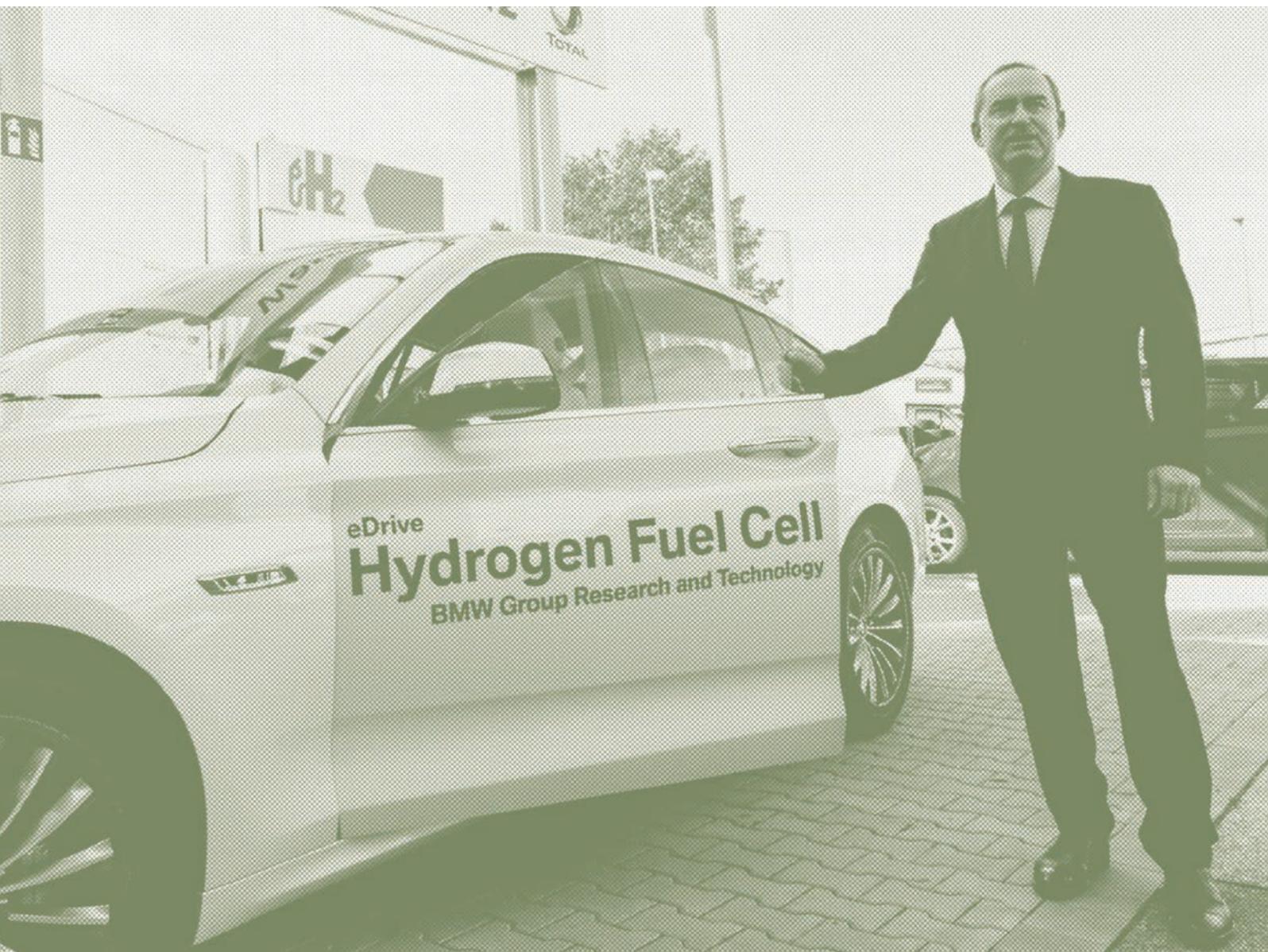
Mobilitätswende spielen.“ Die Liste ließe sich fortsetzen.

Tatsächlich erlebt das erste Element im Periodensystem mit der chemischen Formel  $H_2$  nach Jahrzehnten der Randexistenz derzeit erhebliche Beachtung. In Bayern, in Deutschland, in Europa und weltweit. Das Rennen ist eröffnet. Und es wird – wie jeder Wettkampf – begleitet von Euphorie und Skepsis, von höchster Erwartungshaltung und abwehrender Kritik. Der Freistaat Bayern hat sich dabei eindeutig positioniert: auf der Seite der Befürworter. „Wasserstoff ist eine große Chance, um in Zukunft Kohlendioxid massiv zu reduzieren und um einen Exportschlager für bayerische Hightech-Produkte zu entwickeln“, so sieht es Bayerns Minister-

präsident Markus Söder. Und drückt aufs Tempo. Bedenkenträger kann Söder ohnehin nicht leiden.

Schneller als der Bund hat der Freistaat Eckpunkte für eine Wasserstoffstrategie vorgelegt und das Zentrum Wasserstoff.Bayern (H2.B) gegründet – als Denkfabrik und Koordinationszentrale für das Thema Wasserstoff.

Dabei geht es um nicht weniger als darum, „die Technologieführerschaft der bayerischen Wirtschaft im Zukunftsfeld der Wasserstoffwirtschaft zu festigen und auszubauen“. Deshalb sind Automobilhersteller, Zulieferfirmen, Chemieunternehmen, Energieversorger, Anlagenbauer und Technologie-Start-ups in die bayerische Wasserstoff-Initiative eingebunden. ►



Die Leitung des H2.B übernehmen die renommierte Volkswirtin Veronika Grimm und der Chemiker Peter Wasserscheid, der zugleich Direktor des Helmholtz-Instituts ist. Vier Mitarbeiter sind zunächst am H2.B beschäftigt, 10 Millionen Euro Anschubfinanzierung investiert der Freistaat.

Hintergrund der Initiative: Universitäre und außeruniversitäre Forschung in Bayern haben beim Thema Wasserstoff gute Erkenntnisse, auch Teile der Industrie engagieren sich. Aber der Sprung in Praxis und Breite ist bisher nicht gelungen.

„Bayerische Unternehmen sind ideal aufgestellt, um Wasserstofftechnologien und -systeme wie Brennstoffzellen und Elektrolyseure zur vollen Marktreife weiterzuentwickeln und für den lokalen und globalen Einsatz in hohen Stückzahlen zu produzieren“, erklärt H2.B-Leiterin Grimm. Hinzu kämen Anwendungen in der Mobilität und Logistik. Auf all diesen Bereichen sei der Freistaat führend, so die Volkswirtin: Es gebe ein immenses Wertschöpfungspotenzial – „für den Heimatmarkt, aber auch für Exportmärkte“.

Doch auch im benachbarten Bundesland Baden-Württemberg wird derzeit intensiv an einer Roadmap für die Wasserstoff- und Brennstoffzellenindustrie gearbeitet. Obwohl wie Bayern Automobilland, bezweckt das Engagement der Baden-Württemberger mehr als das Anschieben möglicher Anwendungen für die Mobilität.

Und ein weiterer Nachbar des Freistaats zeigt beim Thema Wasserstoff Ambitionen: Österreich will zur führenden Wasserstoffnation in Europa werden. Bis 2030 will das Land seine Stromversorgung komplett aus grünen Quellen beziehen. Dank der zahlreichen Wasserkraftwerke beträgt der Anteil der Erneuerbaren Energien in der Alpenrepublik bereits heute 75 Prozent. Doch neue Pumpspeicherkraftwerke sind politisch kaum durchsetzbar. Österreich braucht neue Speicher für den grünen Strom:

Hier kommt der Energieträger Wasserstoff ins Spiel. Drei der größten Konzerne Österreichs haben sich bereits zusammengetan: Der Stromerzeuger Verbund AG, das Öl- und Gasunternehmen OMV und der Stahlkonzern Voestalpine wollen das Thema vorantreiben.

Abgesehen davon sind etwa China, Japan und Korea längst in Richtung Wasserstoff unterwegs – was die Wettbewerbssituation verschärft und verdeutlicht: Bei der Solarzellenfertigung und in der Elektromobilität hatten Bayern, Deutschland und Europa gemeinsam das Nachsehen. In der Wasserstoffwirtschaft soll das nicht passieren.

Dass das nur in einer Arbeitsteilung gelingen kann, wird auch im Freistaat gesehen. In einer gemeinsamen Kabi-

Allerdings steckt die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung weiterhin in der Ressortabstimmung fest.

Hauptstreitpunkt zwischen Bundeswirtschafts-, Verkehrs- und Forschungsministerium ist die Bedeutung von Wasserstoff für automobiler Anwendungen.

Dabei könnte Wasserstoff für die zukünftige Energieversorgung entscheidend werden – vor allem auch vor dem Hintergrund nationaler, europäischer und internationaler Klimaschutz-Vorgaben. Aiwanger zeigt sich überzeugt: „Die ambitionierten Klimaziele bis 2050 geben die Richtung vor und fest steht: Dies funktioniert nur mit Wasserstoff als zentralem Energieträger eines nachhaltigen und klimaneutralen Energiesystems.“ Es gebe keine andere Technologie, die

---

## VIelfÄLTIG ANWENDBAR UND SPEICHERBAR

---

nettssitzung haben Bayern und Sachsen bereits eine Forschungspartnerschaft in Sachen Wasserstoff geschlossen. Der Zusammenschluss zielt dabei auf den innerdeutschen Wettbewerb. Die globale Perspektive erfordert naturgemäß mehr.

Eine nationale Wasserstoffstrategie, die über Forschung hinausgeht und alle Landesteile umfasst, fordert die bayerische Staatsregierung. Die Bayern halten eine klare Aufgabenteilung für sinnvoll: Wasserstoffherzeugung im Norden und anderen Regionen der Welt, Know-how und Hightech im Süden. „Die Erzeugungspotenziale von Wasserstoff liegen eher in windreichen Regionen Norddeutschlands sowie im europäischen und außereuropäischen Ausland“, erklärt Grimm. Daraus ergebe sich jedoch der Bedarf einer geeigneten Wasserstoff-Logistik, sagt die Leiterin des H2.B: „Auch auf diesem Bereich sitzen die Technologieführer in Bayern.“

große Mengen Erneuerbarer Energie über lange Zeiträume, auch saisonal, speichern kann, so Energieminister Aiwanger.

Tatsächlich ist Wasserstoff vielfältig anwendbar, transportierbar und in sehr großen Mengen speicherbar. Er könnte die fluktuierende Strombereitstellung aus Erneuerbaren Energien ausgleichen und zu deren Integration ins Stromsystem beitragen. Hohe Erwartungshaltungen gibt es auch mit Blick auf die Industrie: Wasserstoff soll vor allem in der Chemie-, Stahl- und Zementindustrie eingesetzt werden, deren Prozesse einen hohen Energieeinsatz erfordern.

Das Problem dabei: Wasserstoff ist zwar das am häufigsten vorkommende Element in unserem Universum, er tritt aber fast ausschließlich in gebundener Form auf: als Bestandteil von Wasser und fast aller organischen Verbindungen. So muss Wasserstoff erst hergestellt und bei der Produkti-

Ausbaufähig: Aktuell gibt es in Bayern nur 14 Wasserstoff-Tankstellen.



on zunächst Energie aufgebracht werden. Dafür gibt es verschiedene mögliche und teils ausgereifte Verfahren. Allerdings wird Wasserstoff bislang fast ausschließlich unter Verwendung fossiler Brennstoffe gewonnen, so dass CO<sub>2</sub> entsteht. Als Beitrag zum Klimaschutz kann dieser kaum gelten, wenden Kritiker ein.

Als zukunftsfähig gilt dagegen der sogenannte „grüne Wasserstoff“, der aus der Elektrolyse von Wasser gewonnen wird: Die für die Elektrolyse benötigte elektrische Energie wird dabei aus regenerativen Quellen gewonnen, so dass das Verfahren klimaneutral ist. Grüner Wasserstoff kann in Zeiten überschüssiger Energie oder auch an Orten mit besonders günstigen Bedingungen aus erneuerbaren Quellen gewonnen werden und anschließend gespeichert oder in synthetische Kraftstoffe umgewandelt werden. Denn dass mittels eines Ausbaus der Erneuerbaren Energien in Deutschland allein der gigantische Energieverbrauch der Zukunft gedeckt werden kann, ist kaum denkbar: Von den rund 3.500 Terrawattstunden (TWh) pro Jahr sind aktuell nur 550 TWh elektrischer Strom, von denen wiederum rund 200 TWh aus erneuerbaren Quellen stammen.

Deutschland und Bayern werden also Energie langfristig importieren und internationale Energiepartner finden müssen: wind- und sonnenreiche Regionen, in denen die Potenziale für die Erzeugung regenerativer Energie höher sind. Wasserstoff – so die Vision – übernimmt dann die Funktion des Speicher- und Transportmediums: Das Gas lässt sich teils über bestehende Infrastrukturen aus Erzeugerregionen in die Verbraucherzentren transportieren.

Aus Sicht der Staatsregierung kommen als mögliche Partner nicht nur

die windreichen norddeutschen Bundesländer, sondern auch Überseeregionen wie etwa Argentinien (Wind) oder Chile (Sonne), Kanada (Wasserkraft) oder Namibia (Photovoltaik, Windkraft) infrage.

Gleichzeitig sollen im Freistaat die bestmöglichen Technologien entwickelt und getestet werden: Denn bayerische Maschinenbauer und kommunale Unternehmen könnten innovative Wasserstofftechnologien in sonnenreiche Länder exportieren und so von den Wachstumschancen der Wasserstoffwirtschaft profitieren. „Der Wasserstoffmarkt der Zukunft ist global“, sagt Aiwanger: „Und Bayern wird die Technologie dafür liefern.“

Voraussetzung für ein erfolgreiches „Comeback“ des Energieträgers Wasserstoff sind wirtschaftliche Anwendungen – in der Mobilität, im Gebäudereich, in der Industrie.

Aber in punkto Verfügbarkeit von Produkten und Wirtschaftlichkeit sind weiterhin Herausforderungen zu meistern.

So im Bereich der Mobilität: Hohe Verkaufspreise, zu wenige Tankstellen und ein geringeres Fahrzeugangebot sorgen dafür, dass in Deutschland bislang nur rund 500 Wasserstoffautos unterwegs sind. Zum Vergleich: Von den 47 Millionen Pkw in Deutschland sind laut Kraftfahrt-Bundesamt immerhin 83.000 E-Fahrzeuge.

Aktuell stehen bundesweit 75 Wasserstofftankstellen zur Verfügung, bis Ende 2020 sollen es 100 sein. Zusätzlich sind nur wenige – überwiegend japanische – Wasserstoffautos auf dem deutschen Markt verfügbar. Klar ist, dass das Wasserstoff-Fahrzeug seinen rein batterieelektrischen Konkurrenten in Sachen Reichweite überlegen ist. Auch deshalb sehen Experten die größten Chancen auf dem Bereich der Nutzfahrzeuge und im Schnelllastfernverkehr.

„Viele Fahrzeugsegmente, zum Beispiel Lkw, aber auch große Limousinen für die Langstrecke, sind für die Batterie einfach zu schwer“, sagt Wirtschaftsminister Aiwanger. Entscheidend sei jetzt der Ausbau einer „ordentlichen Wasserstofftankstellen-Infrastruktur“. Bis 2023 sollen allein im Freistaat 100 Wasserstofftankstellen entstehen, aktuell sind es 14. Zur Wasserstoff-Konferenz in Nürnberg im Oktober vergangenen Jahres reiste Aiwanger ostentativ mit einem Wasserstoffauto. „Hohe Reichweiten und schnelles Tanken sind klare Pluspunkte“, sagt er und prognostiziert: „In den nächsten fünf bis zehn Jahren werden viele umweltfreundliche Wasserstoff-Fahrzeuge unterwegs sein.“ In die Frankenmetropole fuhr der Minister allerdings in einem Entwicklungsfahrzeug. Immerhin von einem bayerischen Hersteller. ■



FIT FÜR DIE ZUKUNFT

# Die Digitale Lernfabrik der bbw-Gruppe

Die bayerischen Unternehmen befinden sich im Wandel: Durch neue Technologien wachsen die reale und die virtuelle Welt weiter zusammen. Doch wie können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fit gemacht werden für die Zukunft? Mit ihren Digitalen Lernfabriken bietet die bbw-Gruppe Weiterbildung und Berufsorientierung für die Industrie 4.0

Mit den Digitalen Lernfabriken bietet die bbw-Gruppe Weiterbildung und Berufsorientierung für Arbeitsplätze in der Industrie 4.0.

„Roboter und 3-D-Druck – das ist die Zukunft in der Produktion“, weiß Mike Gottschild. Der gelernte Werkzeugmacher hat sich über das Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (bbw) auf diese Zukunft vorbereitet: mit einer Weiterbildung zur Fachkraft für Robotik und Additive Fertigung. Eine kluge Entscheidung, denn die Arbeitswelt verändert sich stetig: In den Fertigungsprozessen von morgen verschmelzen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien mit herkömmlichen industriellen Prozessen. Wo gestern Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Bauteile eigenhändig bewegten oder eine Schweißnaht setzten, stehen heute Roboter. Werkstücke werden nicht mehr gefräst, sondern wachsen Schicht für Schicht im 3-D-Drucker. Aber: Irgendjemand muss die Roboter steuern und die intelligenten Maschinen bedienen.

„Nach meiner Schulung kann ich diese Aufgaben übernehmen“, sagt Gottschild selbstbewusst. Lange hat der 49-Jährige in der Keramikindustrie gearbeitet, bis seine Arbeitsstelle durch die Fusion von zwei Unternehmen verloren ging. Mit den beiden fünfwöchigen Weiterbildungen in der Digitalen Lernfabrik hat er neue

Kompetenzen gewonnen und bestehende Grundlagen vertieft. Experten wissen: Dies ist für viele Fachkräfte notwendig, um den neuen Anforderungen des Arbeitsmarktes gerecht zu werden. Und der Umgang mit IT und Kommunikationstechnik sowie Erfahrungen in den Bereichen Automatisierung, Robotik oder Additive Fertigung werden immer wichtiger.

Die bbw-Gruppe bietet deshalb seit Oktober 2018 entsprechende Orientierungs- und Weiterbildungskurse an. Mit Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie hat die Unternehmensgruppe dafür zwei 4.0-Lehranlagen aufgebaut: „In den Digitalen Lernfabriken vermitteln wir nicht nur die Grundlagen für die Jobs von morgen. Wir zeigen auch die Zusammenhänge rund um Industrie 4.0 auf“, sagt Anna Engel-Köhler, Geschäftsführerin der bbw-Gruppe.

Die beiden Miniaturfabriken stehen in München und Nürnberg. Sie enthalten die Ausstattung für Automatisierungstechnik, Robotik/Sensorik und Additive Fertigung/3-D-Druck. 40 mobile Ableger werden zudem bei Schulungen in der Fläche eingesetzt. Durch die Vernetzung der Anlagen



An sogenannten cyber-physischen Montagelinien können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dreiteilige Werkstücke in hoher Variantenvielfalt vollautomatisiert fertigen.

sind auch die Schulungsinhalte im ganzen Freistaat gleich.

„Mit der Digitalen Lernfabrik wenden wir uns an drei Zielgruppen, allen voran: Arbeitssuchende und Beschäftigte – darunter mit speziellen höherwertigen Themen auch für Fach- und Führungskräfte. Wir haben aber auch spezielle Angebote für Schülerinnen und Schüler in der Berufsorientierung“, erläutert Engel-Köhler. Wer sich wie Mike Gottschild neu orientieren oder fortbilden möchte, findet hier Qualifizierungsprogramme zur Fachkraft in der Automatisierungstechnik, der Robotik oder der Additiven Fertigung. Sie werden derzeit an vier Standorten in Bayern mit Unterstützung der Bundesagentur für Arbeit umgesetzt.

Vor allem für kleinere und mittlere Unternehmen sind die Digitalen Lernfabriken ideal, weil sie keine eigenen Labore und Anlagen für die Weiterbildung vorhalten müssen. In der Berufsorientierung wiederum erlernen Arbeitslose sowie Schülerinnen und Schüler Kompetenzen, die für die Industrie von morgen wichtig sind. „Gerade weil Fachkräfte in den klassischen naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Tätigkeiten fehlen, ist die Heranführung an

diese neuen Berufsbilder wichtig“, so Engel-Köhler.

Da sämtliche Produktionsstationen miteinander vernetzt sind, können die Teilnehmenden den kompletten Prozess erfassen, überwachen und optimieren. Parallel arbeiten sie an virtuellen Produktionsanlagen, sogenannten „Digital Twins“. Daran lassen sich alle Abläufe simultan und in

---

**„DIE QUALIFIZIERUNG MUSS SO PRAXISNAH WIE MÖGLICH SEIN“**

---

Echtzeit bearbeiten. Ein Mehrwert, der gerade auch für Unternehmen eine wichtige Rolle spielt. Denn durch das neu erworbene Wissen sind die Fach- und Führungskräfte in der Lage, die Produktionsprozesse im eigenen Betrieb zu verbessern. Entscheidend in der Digitalen Lernfabrik aber ist: „Die Qualifizierung muss so praxisnah wie möglich sein“, sagt Jürgen Hübsch, technischer

Projektkoordinator der bbw-Gruppe. So steht am Anfang der Schulung zur Fachkraft Additive Fertigung eine Einführung in die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten, Technologien und Werkstoffe. Anschließend nehmen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eigenhändig einen 3-D-Drucker in Betrieb und steuern Druckaufträge. Zum Abschluss entwickeln sie in gemischten Teams einen Prototypen.

„Bei einer Betriebsbesichtigung erleben die Kursteilnehmer die neue Technik live“, berichtet Hübsch. Wenn die Voraussetzungen passen, können sie ein Praktikum bei den Kooperationspartnern der bbw-Gruppe absolvieren. „Mit diesem Vorgehen bieten wir einen Einblick über den gesamten Fertigungsprozess bis zum Endprodukt“, so Hübsch. „Das gab es in Bayern bislang so nicht!“

Für Mike Gottschild hat sich die Weiterbildung auf jeden Fall bezahlt gemacht. Dank der neuen Kenntnisse hat er eine neue Stelle gefunden – bei einem Maschinenbauer. Nur auf eines muss er noch warten: Der Roboter, den er künftig programmieren und bedienen soll, befindet sich noch auf hoher See. Er wird gerade erst angeliefert. ■



# Turning ideas into value. Das heißt für mich, schon heute auf den Messen die Trends von morgen erleben.

In einer Welt, die sich immer schneller dreht,  
schätze ich einen Partner, der Trends in wertvolle  
Impulse für mein Business übersetzt. Analytisch,  
konkret, kundenorientiert – denn nur dann  
werden daraus auch echte Geschäftschancen.

[nuernbergmesse.de/trends](https://nuernbergmesse.de/trends)

NÜRNBERG MESSE



ZUR KRISE

# *Corona* wird die Welt verändern

Gibt es einen richtigen Zeitpunkt, darüber nachzudenken, was nach Corona anders ist als vorher? Wahrscheinlich nicht. Warum also sich nicht schon jetzt erste Gedanken machen. Ein Essay



Leere am Flughafen und am Hauptbahnhof: Die Epidemie hat die globale Mobilität auf den Kopf gestellt.

Foto: Marius Yainka – stock.adobe.com

Von Alexander Kain ↔

Die Vollbremsung, die die Wirtschaft weltweit im Zuge von Corona hingelegt hat, ist historisch, in der Geschichte einmalig. Und wir alle ahnen: Nach Corona wird kein Stein mehr auf dem anderen sein.

Frühere Groß-Krisen haben sich für gewöhnlich in irgendeiner Form angekündigt, anhand von Wirtschaftsdaten und Parametern war man vorgewarnt, für einzelne Märkte oder Branchen hatte man gute Einschätzungen, oft aus persönlichen Gesprächen am Rande von Messen oder Kongressen, mit Kunden und Lieferanten. Selbst Finanzmarktkrisen und schwarze Börsentage kamen nie aus dem völligen Nichts.

Corona hat uns erstmals gezeigt, was eine wirtschaftliche Vollbremsung ist. Weltweit. Fast bis zum Stillstand. Natürlich wird nach Corona nichts mehr

sein, wie es war – und zwar umso weniger, je länger die Krise dauert. Es gehört viel Überwindung dazu, angesichts der schlimmen Folgen dieser Krankheit, des massenhaften menschlichen Leids, der weit verbreiteten Unsicherheit und Zukunftsangst, darüber nachzudenken, was uns Corona lehrt. Was wir von Corona lernen können, lernen müssen. Politik, Wissenschaft und die Wirtschaft, eigentlich wir alle stehen bestenfalls am Anfang derartiger Gedanken. Und doch kann es nicht falsch sein, erste Überlegungen zu machen – schließlich weisen Experten zu Recht darauf hin, dass derartige Ereignisse wie Corona im kollektiven Gedächtnis von Gesellschaften für lange Zeit verankert bleiben. Corona wird uns verändern, wahrscheinlich eher revolutionär statt evolutionär. Denn Corona ist zweifellos disruptiv.

Corona ist eine globale Katastrophe. Nicht der globale Warenverkehr dürfte für die Ausbreitung ursächlich sein, sondern dass wir Menschen uns global bewegen.

Die langsame und bisweilen beschwerliche Mobilität früherer Zeiten hatte auch eine abschottende Wirkung, Epidemien waberten durch die Welt. Heute gelangen Menschen problemlos von einem Kontinent zum anderen, ehe sie ihre Infektion überhaupt selbst bemerken. Das zu realisieren, ist beängstigend. Spätestens nach der Krise werden wir unsere Mobilität, ohnehin von der Klima-Debatte erfasst, hinterfragen. Und die Antwort wird darüber entscheiden, welche Rolle etwa die vielen Airlines, die derzeit ihre Flotten am Boden lassen, in Zukunft haben werden. Und wie die Zukunft und die Chancen derer aussehen, die die



Technologie dafür zur Verfügung stellen. Fliegen wir mehr Güter, weniger Menschen? Kann man Güter nicht auch automatisiert pilotieren?

Überhaupt: Werden wir uns als Länder, Nationen und Kontinente wieder stärker abkapseln? Bekommen Grenzen eine neue Bedeutung, in den Köpfen und

Eine Frage, die aufgeworfen werden wird, ist zudem die globale Abhängigkeit voneinander. Schon kurz vor dem globalen Ausbruch von Corona hat es Diskussionen gegeben, warum in Apotheken zuletzt oft bestimmte Medikamente nicht unmittelbar lieferbar waren. Der Grund war, vereinfacht gesagt, dass be-

brauchte. Schon vor Corona kochte die Diskussion hoch, ob man sich derartig abhängig machen darf. Diese Abhängigkeiten sind im Zuge der Corona-Krise dann noch viel deutlicher zu Tage getreten: Ein Mundschutz, sollte man meinen, ist technologisch nicht sonderlich anspruchsvoll herzustellen. Und doch wurde er rasend schnell zum Mangelgut. Umgekehrt hat sich gezeigt, wie vorteilhaft und beruhigend es ist, eine hochproduktive Landwirtschaft im eigenen Land zu haben, die die Versorgung mit unterschiedlichen hochwertigen Lebensmitteln sicherstellt.

Nach Corona werden wir uns also fragen, wie wir es organisieren, die Abhängigkeiten von bestimmten Produkten und Weltregionen zu reduzieren, ohne auf die notwendige Wirtschaftlichkeit zu verzichten. Vereinfacht gesagt: Das Nähen von Mundschutz ist per se kein sonderlich attraktives Geschäftsmodell für hiesige Unternehmen – aber völlig auf Ware aus Asien angewiesen werden wir auch nicht mehr sein wollen. Derlei er-

---

## WIR BRAUCHEN VÖLLIG NEUE VOLKSWIRTSCHAFTLICHE LÖSUNGEN

---

real? Oder kehren wir doch zurück zu alter Mobilität, wo dann in der Überwachung des ansonsten frei fließenden Warenverkehrs und der medizinischen Prävention von Reisenden, egal ob Geschäftsleuten oder Touristen, völlig neue Geschäftsfelder entstehen?

stimmte Inhalts- und Wirkstoffe aus Kostengründen nur noch von einzelnen Anbietern oft aus fernen Ecken der Welt kamen. Und wenn einmal bei der Produktion ein Fehler unterlief, dann musste die komplette Marge vernichtet und neu produziert werden – was eben Zeit

fordert völlig neue volkswirtschaftliche Lösungen.

Und selbstverständlich wird sich unsere Arbeitswelt völlig verändern: Das Homeoffice mag für viele eine Qual gewesen sein, für andere ein Traum. Manche Arbeitgeber, die sich vielleicht trotz des Wunsches aus der Belegschaft jahrelang dagegen gesperrt haben, haben gezeigt bekommen, dass es doch geht. Das Gleiche gilt für viele Arbeitnehmer, die aber vielleicht erst haben lernen müssen, sich in höherem Maße selbst zu organisieren.

Aber es klappen Dinge digital und auf Distanz, die hätte man nicht für möglich gehalten – ein italienischer Opernchor hat per Smartphone und jeder von zu Hause aus Giuseppe Verdis Gefangenenchor aus Nabucco eingespielt und als Aufmunterungsgeste ins Netz gestellt. Grandios. Wir haben gelernt: Dinge klappen, wenn man sie wagt.

Und wir erkennen, dass bisweilen beruflich und privat viel stärker verschmelzen könnten – und dass das enge Korsett starrer und ehrlich gesagt veralteter Arbeitszeitvorschriften überholt ist. Lösungen nach Corona können individueller werden, passgenauer – für Arbeitgeber wie Arbeitnehmer. So, wie sich beide auch werden bewegen müssen.

Wo umgekehrt bis heute Menschen physisch Maschinen bauen, etwa in der Automobilindustrie, werden auch nach der Corona-Krise noch Menschen physisch Maschinen bauen. Und freilich wird sich die Produktion komplexer Maschinen nie aus den dafür vorgesehenen Werkshallen ins Homeoffice verlagern lassen. Aber vielleicht wird sich durch die Erfahrungen mit Corona unser Blick darauf verändern, von wo aus diese Werkshallen gesteuert werden. Vielleicht werden wir die Vorteile von Robotik stärker erkennen – ihre Chancen.

Wir haben durch Corona gelernt, dass vieles in der Arbeitswelt funktioniert, wenn es muss – etwa, dass Videokon-

ferenzen doch den ein oder anderen Businessflug ersetzen können. Und umgekehrt haben wir gelernt, dass vermeintlich überkommene Konzepte wie Messen und Kongresse eben doch auch unmittelbare Vorteile haben.

Wir werden, darf man vermuten, in Zukunft mehr wertschätzen – sowohl den Zeitgewinn, etwas per Videokonferenz erledigt zu haben statt geflogen zu sein, als auch den persönlichen Austausch von Angesicht zu Angesicht, weil eben doch nicht alles digital geht.

Erkannt haben wir auch ganz andere Dinge: Dass nämlich politische, insbesondere internationale Mechanismen langsamer arbeiten, als sich eine Viruserkrankung wie Corona ausbreiten vermag. Wir werden folglich überlegen müssen, wie wir dem in Zukunft einen Riegel vorschieben. Corona war nicht das erste Virus, der alle gefährdete – aber der erste, der uns global dann doch voll erwischte. Derlei darf sich nicht wiederholen. ■



Gehasst und geliebt: Das Homeoffice hat Vor- und Nachteile.

Großraumbüros werden so umgestaltet, dass Abstände besser eingehalten werden können.

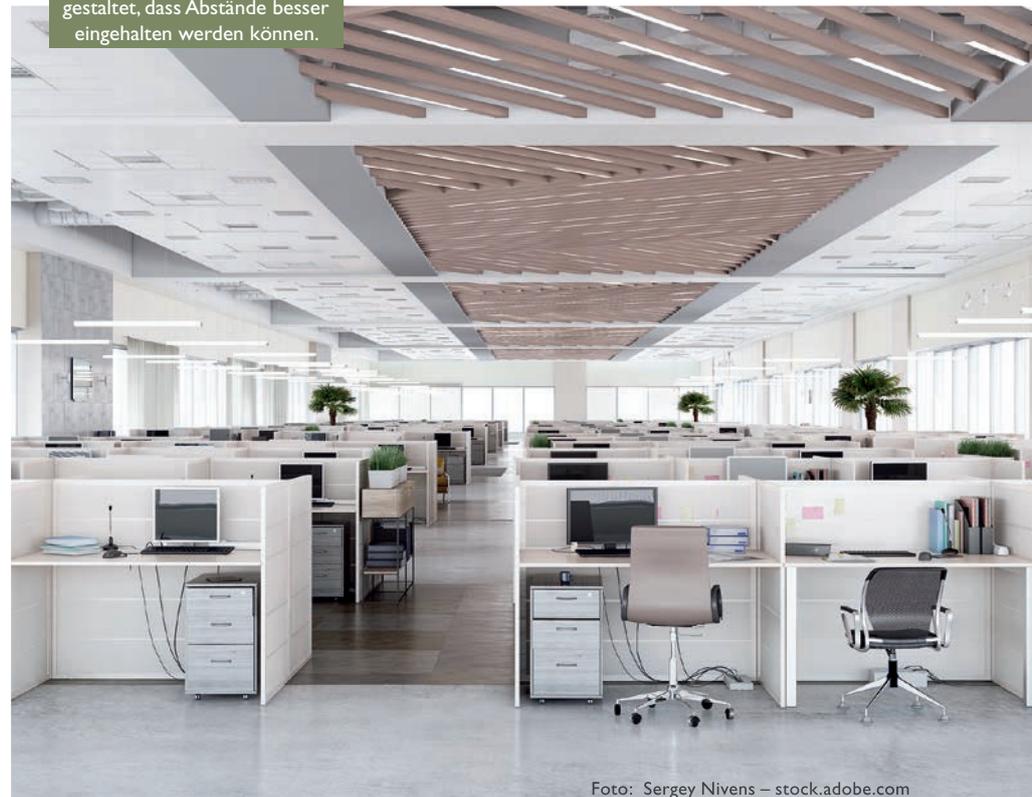


Foto: Sergey Nivens – stock.adobe.com



**Dr. Claudia Major,**  
Forschungsgruppe  
Sicherheitspolitik,  
Stiftung Wissenschaft  
und Politik (SWP)



**Dr. Marc Beise,** Süddeutsche Zeitung,  
und **Radoslaw Sikorski** MdEP, polnischer  
Außenminister a. D., im Security Talk

## PERSPEKTIVEN FÜR DIE DEUTSCHE SICHERHEITSPOLITIK



BDI-Präsident **Prof. Dieter Kempf** spricht  
über „Wohlstand  
dank Sicherheit“.



**Annalena Baerbock** MdB,  
Grünen-Bundes-  
vorsitzende

Angesichts der ambivalenten US-Außenpolitik, des Brexit und vieler internationaler Krisenherde diskutierten die vbw und der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) im Rahmen der Münchner Sicherheitskonferenz mit Fachexperten aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft über „Die Welt im Umbruch: Perspektiven für die deutsche Sicherheitspolitik“. Wolfram Hatz, Präsident der vbw, forderte in seinem Grußwort ein stimmiges sicherheitspolitisches Konzept der Bundesrepublik. Die deutsche EU-Ratspräsidentschaft sollte genutzt werden, um einheitliche EU-Außen- und Sicherheitspolitik voranzutreiben.

Fotos: vbw



Die Paneldiskutanten **Dr. Marc Beise** (SZ), **Christian Schmidt** MdB, **Matthias Wachter** (BDI), **Dr. Claudia Major** und **Ralf Wintergerst**, Vorsitzender der Geschäftsführung Giesecke+Devrient (G+D)



BDI-Präsident **Prof. Dieter Kempf** (v. l. n. r.), **Annalena Baerbock** MdB und **Wolfram Hatz**



vbw Präsident **Wolfram Hatz** im Interview



**Thomas Sigmund** (v. l.), Handelsblatt, **Jean-Baptiste Cornefert**, sonnen GmbH, **Sandra Kretschmer**, Energie Campus Nürnberg, vbw Präsident **Wolfram Hatz**, **Dr. Almut Kirchner**, Prognos AG, und vbw Hauptgeschäftsführer **Bertram Brossardt**

## ERFOLGREICHE ENERGIEWENDE IN WEITER FERNE

Bei der Vorstellung des 8. Energiewende-Monitorings der vbw erklärte vbw Präsident Wolfram Hatz: „Eine erfolgreiche Energiewende liegt unverändert in weiter Ferne. Der Netzausbau kommt nicht schnell genug voran. Die Erneuerbaren Energien sind nach starken Ausbaujahren zuletzt ins Stocken geraten. Deutschland ist nach wie vor eines der Länder mit den höchsten Industriestrompreisen.“ Ernüchternd ist nach Ansicht der vbw, dass sich beim bundesweiten Monitoring kein einziges Kriterium verbessert hat. In Bayern haben sich „Energieeffizienz und Erneuerbare“ positiv entwickelt.



**Dr. Almut Kirchner**



**Jean-Baptiste Cornefert**



**Ramona Wüst**, Fridays for Future



**Sandra Kretschmer**



**Wolfram Hatz**



vbw Hauptgeschäftsführer **Bertram Brossardt**

## ENTTÄUSCHT ÜBER KLIMAPOLITIK

Auf dem Kongress der vbw zur „Klimapolitik nach Madrid“ kritisierte vbw Hauptgeschäftsführer Bertram Brossardt, dass es noch immer keinen gültigen Marktmechanismus gibt, der Staaten und Unternehmen einen weltweiten Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten ermöglicht. „Und noch immer gibt es unter den Nationalstaaten keinen Konsens darüber, dass Klimaschutz eine Gemeinschaftsaufgabe ist, zu der alle Länder ihren Beitrag leisten müssen“, sagte Brossardt.

**Dr. Kirsten Broecheler** (v. l.), MAN Truck & Bus SE, **Dr. Hans-Jörn Weddige**, thyssenkrupp AG, **Heike Göbel**, Frankfurter Allgemeine Zeitung, MinR **Dr. Harald Kohl**, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, und **Bertram Brossardt**



## KLIMASCHUTZGESETZ: VBW BEGRÜSST BAYERISCHE OFFENSIVE

Die vbw begrüßt, dass Bayern beim Klimaschutz vorangeht. Auf dem Kongress zum Bayerischen Klimaschutzgesetz sagte vbw Hauptgeschäftsführer Bertram Brossardt: „Viele Maßnahmen in der Bayerischen Klimaschutzoffensive gehen in die richtige Richtung: die Förderung des energieeffizienten Bauens, die Weiterentwicklung des 10.000-Häuser-Programms und dass die Bayerische Staatsregierung mit dem Ziel einer klimaneutralen Verwaltung bis 2030 eine Vorbildfunktion einnehmen will.“

**Ludwig Hartmann**, Fraktionsvorsitzender, Bündnis 90/Die Grünen



Ministerialdirektor **Dr. Christian Barth**, Amtschef, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



vbw Hauptgeschäftsführer **Bertram Brossardt** (v. l.), **Dr. Christian Barth**, **Sandro Kirchner**, Ausschussvorsitzender im Bayerischen Landtag, CSU, vbw Präsident **Wolfram Hatz**, **Anja Miller**, BR (Moderatorin), **Ludwig Hartmann** und **Rainer Häring**, Director Energy, UPM



## INVESTITIONEN UND SCHWARZE NULL



vbw Hauptgeschäftsführer **Bertram Brossardt** (v. l.), Staatsminister **Albert Füracker** MdL, **Prof. Dr. Niklas Potrafke**, **Prof. Dr. Michael Hüther** (beide ifo Institut) und Moderator **Sven Afhüppe** (Handelsblatt)

In Bayern bekannten sich Staatsregierung und Wirtschaft auf dem Kongress „Schwarze Null halten – Investitionen stärken“ klar zum Erhalt eines ausgeglichenen Haushalts. „Solide Staatsfinanzen wie in Bayern

sind die Basis unseres ökonomischen Erfolgs. Wir müssen weiter dort Ausgaben reduzieren, wo es möglich ist. Gleichzeitig müssen wir investieren, denn unsere Wettbewerbsfähigkeit hängt von der Weiterentwicklung der Infrastruktur und der Bildung ab“, kommentierte vbw Hauptgeschäftsführer Bertram Brossardt.



**Albert Füracker** und **Prof. Dr. Michael Hüther**



**Bertram Brossardt** (v. l.), vbw Präsident **Wolfram Hatz** und **Albert Füracker**

## STRUKTURWANDEL BRAUCHT MUT

Auf ihrem Kongress „Perspektiven des Arbeitsmarkts – Strukturwandel als Chance“ warb die vbw dafür, die Herausforderungen durch den Strukturwandel mutig anzugreifen. „Wir müssen die digitale Transformation als Chance begreifen. Dann werden wir auch in Zukunft ausreichend Arbeit für die Menschen in Bayern haben“, erklärte vbw Hauptgeschäftsführer Bertram Brossardt im Orbansaalgebäude in Ingolstadt.



Vortrag von **Ralf Holtzwardt**, Vorsitzender der Geschäftsführung, Regionaldirektion Bayern der Bundesagentur für Arbeit

Fotos: vbw



**Dr. Christian Lösel**, Oberbürgermeister von Ingolstadt



**Ralf Holtzwardt** (v. l.) mit den Ingolstädter OB-Kandidaten **Dr. Christian Scharpf** (SPD), **Petra Kleine** (Bündnis 90/Die Grünen), **Dr. Christian Lösel** (CSU) und vbw Hauptgeschäftsführer **Bertram Brossardt**

NACH DER AUSGANGSSPERRE

# Picknick geplant

In allen Kulturen wird Essen unter freiem Himmel zelebriert. Ein Picknick ist ein besonderes Ereignis. Nur die Vorbereitung muss etwas mehr durchdacht sein als der Besuch im Biergarten oder der Stopp an der Autobahnraststätte. Doch es gibt viele Ideen, die die Pläne erleichtern. Also: Korb packen und ab in den Park, an den Fluss oder in den Weinberg.





4



5



6



7



8



9



10



1 Stilvolle **Picknickkörbe** in allen Variationen gibt es vom französischen Label „Les jardins de la comtesse“ für 35 bis 170 Euro · 2 Autohersteller wie Bentley bieten für die Pause **Picknick-Sonderausstattungen** oder bepacken das Leihauto mit kulinarischen Köstlichkeiten (Preis auf Anfrage) · 3 Den **Grill im Back-Pack** gibt es von Fennek (160 Euro) · 4 **Teller aus Palmblatt** (biozoyg-shop, pro Stück ca. 12 Euro) · 5 **Reisebesteckset im Filzetui** von Carl Mertens (etwa 20 Euro) · 6 **Schüssel** aus der Serie „Dining to go“ von Villeroy & Boch (23 Euro) · 7 **Thermos Stainless King** (um die 30 Euro) hält Speisen 14 Stunden kalt oder heiß · 8 **Aufbewahrungsgläser mit Bambusdeckel** von Carl Mertens (ca. 20 Euro) · 9 **Pausenbox „meinekleinliebe.de“** (15 Euro) · 10 **Lunchbox** von Alessi (aus dem Pro-Idée Spezialshop Concept-Store für 49 Euro) · 11 Der Textilerhersteller Apelt hat die passende Outdoor-Linie für **Kissen und Decken**, die das Essen im Grünen komfortabler machen.



11

## ... HERR STEINGART, welche unbequeme Wahrheit sollten die Deutschen endlich aussprechen?

Wir sollten uns klarmachen, dass dieses stolze Land, das im Industriezeitalter mit seinen Produkten die Welt beeindruckt und zum Teil auch dominiert hat, den Sprung ins Digitalzeitalter so niemals schaffen wird.

Deutschland verliert seine historisch erkämpfte Spitzenposition und es erfolgt in der Politik keinerlei Gegenwehr. Nicht in der Technologiepolitik. Nicht in der Bildungspolitik.

Nicht in der Sozialpolitik. Wir finanzieren die Vergangenheit, nicht die Zukunft. Mit der Konzentration auf die Verminderung von CO<sub>2</sub> hat sich die politische Elite für eine historische Defokussierung entschieden. Im Geschichtsbuch wird es später heißen: Deutschland ergrünte – und stieg ab.

Die neuen Helden heißen nicht Robert Bosch, Werner von Siemens oder Gottlieb Daimler, sondern Jeff Bezos, Mark Zuckerberg und Steve Jobs. Deutschland hat sich selbst von „Pionier“ auf „Follower“ zurückgestuft – und die politischen Parteien spüren nichts. Sie sind auf spektakuläre Weise abgelenkt.

Einer schwedischen Schülerin ist es gelungen, ihnen die Idee einzupflanzen, sie müssten erst das Weltklima abkühlen, bevor sie Deutschland reformieren.

Die Klimaveränderung, die ihre Dramatik aus den komplexen Wechselwirkungen von Bevölkerungsanstieg, globaler Industrialisierung und einer epidemisch gewordenen Augenblicksgier der Politik bezieht, wurde bei uns zur politischen Priorität Nummer eins erklärt. Das Thema ist wichtig, aber es ist in Deutschland nicht das wichtigste. Die Unterordnung der Politik unter das Ziel einer CO<sub>2</sub>-freien Produktion bedeutet – ohne dass wir darüber als Nation je gesprochen hätten – eine Schubumkehr der bisherigen Nachkriegsgeschichte. Bisher ging es um das Wohlergehen der Menschen, um persönliche Unabhängigkeit und um materiellen Wohlstand. Die Geschichte der Bundesrepublik war deshalb eine Fortschrittsgeschichte.

Mit der Klimadebatte kommt es jetzt zum Paradigmenwechsel: Der Mensch wird vom Opfer der Verhältnisse (Karl Marx) zum Pauschaltäter der Gegenwart (Greta Thunberg). Man will die Bürger jetzt nicht mehr emanzipieren, sondern limitieren. Wir sollen die kommenden Wohlstands- und Teilhabeverluste nicht als himmel-schreiende Ungerechtigkeit empfinden, sondern als gerechte Strafe für den falschen Lebenswandel. Unser Rückschritt sei der neue Fortschritt. Limitiere dich selbst.



Gabor Steingart gehört zu den analysestärksten, meinungsfreudigsten und schriftgewaltigsten Journalisten des Landes. Beim „Spiegel“ leitete er einst das Berliner und das Washingtoner Büro. Später wurde er Chefredakteur und Herausgeber des „Handelsblatts“. Seit zwei Jahren bringt er die Republik mit seinem „Morning Briefing“ schon in der Frühe auf den neusten Stand. Ende März ist sein Buch „Die unbequeme Wahrheit: Rede zur Lage unserer Nation“ erschienen.





CONTI  
RESTAURANT

À la Carte  
Business Lunch  
Cooking Party  
Catering

**Regional trifft mediterran**

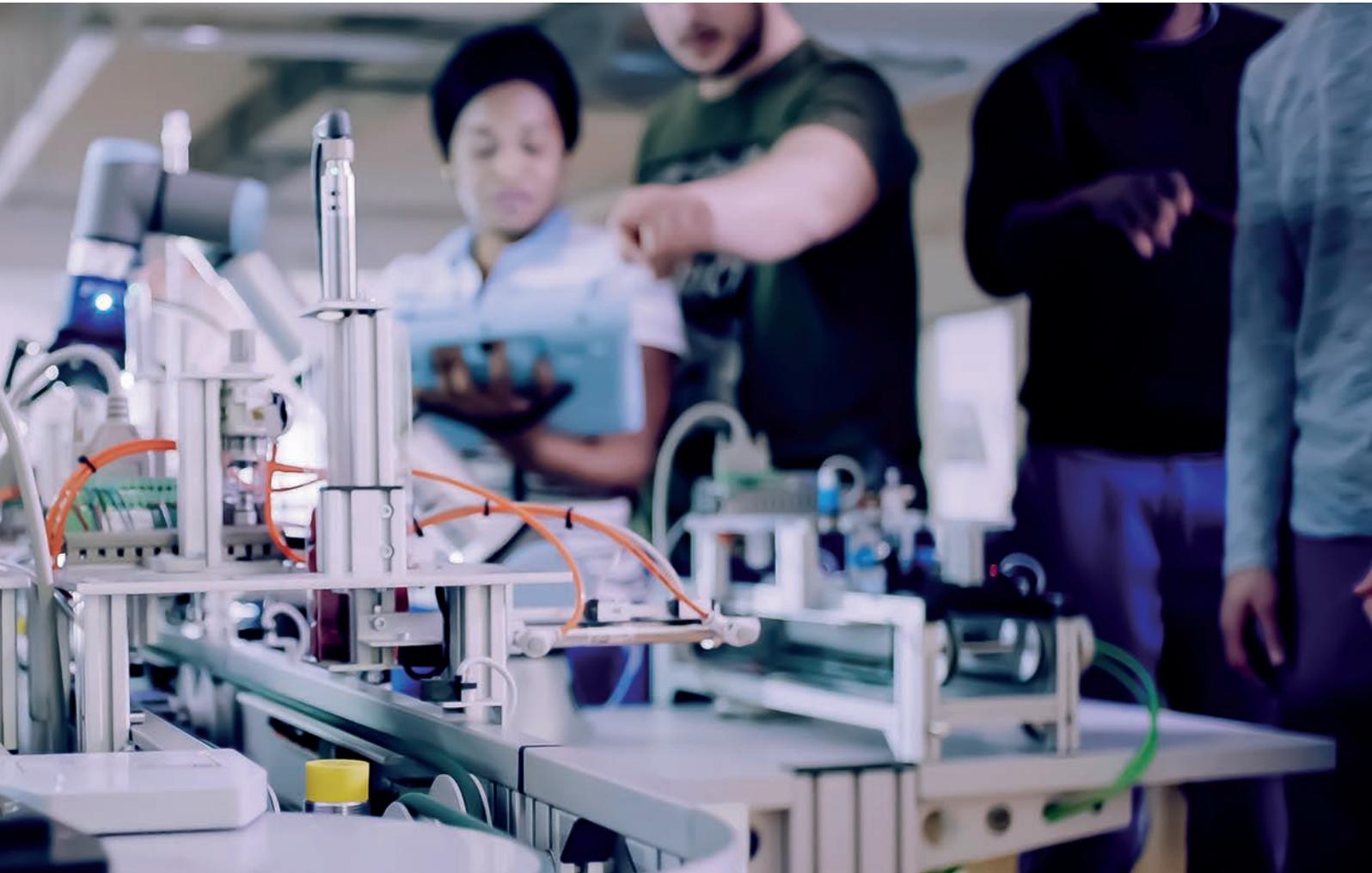
Genießen Sie exquisite Produktküche von Jürgen Weingarten und seinem Team. Im neuen Conti Restaurant im Haus der Bayerischen Wirtschaft – mitten in München, direkt am Kunstareal.

**Conti  
Restaurant**

Max-Joseph-Straße 5  
80333 München  
info@conti-restaurant.de

Tel: 089.55178-684  
Fax: 089.55178-681  
www.conti-restaurant.de

Montag bis Freitag 10:00–1:00 Uhr  
Samstag 17:00–1:00 Uhr  
Küche durchgehend bis 22:00 Uhr



# SIND SIE FIT FÜR INDUSTRIE 4.0?

Nutzen Sie die Chancen der Digitalisierung – mit einem qualifizierten Team!  
In der Fabrik von morgen sind Expert\*innen gefragt, die Roboter und intelligente  
Maschinen bedienen können.

Das Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (bbw) bietet in seiner Digitalen  
Lernfabrik Schulungen und Workshops zu den Berufen der Zukunft an.

Mit unseren Angeboten begeistern Sie Ihre Mitarbeiter\*innen für Industrie 4.0  
und machen sie startklar für die neuen Herausforderungen.