



PERSPEKTIVEN 2022

Innovationen & Chancen für die Wirtschaft

ANPACKEN

Herausforderungen 2022

Seite 4

UMDENKEN

Strukturwandel der Industrie

Seite 18

FIT MACHEN

Zukunft der Arbeitswelt

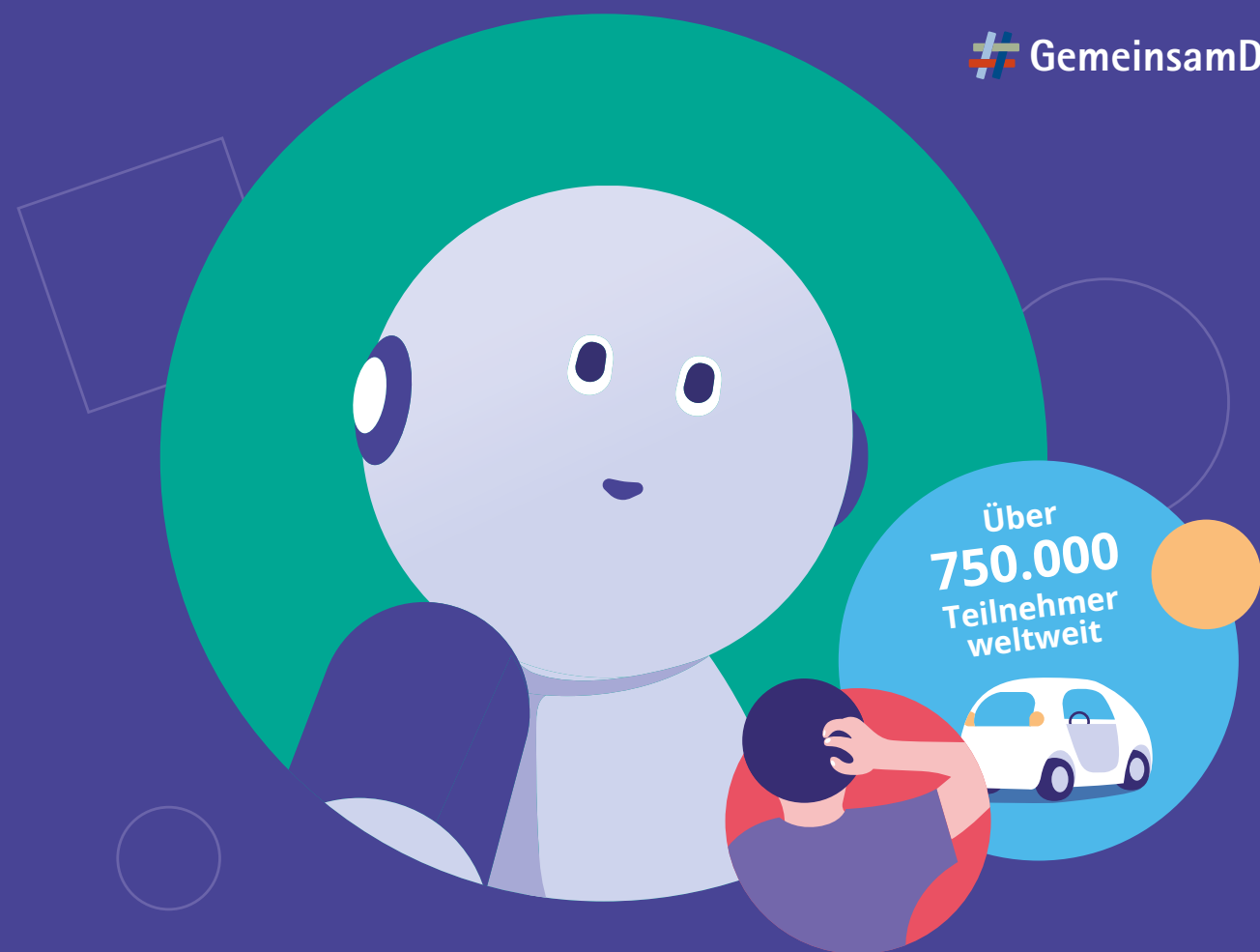
Seite 20

KI KOSTENLOS KENNENLERNEN

Elements of AI
Ein Projekt mit Reaktor und der Universität Helsinki

Reaktor UNIVERSITY OF HELSINKI

GemeinsamDigital



ONLINE-WEITERBILDUNG:
In sechs Wochen-Modulen
Künstliche Intelligenz
verstehen lernen

- Was ist KI?
- Probleme lösen mit KI
- Reale Anwendungen
- Maschinelles Lernen
- Neuronale Netze
- Auswirkungen

**Kostenlos
mitmachen
und Teilnahme-
bescheinigung
sichern!**

**HIER GEHT'S
DIREKT
ZUM KURS:**
www.elementsofai.de

Liebe Leserin, lieber Leser,

„Das Jahr ward alt. Hat dünnes Haar. Ist gar nicht sehr gesund. Kennt seinen letzten Tag, das Jahr. Kennt gar die letzte Stund.“ Selten haben diese düsteren Zeilen von Erich Kästner so gut gepasst wie jetzt. Wer hätte gedacht, dass uns die vierte Corona-Welle mit einer solchen Wucht erwischen würde? Dass Esoterik, Verweigerung oder Gleichgültigkeit dem Aufschwung einen Strich durch die Rechnung machen würden? Ausgerechnet im Musterland Deutschland? Dass als letzte Trumpfkarte die Impfpflicht gezogen werden muss, um uns allen eine Chance auf einen Ausweg zu eröffnen?

Nun sei es so, die Weichen sind gestellt. Nun heißt es: Augen geradeaus, Blick nach vorn. 2022 wird ein arbeitsreiches Jahr, prognostizieren wir auf Seite 3. Gut so! Denn die Herausforderungen sind immens: etwa die digitale Transformation von Wirtschaft und Verwaltung, die Umstellung auf klimafreundliche Lösungen in der gesamten Wertschöpfungskette und die Bildungsoffensive, um im internationalen Vergleich bestehen zu können. Damit sind nur drei Faktoren benannt, die entscheidende Effekte auf die Entwicklungsperspektive Deutschlands haben.

Der Reformbedarf ist riesig: KPMG hat neulich internationale Manager gefragt, wie sie den Standort Deutschland einschätzen. Kritisiert haben sie an erster Stelle die unzureichende digitale Infrastruktur. Neun Prozent der Befragten sagten sogar, sie sei die schlechteste in der EU, für ein weiteres Viertel zählte sie zu den fünf schlechtesten in der EU. Außerdem bemängelt wurden die hohen Kosten für Strom und Arbeitskraft.. Das deutsche Steuersystem stuften die befragten Manager „als nicht wettbewerbsfähig“ ein.

In ihrem Koalitionsvertrag spricht die neue Regierung viele Punkte an. Und sie will vieles besser machen. Nun denn: Die Ausgangslage ist gut, sehr gut sogar. Das hohe Bildungsniveau, der gute Lebensstandard, die Sicherheit und die politische Stabilität machen den Wirtschaftsstandort nach wie vor höchst attraktiv. Und, nicht zu vergessen: die weltweit kaum zu übertreffende Lebensqualität. Wir glauben: Europa und Deutschland bieten beste Voraussetzungen für einen nachhaltigen Wirtschaftsboom und beste Startbedingungen für die nachfolgende Generation. Nun kommt es darauf an, was wir alle daraus machen. Einige Beispiele finden Sie in diesem Heft.

Viel Spaß beim Lesen, frohe Festtage und einen guten Rutsch in ein verheißungsvolles 2022!

Ihr in|pact-Media-Team

NOCH MEHR INHALTE IN DER APP!

- + Zusätzliche Inhalte plus Multimedia-Content
- + Kostenloser Zugriff auf alle Publikationen
- + Per Push-Nachricht immer informiert

in|pact | das neue
Online-Magazin
www.inpactmedia.com



inpactmedia.com

► Zur kostenlosen
in|pact media-
App



HINWEIS: Alle nicht mit dem Zusatz »Redaktion« gekennzeichneten Beiträge sind Auftragspublikationen und somit Anzeigen.

INHALT

Seite 4
Packen wir's an!
Herausforderungen 2022

Seite 6
Das Recycling-Zeitalter beginnt
Wiederverwerten statt verbrauchen

Seite 10
Forum der Akteure
Stefan Genth, HDE
Achim Berg, Bitkom
Dr. Oliver Grün, BITMi

Seite 12
Geld für die Welt
Nachhaltig investieren

Seite 14
Forum der Akteure
Dr. Simone Peter, BEE
Christian Heep, BEM
Stefan Kiefer, Charta der Vielfalt

Seite 16
Couch oder Kaufhaus
Die Zukunft des Handels

Seite 18
Gigantischer Strukturwandel
Deutschlands Industrie

Seite 20
Fit für die neue Arbeitswelt
Auswirkungen von New Work

Seite 22
Blick in den Spiegel
Rückblick 2021

IMPRESSUM

in|pact
mediaverlag

in|pact media GmbH
Dircksenstraße 40
D-10178 Berlin

T +49 (0) 30 802086 -530
F +49 (0) 30 802086 -539
E redaktion@inpactmedia.com
www.inpactmedia.com

HERAUSGEBER
Edi Karayusuf (V.i.S.d.P.)

REDAKTEUR
Mirko Heinemann

PROJEKTLIEGUNG
Jenny Richter

ART DIREKTION
Denis Held

LAYOUT
Wyn Tiedmers

ILLUSTRATIONEN
Itziar Barrios
www.itziarbarrios.com

LEKTORAT
Gina Wittlich

MITARBEIT
Mirko Heinemann,
Andrea Hessler, Lars Klaßßen,
Axel Novak, Olaf Strohm

CHEFREDAKTION
Mirko Heinemann
Klaus Lüder (stellv.)

GESCHÄFTSFÜHRUNG
Sara Karayusuf-Isfahani
Edi Karayusuf

Packen wir's an!

*Das Leben wird teurer, die Herausforderungen wachsen.
2022 wird ein arbeitsreiches Jahr.*



Mirko Heinemann / Redaktion

Im Jahr 2022 soll es endlich so weit sein: Dann sollen endlich alle Lieferschwierigkeiten beseitigt sein, die Materialströme wieder unbehelligt fließen und die Vorprodukte einen reibungslosen Ablauf der Wertschöpfungsketten ermöglichen. Das wäre nicht nur für Industrie und Mittelstand die beste aller Perspektiven. Auch die Verbraucher sollten diesen Effekt merken. Die große Sorge derzeit, die hohe Inflationsrate, soll sich in Luft auflösen. Nicht sofort, aber zumindest allmählich sollte der Preisanstieg von Lebensmitteln, Baumaterialien und Konsumgütern gestoppt werden.

Das sehen jedenfalls die Wirtschaftsweisen so, die Mitte November ihr Jahresgutachten 2021/22 vorlegten. Für das laufende Jahr geht der „Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung“ von einer Verbraucherpreis-inflation in Deutschland von 3,1 Prozent aus, im nächsten Jahr sollte sie auf 2,6 Prozent zurückgehen. Sollten aber die Lieferschwierigkeiten länger anhalten, höhere Lohnabschlüsse getätigt werden, könnten „persistent“ höhere Inflationsraten erreicht werden. Also: Gefahr erkannt, aber noch nicht gebannt. Die Verbraucher werden weiter zittern und jede Woche aufs Neue die Zahlen an den Zapfsäulen ins Visier nehmen.

Wenn die Preise aufgrund erhöhter Nachfrage steigen, sollte auch die Wirtschaft wachsen. So ist es auch, aber noch nicht in befriedigendem Maß. Auch ihr machen Erzeugerpreise und Lieferengpässe zu schaffen. Laut Gutachten hat sich die Erholung der deutschen Wirtschaft im laufenden Jahr zwar fortgesetzt, werde aber durch die „angebotsseitigen Engpässe“ massiv gedämpft. Der Sachverständigenrat senkte infolgedessen seine Prognose für das Jahr 2021. Die Erwartung lautet jetzt, dass das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland um 2,7 Prozent steigt.

Der Wirtschaftsbooster soll jetzt 2022 kommen: Wenn sich im nächsten Jahr die private Nachfrage nach Dienstleistungen und die Industrieproduktion normalisiert, dürfte das Wirtschaftswachstum weiter anziehen. Die Wirtschaftsweisen prognostizieren ein kräftiges Wachstum von 4,6 Prozent, schon im 1. Quartal 2022 soll das Vorkrisenniveau aus dem 4. Quartal 2019 wieder erreicht werden. Vermutlich, betonen die Ökonomen, denn die Unsicherheit über die kommende wirtschaftliche Entwicklung sei hoch. Erneute gesundheitspolitische Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie oder länger anhaltende Lieferengpässe könnten die Erholung stärker belasten. Ersteres wurde schon kurz nach Veröffentlichung des Gutachtens Wirklichkeit, indem regionale Lockdowns in Teilen Deutschlands verhängt wurden.

Auch steigende Energiepreise sieht der Sachverständigenrat als Risiko für eine zunehmende Inflation an. Die Marktpreise müssten allerdings schon deutlich zurückgehen, damit Verbraucher davon etwas merken. Das liegt unter anderem an der von der alten Regierungskoalition beschlossenen CO₂-Steuer, die zum Jahreswechsel planmäßig von 25 Euro auf 30 Euro pro Tonne CO₂ erhöht wird. Damit wird Sprit um weitere 1,6 Cent pro Liter teurer, wie auch relativ die anderen fossilen Energieträger.

2022 wird das Jahr des Wandels: Die Transformation hin zu einer klimafreundlichen und digitalen Wirtschaft werde die deutsche Volkswirtschaft tiefgreifend verändern, erklärte der Sachverständigenrat. Von weiteren Schulden nach der Coronakrise raten die Wirtschaftsweisen ab. „Die Fiskalpolitik sollte nach der Krise normalisiert, die Tragfähigkeit und Krisenresilienz der Staatsfinanzen sollten wieder gestärkt werden“, sagte Volker Wieland, Mitglied des Sachverständigenrates. „Die Geldpolitik trägt zu einem nachhaltigen Wirtschaftswachstum am besten durch Sicherstellung der Preisstabilität bei. Dazu sollte eine Normalisierungsstrategie veröffentlicht werden.“

Für das Gelingen der Transformation würden in Deutschland stattdessen umfangreiche private Investitionen gebraucht. „Dafür müssen wachstumsfreundliche Rahmenbedingungen geschaffen werden. Zukunftsorientierte öffentliche Ausgaben sollen priorisiert und die vielfältigen nicht-monetären Hemmnisse abgebaut werden“, so der Rat. Bildung sei die zentrale Voraussetzung dafür, die Transformation zu meistern. Bisher gelingt es im deutschen Bildungssystem noch zu wenig, die schlechteren Startbedingungen von Kindern aus

sozial benachteiligten Familien auszugleichen. „Die Bildungsungleichheiten haben sich in der Corona-Krise weiter verstärkt. Umso mehr braucht es umfangreiche Bildungsinvestitionen. Nur so können die entstandenen Bildungsrückstände aufgeholt werden“, so Achim Truger, Mitglied des Sachverständigenrates. Die Digitalisierung im Schulsystem sollte vorangetrieben werden.

Den Willen dazu hat die neue Regierungskoalition bereits bekundet. Im Koalitionsvertrag ist die Rede von einer deutlichen Steigerung der öffentlichen Bildungsausgaben und einer Prüfung der Verteilung der Mittel. Man wolle dafür sorgen, „dass die Unterstützung dauerhaft dort ankommt, wo sie am dringendsten gebraucht wird.“ Der „Digitalpakt 2.0“ mit Laufzeit bis 2030 wird die Neuanschaffung von Hardware, den Austausch veralteter Technik sowie die Geräte- und Administration an Schulen umfassen. Gemeinsam mit den Ländern soll der Bund dann Kompetenzzentren für digitales und digital gestütztes Unterrichten in Schule und Weiterbildung einrichten und eine zentrale Anlaufstelle für das Lernen und Lehren in der digitalen Welt schaffen. Weitere Pläne umfassen offene Lernplattformen, so genannte Open Educational Resources (OER), die Entwicklung intelligenter, auch lizenzfreier Lehr- und Lernsoftware sowie die Erstellung von Positivlisten datenschutzkonformer, digitaler Lehr- und Lernmittel. So soll der „Grundstein für ein Jahrzehnt der Bildungschancen“ gelegt werden.

Die Digitalisierung hat sich in der Corona-Pandemie beschleunigt. Wie stark dies zum Produktivitätswachstum beitragen wird, hängt maßgeblich von den Rahmenbedingungen ab. Um die Verfügbarkeit von Daten als Produktionsfaktor zu erhöhen, müssen die Bedingungen für das souveräne Teilen und gemeinschaftliche Nutzen von Daten verbessert werden. „Deutschland braucht eine kohärente und übergreifende Digitalstrategie auf Bundesebene, die Maßnahmen priorisiert, die verschiedenen Initiativen stärker verzahnt und Doppelstrukturen vermeidet“, sagte Monika Schnitzer, Mitglied des Sachverständigenrates. Cyberrisiken sollten EU-weit adressiert werden. Zudem bedarf es auf Online-Märkten verbesserter Verbraucherschutzstandards.

Die internationale Klimakooperation muss dringend verstärkt werden, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens erreichen zu können. Dazu könne ein gemeinsamer Klimaklub mit wichtigen Handelspartnern wie den USA und China beitragen. Eine Stärkung des Lastenausgleichs durch Transfers von fortgeschrittenen Volkswirtschaften an Entwicklungs- und Schwellenländer, der Aufbau klimafreundlicher Wertschöpfungsketten sowie Technologiekooperationen sind wichtige Hebel der internationalen Klimakooperation.

„Weltweit werden private Investitionen in großem Umfang nötig sein. Beim Klimaschutz wird es darauf ankommen, neue Technologien zur Marktreife zu bringen und weltweit verfügbar zu machen“, erläutert Veronika Grimm, Mitglied des

Sachverständigenrates. Investitionsschutzabkommen spielen eine wichtige Rolle bei der Mobilisierung dieser Investitionen. Die Erzeugung und der Handel mit Energieträgern auf Basis erneuerbarer Energien kann den Unternehmen in Europa neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen.

Entsprechend hat die neue Koalition ihre Pläne für die Energieversorgung ausgerichtet. Da ist zum einen der vorgezogene Kohleausstieg, der schon bis 2030 erfolgen soll. Der Ausbaupfad der Erneuerbaren Energien wurde deutlich angepasst. Vor allem der

Ausbau der Bereiche Photovoltaik und Offshore-Windenergie steht im Fokus. Bis 2030 soll die durch Sonnenenergie erzeugte Leistung auf 200 Gigawatt anwachsen. Netzanschlüsse und die Zertifizierung sollen beschleunigt, Vergütungssätze angepasst, die Ausschreibungspflicht für große Dachanlagen und die Deckel geprüft werden. „Agri- und Floating-PV“ – Solarzellen auf Gewässern und auf Ackerflächen – sollen gestärkt werden, ein Fokus soll auf der gemeinsamen

Nutzung von Agrarflächen mit Photovoltaik liegen. Ganz ohne Zubau von fossilen Kraftwerken wird es dabei nicht gehen. Um die Versorgungssicherheit und die Netzstabilität sicherzustellen, sind weitere Gaskraftwerke notwendig, räumen die Koalitionäre ein. Sie sollen aber so gebaut werden, dass sie auf klimaneutrale Gase, also aus erneuerbarem Strom erzeugten Wasserstoff umgestellt werden können.

Wenn am 15. Mai 2022 in Nordrhein-Westfalen gewählt wird, wird das weit mehr als eine von vielen Landtagswahlen. Das wird der erste Lackmustest sein: für den Kurs der neuen Bundesregierung sowie für den Reformkurs der CDU Deutschland. Das Industrieland mit dem größten Kohleabbaugebiet Deutschlands, den meisten Verkehrsstaus und den größten Siedlungsflächen nach den Stadtstaaten hat zudem beim klimapolitischen Umbau der Wirtschaft einen besonders langen Weg zurückzulegen. Kein leichter Job für die künftige Landesregierung. Auch, ob Deutschland eine gute Bundesregierung gewählt hat, könnte sich dann schon gezeigt haben. Traditionell wird nach 100 Tagen das erste Zwischenfazit gezogen.

VORSCHAU 2022

13. FEBRUAR: Wahl des Bundespräsidenten der Bundesrepublik Deutschland durch die Bundesversammlung. Frank-Walter Steinmeier wird noch einmal antreten. Er hat gute Chancen auf weitere fünf Jahre im Schloss Bellevue.

4. BIS 20. FEBRUAR: XXIV. Olympische Winterspiele in Peking, China. Ob und mit wessen Beteiligung sie stattfinden werden, ist unklar. Das Regime hat sich mit diktatorischen Methoden, Zensur und zuletzt mit dem Fall der verschwundenen Tennisspielerin Peng Shuai viel internationale Kritik zugezogen.

27. MÄRZ: Landtagswahl im Saarland. CDU-Ministerpräsident Tobias Hans kämpft um sein Amt. Zuletzt hatte er eine miserable Corona-Bilanz zu verzeichnen.

8. MAI: Landtagswahl in Schleswig-Holstein. CDU-Ministerpräsident Daniel Günther muss mit seiner Jamaika-Koalition aus CDU, Grünen und FDP beweisen, dass er dem negativen Bundestrend seiner Partei trotzen kann.

15. MAI: Landtagswahl in Nordrhein-Westfalen. Ein Lackmustest für den frisch gekürten CDU-Ministerpräsidenten Hendrik Wüst, der Kanzlerkandidat Armin Laschet nach seinem Wechsel in den Bundestag abgelöst hatte.

MAI: Volkszählung in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Alle zehn Jahre sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, eine Volks-, Gebäude- und Wohnungszählung durchzuführen.

JUNI: Start der Europa Jupiter System Mission EJSM. Die Raumsonde „Juice“ soll nach zwei Vorbeiflügen am Jupitermond Europa, Mond Kallisto in eine Umlaufbahn um den Mond Ganymed einschwenken, um dort nach Leben unter der Eishülle zu suchen.

6. BIS 31. JULI: 13. Fußball-Europameisterschaft der Frauen in England. Wer die Qualifikationsspiele gesehen hat, weiß: Das deutsche Team um Bundestrainerin Martina Voss-Tecklenburg hat beste Aussichten auf den Titel. Das Turnier wurde bereits um ein Jahr verschoben.

9. OKTOBER: Landtagswahl in Niedersachsen. SPD-Ministerpräsident Stephan Weil kann sich auf gute Umfrageergebnisse stützen. Ob das reicht? Das hängt unter anderem auch vom Erfolg seines Parteigenossen Olaf Scholz im Bund ab.

7. BIS 18. NOVEMBER: Klimagipfel COP27 im ägyptischen Scharm el-Scheich. Auf dem Nachfolgetreffen der historischen Konferenz von Glasgow geht es um Klimapfade, Verpflichtungen und mögliche Sanktionen.

21. NOVEMBER BIS 18. DEZEMBER: Fußballweltmeisterschaft in Katar. Ob die wohl umstrittenste WM aller Zeiten wirklich stattfindet, steht in den Sternen. Skandale, Boykottandrohungen und Korruptionsvorwürfe schüren Unsicherheit.

31. DEZEMBER: Deutschland steigt vollständig aus der Stromerzeugung mittels Kernenergie aus. Die jüngst wieder aufgeflamte Debatte um eine Renaissance der Atomkraft dürfte sich mit der Regierungsbeteiligung der Grünen erübrigen haben.

Das Recycling-Zeitalter beginnt

*Um CO₂ zu reduzieren, muss die Wirtschaft in Kreisläufen denken.
Das ist gar nicht so einfach, birgt aber enorme Chancen.*

Axel Novak / Redaktion

Stahl auf Stahl – mit diesem Motto beklebt, ist die Lok 185 077-5 der Deutschen Bahn derzeit irgendwo in Deutschland unterwegs. Was sich ein bisschen nach dem Song Faust auf Faust von Montan-Sänger Klaus Lage anhört, ist das neue Aushängeschild der DB: Die gebrandete Lok steht für ein neues Transportkonzept für das Stahlunternehmen Voestalpine. Damit hat es die Güterbahn geschafft, die Produktion des begehrten Materials nachhaltiger zu gestalten. Und dafür ist die doch eher schwerfällige und defizitäre Tochter der DB, die DB Cargo sogar auf dem Logistik-Branchenkongress 2021 in Berlin mit einem Preis ausgezeichnet worden.

Ein nachhaltiges und klimafreundliches Transportkonzept für die Stahlindustrie zu ermöglichen – das wäre eine beachtliche Leistung. Denn Kreislaufwirtschaft, das ist das Thema, um Ressourcenschonung und Klimafreundlichkeit in industriellem Maßstab unter einen Hut zu bringen.

Der Hintergrund: Deutschland hat einen enormen Rohstoffkonsum. Jeden Tag konsumiert jeder Bewohner in Deutschland fast 35 Kilogramm an Rohstoffen, von Erdöl über Stahl bis zu Holz oder Mehl, so das Umweltbundesamt. Wenn die bald

acht Milliarden Menschen auf der Erde in so einem Wohlstand leben wollen, dann reicht eine Erde allein nicht mehr aus. Die Ressourcen wären schnell am Ende. Hunger und Konflikte die Konsequenz.

Die Industrie wird ihre Produktion daraufhin umstellen müssen, weniger Ressourcen zu verbrauchen. Ein Ansatz dafür ist die Kreislaufwirtschaft. Zirkuläres Wirtschaften zielt auf die längst mögliche Nutzung von Produkten und Rohstoffen. Im Idealfall gibt es keinen Abfall mehr, weil Produkte neu verwendet, aufgearbeitet oder repariert werden. Sie werden zu Ressourcen, die immer wieder und länger zum Einsatz kommen. Ist das nicht möglich – wie beispielsweise beim Papier –, werden sie wieder in ihre Rohstoffe zerlegt und so wiederverwertet. Eine solche Form des Wirtschaftens in Kreisläufen ist klimafreundlicher, weil die Treibhausgasemissionen sinken. Es ist weniger energie- und arbeitsintensiv, Güter aus wiederverwendeten Materialien herzustellen als aus Rohstoffen.

Noch weiter reichen umfassende zirkuläre Wertschöpfungsnetzwerke. In ihnen entfaltet sich die Wirksamkeit der Kreislaufwirtschaft noch effizienter, weil Unternehmen in solchen Netzwerken Ressourcen gemeinsam nutzen, Materialkreisläufe schließen und die Wertschöpfung transparent steuern.

Ohne Kreislaufwirtschaft fehlen weltweit im Jahr 2030 mehr als sieben Milliarden Tonnen natürlicher Rohstoffe, prognostizieren die Unternehmensberater von Accenture. Gleichzeitig könnte eine Kreislaufwirtschaft 4,5 Billionen US-Dollar zusätzliche Wirtschaftsleistung bis zum Jahr 2030 global generieren.

VIELE PRODUKTIONSABLÄUFE SIND LINEAR

Noch aber sehen Industrieunternehmen eine Menge Hindernisse. „Viele Produktionsabläufe sind nach wie vor linear organisiert, doch der Trend hin zu Wertschöpfungsnetzwerken ist eindeutig. Das ist in einer zunehmend globalisierten Wirtschaft auch gar nicht anders möglich, denn die verschiedenen Zulieferer und Komponenten in den einzelnen Branchen sind schon jetzt sehr eng miteinander verknüpft. Diesen Trend können und sollten die Unternehmen weiter ausbauen und strategisch nutzen, um widerstandsfähiger zu werden. Erste Ansätze gibt es“, sagt Dr. Carsten Polenz, SAP Vice President. Nun geht es darum, solche Ansätze weiterzuentwickeln und auf andere Bereiche auszuweiten. Gemeinsam genutzte Produktionsorte beispielsweise könnten helfen, Ressourcen zu sparen und Kräfte zu bündeln. Aber: „Ein solcher Ansatz erfordert ein ganz neues Denken und ein neues Verständnis von Wettbewerb. Das muss sich in vielen Unternehmen erst einmal entwickeln“, hält Polenz in einem Impulspapier der Bundesregierung fest.

In einer Umfrage des Zertifizierers DNV und des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) geben mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen an, dass sie bereit sind, in den nächsten Jahren zumindest ein Kreislaufmodell einzuführen – vor allem um Ressourcen zu gewinnen und die Produktlebensdauer zu verlängern. Jedes zehnte Unternehmen sagt, dass die Kreislaufwirtschaft für die Geschäftsstrategie zentral ist. Aber nur jedes zwanzigste hat dafür einen ausgereiften Ansatz. Aktuell werden im Schnitt gerade einmal zwölf Prozent der Rohstoffe recycelt, die in der Industrie verarbeitet werden.

STAHL ALS ENABLER

Interessanterweise ist gerade die Metallindustrie auf einem gutem Weg. Zwar erfordert die Herstellung von Metallen einen hohen Energieeinsatz. Doch lässt sich dieser zumindest mittelfristig auf erneuerbare Quellen umstellen. Gut eine viertel Tonne Metall benötigt jeder Bundesbürger im Laufe des Jahres, haben die Forscher des Fraunhofer-Instituts für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS berechnet. Mehr als die Hälfte sind mit dem Kauf und Betrieb von Fahrzeugen sowie dem Wohnen verbunden. Die künftige Verwendung von Metallen kann zirkulär gut organisiert werden – Recycling ist schon heute in der Branche weit verbreitet. Stahl beispielsweise bringt gute Eigenschaften mit – er ist magnetisch und daher gut sortierbar.

Die Wirtschaftsvereinigung Stahl schätzt daher den Werkstoff sogar als „Enabler“ ein, denn als Bestandteil von Anlagen, Maschinen und Werkzeugen trägt er dazu bei, Umweltschutzverfahren in anderen Sektoren zu realisieren. Stahl macht viele andere Werkstoffkreisläufe überhaupt erst möglich.

(Fortsetzung auf Seite 8 ►►)

Nachhaltiges Wachstum ist das Update für unser Betriebssystem

Der umweltgerechte Umbau der Wirtschaft ist eine zweite industrielle Revolution. Ökologie und Ökonomie nähern sich einander an. Längst übersteigt auf dem Kapitalmarkt die Nachfrage nach „sustainable investments“ das Angebot – Nachhaltigkeit ist also keine Verzichtsideologie, sondern ein Wachstumstreiber



Dr. Mathias Wagner ist Vorstandsvorsitzender von CHG-MERIDIAN aus Weingarten am Bodensee. Das Unternehmen ist einer der international führenden Technologie-Finanzierer für IT, Medizintechnik und Industrietechnologie.

Vor ziemlich genau 400 Jahren kam der französische Dramatiker Molière zur Welt, und einer seiner klügsten Sätze klingt heute programmatischer denn je: „Wir sind nicht nur verantwortlich für das, was wir tun, sondern auch für das, was wir nicht tun.“ Und wenn der Konsens besteht, dass der Klimawandel die drängendste Herausforderung unserer Zeit ist, dann bedeutet Molières Einsicht so viel wie: Es kommt uns in jeder Hinsicht teurer zu stehen, den Planeten nicht zu retten, als ihn durch Ressourcenschonung langfristig lebenswert zu machen.

Unsere Gesellschaft steht deshalb vor einem fundamentalen Paradigmenwechsel. „Global warming“ erfordert ein ebenso globales Umdenken und den umweltgerechten Umbau unserer Wirtschaft. Also nicht weniger als eine zweite industrielle Revolution. Die Annäherung von Ökonomie und Ökologie wird somit zu einem „Update“ unseres laufenden Betriebssystems.

Diese zweite industrielle Revolution hat bereits begonnen. Internationale Klimaschutzvereinbarungen lösen eine immense Dynamik auf den Kapitalmärkten aus, was dazu führt, dass die Nachfrage nach nachhaltigen Anlagen das Angebot erheblich übersteigt. Investoren wie Versicherer, Investmentgesellschaften, Vermögensverwalter und Kreditinstitute unterliegen daher nicht nur dem Druck der Aufsicht, sondern vor allem jenem der Anleger. Denn Umweltschutz ist nicht mehr „nice to have“, sondern das ultimative „must do“.

Kreditgeber haben den einstigen Nischenmarkt für nachhaltige Finanzen in den letzten Jahren erweitert. Der World Investment Report, der im Juni von der UN-Konferenz für Handel und Entwicklung veröffentlicht wurde, schätzt den Wert von Anlageprodukten zum Überthema Nachhaltigkeit im vergangenen Jahr auf 3,2 Billionen US-Dollar. Das sind 80 Prozent mehr als 2019. Und so kommt die Boston Consulting Group in einer Analyse zu dem wenig überraschenden Ergebnis, dass nachhaltige Businessmodelle Geschäftsvorteile und Wertschöpfung vorantreiben.

CHG-MERIDIAN ALS TEIL DES LIFECYCLE THINKING

Für uns als Technologie-Finanzierer steht außer Frage, dass eine zeitgemäße unternehmerische Strategie sich an ESG-konformen Kriterien orientiert und so auf nachhaltiges Wirtschaften setzt. Und das wird von den Kapitalmärkten auch belohnt. Die Ökonomie folgt Schritt für Schritt dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach verantwortlichem, klimabewusstem Handeln. Die Politik schafft auf globaler, europäischer und nationalstaatlicher Ebene die Rahmenbedingungen, den Rest regelt der Markt idealerweise selbst. Auch weil er es am besten kann: Nachhaltigkeitsinitiativen und Finanzierungs-

modelle verschmelzen auf kreative Weise zu innovativen Angeboten. Banken werden mehr und mehr ihre Zinssätze für unternehmerische Darlehen und Investitionen an das ökologische und soziale Verhalten einer Firma knüpfen.

Nachhaltige Geschäfts- und Finanzierungsmodelle zahlen sich also aus. Für die Wirtschaft ebenso wie für die Gesellschaft. Bei CHG-MERIDIAN machen diese Prinzipien seit der Unternehmensgründung einen großen Teil unseres Erfolgs aus: Die sharing economy dient dabei als Katalysator. Das System von „Nutzen statt Besitzen“ ist eines der populärsten ökonomischen Prinzipien der Gegenwart und zieht sich durch alle Branchen: von Mobilität, über Entertainment bis hin zur IT. Es ist die Grundidee im Geschäftsmodell von CHG-MERIDIAN, und das schon seit 42 Jahren. Was damals vor allem mit den enormen Kosten für IT-Geräte zusammenhing, folgt



Im Jahr 2020 hat CHG-MERIDIAN weltweit 880.000 IT-Geräte wiederaufbereitet und -vermarktet.

heute auch einer Zeitgeist-Logik, die den Gebrauch über das Eigentum stellt. Wir beschaffen und finanzieren für unsere Kunden ausschließlich jene Technologie-Ausstattung, die ihrem Bedarf entspricht – das sorgt für Effizienz und spart Ressourcen. Und wir kümmern uns auch um die Wiederaufbereitung und -vermarktung, sobald sie ihre Geräte zurückgeben. Diese Lifecycle-Modelle garantieren unternehmerischen Cashflow, der Kapital nicht bindet, sondern finanziellen Spielraum für Investitionen in wei-

tere Innovation lässt. Das ist unser Selbstverständnis als Technologie-manager und Finanzexperte.

KREISLAUFWIRTSCHAFT ALS KERNELEMENT DES EUROPÄISCHEN „GREEN DEAL“

Die Transformation zu einer nachhaltigen Wirtschaft wartet auf niemanden. Entweder man ist Teil des Problems oder Teil der Lösung. Für uns ist letzterer Ansatz Teil der Firmenphilosophie. Wir sehen uns als Pioniere der Kreislaufwirtschaft und betreiben das Prinzip des „Lifecycle Thinking“ schon seit Ende der 1970er-Jahre. Inzwischen ist es das Modell der Zukunft.

Mit dem Ende der Wegwerfgesellschaft ist auch die lineare Wirtschaft ein Anachronismus. Und obwohl gerade die IT-Branche von rasanten Innovationszyklen geprägt ist, bestimmt auch hier

Nachhaltigkeit zunehmend das Bewusstsein der Kunden. Somit erhöht sich die Nutzungsdauer von Laptops, Tablets oder Smartphones; durch Refurbishing erhalten bei uns aktuell 96 Prozent aller IT-Geräte einen zweiten, mitunter sogar dritten Lebenszyklus. Allein im Jahr 2020 haben wir in unseren firmeneigenen Technologie-Zentren, darunter auch eines nahe Frankfurt a.M., knapp eine Million IT-Geräte aufbereitet und so wieder zurück in den Markt geführt. Das spart wertvolle Ressourcen und schont das Klima.

Kreislaufwirtschaft ist ein Kernelement im Green Deal der EU. Für CHG-MERIDIAN ist sie Basis des Geschäftsmodells. Und dieses Geschäftsmodell ermöglicht nicht nur profitables Wachstum, es zeigt sich in Krisen auch als äußerst robust und resilient. Unsere praktische Erfahrung beweist also: Nachhaltigkeit ist keine Verzichtsideologie, sondern ein veritabler Wachstumstreiber.

www.chg-meridian.com

► Fortsetzung von Seite 6

Dennoch sieht der Branchenverband noch viele Hindernisse für eine wirkliche Kreislaufwirtschaft. Politische Unterstützung beispielsweise: So sollte der gesamte Lebenszyklus von Produkten und den darin verwendeten Werkstoffen ökobilanziell berücksichtigt werden. Auch sollte die öffentliche Hand so einkaufen, dass die Nachhaltigkeit von Produkten und Materialien bevorzugt wird. Bessere rechtliche Vorgaben für die Unternehmen und Orientierungshilfen für die Konsumenten bei ihrer Kaufentscheidungen schließlich könnten zirkuläres Wirtschaften unterstützen, sagt die Stahllobby.

DIGITALISIERUNG WIRD ZUR VORAUSSETZUNG

Ein anderes Beispiel zeigt, warum die Umstellung so schwierig ist: In kaum einer Branche ist der Energie- und Rohstoffkonsum so hoch wie in der Bauindustrie. Bis zu 40 Prozent der CO₂-Emissionen und nahezu ein Drittel aller Abfälle in der europäischen Union entstehen durch das Baugewerbe.

Die Baubranche nun mit dem Gedanken der Nachhaltigkeit zu verknüpfen, das ist eine Idee, die so alt ist wie das Häuser bauen, aber in den vergangenen Jahrzehnten in Vergessenheit geriet. Nun fordern Fachleute eine veritable Bauwende: Vom Entwurf bis zum Bau, zur Nutzung und zum eventuellen Rückbau und Recycling gebe es in jeder Phase von Bauprojekten eine Möglichkeit, um effizienter und nachhaltiger zu bauen. Einfachere Genehmigungsprozesse und Regelungen, digitale Verfahren in der Branche und mehr Anreize für Qualität und Langlebigkeit sollen zirkuläres Bauen schneller einführen.

„Bis zum Jahr 2025 werden die ersten Kreislaufgebäude in Betrieb sein und als Leuchtturmprojekte für einen Anstieg der langfristigen nachhaltigen Bautätigkeit sorgen“, sagt Marloes Fischer vom globalen Material-Kataster-Startup Madaster mit viel Zuversicht. „Es sollte der Wunsch eines jeden angesehenen Investors oder einer jeden Stadt sein, über ein eigenes Kreislaufbausystem zu verfügen. Anstelle von

EIN KREISLAUF ZIEHT KREISE

Das Beispiel der Papierindustrie zeigt, wie umfassend der Umbau zur Kreislaufwirtschaft gedacht werden muss.

Kein Produktkreislauf ist uns vertrauter als der des Papiers: Seit mehr als 250 Jahren wird in Deutschland Papier gesammelt, gereinigt und neu verwendet. Damals stellte der Jurist Justus Claproth sein Verfahren des Recyclingpapiers vor. Heute sind daraus gut funktionierende Kreisläufe geworden.

Die deutsche Papierindustrie ist Nummer eins in Europa und Nummer vier weltweit: Rund 3.000 unterschiedliche Sorten von Papier, Karton und Pappe für unterschiedlichste Anforderungen werden in Deutschland hergestellt. Das gelingt, weil ein Rohstoff zur Verfügung steht: Altpapier.

Früher, in der DDR, sammelten Schüler Papier. Die SERO – das VEB Kombinat Sekundär-Rohstoffverfassung zahlte gut. Im Westen waren Pfadfinder und andere Ehrenamtliche in der Papiersammlung aktiv. Der Vorteil: Staat und Wirtschaft bekamen Ressourcen, die Sammler verdienten gutes Geld dazu.

Die Sammelleidenschaft ist heute nicht verloren gegangen. Die Altpapiercontainer allerorten sind oft schon voll, weil die Menschen es sehr ernst nehmen mit der Entsorgung. Sie wissen: Aus dem Altpapier wird neues Papier, für Verpackungen, Kartons oder Zeitungen. 2019 wurden rechnerisch in Deutschland 227 Kilogramm Pappe, Papier und Karton pro Kopf verbraucht. 177 Kilogramm haben sie anschließend an private und kommunale Entsorger zurückgeben – eine Altpapierrücklaufquote von 78 Prozent hat das Umweltbundesamt ausgerechnet.

Allerdings steht die Branche derzeit vor einigen Herausforderungen. Da ist vor allem ein massiver

Preisschub: Während die Nachfrage nach Papieren und Kartons wächst, steigen die Preise für Energie und Rohstoffe. Strom und Gaspreise liegen deutlich über dem Niveau vor der Corona-Krise. Und beim Altpapier hat der Lockdown zu einem sichtbar geringeren Aufkommen aus Handel und Gewerbe geführt, hat der Verband der Papierindustrie festgestellt. Daran ändert auch der verstärkte Verbrauch an Verpackungen beim E-Commerce durch Privathaushalte nichts. Das führt zu hohen Preisen für den Rohstoff, aber auch für Zellstoff – eine starke Nachfrage aus China und der verschobene Aufbau neuer Produktionskapazitäten in Mittel- und Südamerika treiben zusätzlich.

Hinzu kommen logistische Probleme: Die weltweiten Probleme im Seeverkehr und die damit verbundene Knappheit von Containern lassen die Frachtraten massiv steigen. Und im Straßentransport, der für die Papierindustrie eine enorme Rolle spielt, wird Treibstoff durch höhere CO₂-Preise teurer.

Und schließlich wird die Branche zum Opfer des eigenen Erfolgs: Weil Papier so umweltfreundlich ist, stellen immer mehr Verpackungshersteller auf Papier um. Allerdings erfolgt dies meist in Verbindung mit Kunststoff oder anderen Beschichtungen, um die Vorteile von Papier mit den Vorteilen von dichteren Verpackungsmaterialien zu verbinden. Die Papierfabrikanten müssen nun zusätzliche Anlagen bauen, um Altpapier und Zellstoff in die jeweiligen Bestandteile aufzulösen und die neuen Verbundstoffe herauszulösen. Der Kreislauf zieht immer weitere Kreise.

aussetzung dafür, die industrielle Fertigung CO₂-neutral zu gestalten. Doch die Aufgabe der Logistiker geht noch weiter.

Heute bildet klassische Logistik meist den anfänglichen Lebenszyklus eines Produktes ab. Was nach dem Kauf und während der Nutzung von Produkten geschieht, erfährt niemand – der Informationsfluss bricht ab. Nun könnten Logistiker die linear organisierten Lieferketten um Rückführung und Wiederverwertung ergänzen: Güter würden nach der Nutzung vom Kunden wieder zurück zur Quelle bewegt werden, um wiederverwertet zu werden. Möglich, dass künftig Logistiker diese Daten erheben und auswerten oder an das Unternehmen weiterleiten, das das Produkt auf- oder verwertet und recycelt.

Rund um die Bereiche Entsorgungslogistik, Retourenlogistik und Reparaturlogistik entstehen neue Geschäftsmodelle. „Logistiker können sich vom Dienstleistungsunternehmen zum wertschöpfenden Mitglied in der Lieferkette weiterentwickeln“, sagte Martin Neuhold von der Unternehmensberatung EY auf dem Logistikkongress in Berlin. Digitale Prozesse wie beispielsweise Künstliche Intelligenz können die Entwicklung unterstützen. Der Informationskreislauf steuert den Produktkreislauf. Aus linearen Ketten werden echte Kreisläufe – klimafreundlich und mit hoher Ressourceneffizienz. ■

NEUE CHANCEN FÜR DIE LOGISTIK

Dabei könnte sie in einem weiteren Bereich für den großen Aufbruch sorgen: In der Logistik. Wie das Beispiel der Bahn in der Stahlindustrie anfangs zeigt, sind nachhaltige Lieferketten die Vor-

— Beitrag SCHUMACHER PACKAGING GRUPPE —

Der Kreislauf der Dinge: Grüne Verpackungslösungen aus Papier

Die inhabergeführte Schumacher Packaging Gruppe entwickelt und fertigt nachhaltige Verpackungen aus Well- und Vollpappe. Ein Gespräch über Kundenanforderungen, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz.



Björn Schumacher, Geschäftsführer der Schumacher Packaging Gruppe.

Herr Schumacher, was macht für Sie als Geschäftsführer des Familienunternehmens Schumacher Packaging den Reiz von Papier aus?

Papier hat einen guten Ruf. Zu Recht, denn es besteht zu 100 Prozent aus natürlichen Rohstoffen und kann recycelt werden. Papier, Karton und Pappe schützen als umweltgerechte Verpackungen wertvolle Produkte und stellen so die Versorgung unserer Gesellschaft mit sämtlichen Gütern des täglichen Bedarfs sicher.

Wie nachhaltig ist die Produktion papierbasierter Verpackungen?

Wir sind Pionier im Bereich des schnellen Digitaldrucks für Wellpappe-Verpackungen. Diese innovative Technologie produziert hochwertige, farbige Druckbilder in individuellen Stückzahlen. Wir benötigen keine Klischees oder Druckplatten mehr und verwenden wasserbasierte, lebensmittelkonforme Farben. Der Digitaldruck ist damit das umweltfreundlichste Druckverfahren, das es derzeit auf dem Markt gibt. Für die Entwicklung und Realisierung dieser innovativen Technik haben wir vom Bundesumweltministerium mehr als 2,8 Mio. EUR aus dem Umweltinnovationsprogramm erhalten. Zudem sind bereits heute alle unsere deutschen Werke sowie die Werke im polnischen Breslau und im niederländischen Breda durch die Rating-Agentur EcoVadis nachhaltigkeitszertifiziert.

Der Online-Handel boomt in Zeiten der Pandemie. Was bedeutet das für Sie?

Der Boom im Online-Handel führt auch bei uns zu einem deutlichen

Nachfrageplus nach Verpackungen. Der E-Commerce ist oft von saisonalen Nachfrageschwankungen geprägt, wie jetzt im Weihnachtsgeschäft, wenn die Nachfrage deutlich anzieht. Solche Schwankungen können wir dank unserer Flexibilität als Familienunternehmen schnell und gut auffangen. Daher sind wir seit Jahren einer der führenden Anbieter für E-Commerce Verpackungen.

Welchen Stellenwert hat Nachhaltigkeit in diesem Zusammenhang?

Nachhaltigkeit spielt für uns – und für viele unserer Kunden – eine zentrale Rolle. Der Trend geht über alle Branchen hinweg klar zu Papier statt Plastik. Viele Waren können heute bereits komplett in Karton oder Wellpappe verpackt werden. Dennoch arbeiten wir kontinuierlich daran, Verpackungen noch klimafreundlicher zu gestalten. So gelingt es uns etwa durch intelligent kombinierte Papierqualitäten, Material einzusparen und das Gewicht der Verpackung zu verringern – bei gleichbleibender Stabilität. Dies führt zu einem deutlich reduzierten CO₂-Fußabdruck für unsere Kunden.

Wie unterstützen Sie Ihre Kunden ganz konkret auf dem Weg zur Klimaneutralität?

Zunächst einmal arbeiten wir per se mit einem vollkommen natürlichen Rohstoff. Der weitaus größte Teil des für die Wellpappe benötigten Papiers besteht in Deutschland mit etwa 85 Prozent aus Recyclingmaterial wie etwa gebrauchter Wellpappe. Der Anteil an Frischfasern sinkt seit Jahren und liegt bei rund 15 Prozent. Wellpappe ist also ein nachhaltiger Packstoff und ein natürliches Kreislaufprodukt. Zudem sind wir Lizenzpartner von Climate Partner, um die CO₂-Bilanzen von einzelnen Standorten berechnen zu lassen. So ist es uns bereits heute möglich, auf Kundenwunsch Verpackungen klimaneutral zu stellen und dadurch einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Zuletzt haben wir das Klimaschutzprojekt in Guanaré in Uruguay unterstützt, welches ein Aufforstungsprojekt zur Umwandlung von degradiertem Grasland in Nutzland betreibt.

Wie gelingt es, effizienter mit Ressourcen umzugehen?

Für viele Produktkategorien entwickeln wir Monoverpackungen, also Verpackungen, die komplett papierbasiert sind. Doch der vollkommene Verzicht auf Kunststoff ist nicht überall möglich, etwa bei verderblichen Lebensmitteln. Well- und Vollpappe kann hier in vielen Fällen den Kunststoffanteil von Mehrstoffverpackungen jedoch drastisch reduzieren. Ich gebe Ihnen ein Beispiel: Sicher kennen Sie aus dem Supermarkt die Schutzgasverpackungen für Frischfleisch oder

machen, anstatt lange zu zaudern. Auch, wenn es um Nachhaltigkeit geht. Das ist Kern unserer Unternehmenskultur. Wir denken und handeln immer im Sinne der kommenden Generationen. Daher haben wir, trotz des aktuell schwierigen Marktumfelds, kürzlich das größte Investitionsprogramm seit der Gründung der Schumacher Packaging Gruppe im Jahr 1948 gestartet. Mit unserer Investitionsoffensive in Höhe von 700 Mio. EUR wollen wir unser ehrgeiziges Ziel unterstützen, bis 2035 klimaneutral zu produzieren. Dazu gehören



Der innovative Digitaldruck ist das umweltfreundlichste Druckverfahren, das es derzeit auf dem Markt gibt.

Fertigergerichte. Unsere papierbasierten Hybridverpackungen ersetzen herkömmliche Kunststoffschalen. Sie bestehen überwiegend aus einem stabilen Pappkarton, der innen völlig hygienisch mit einer dünnen, gasdichten Kunststoffolie ausgekleidet ist. Mit „Halopack“-Lebensmittelverpackungen reduzieren wir den Plastikeinsatz um bis zu 90 Prozent. Darüber hinaus entwickeln und fertigen wir unsere Verpackungen in effizienten Größen. Um Transportkapazitäten voll auszunutzen und damit den ökologischen Fußabdruck möglichst gering zu halten.

Wie bereiten Sie das Familienunternehmen auf die Zukunft vor?

Uns zeichnet der Mut aus, auch ungewöhnliche Wege zu gehen. Wir

auch Investitionen in nachhaltige Technologien der Zukunft. So planen wir in Polen und Deutschland den Bau mehrerer hochmoderner Energieparks aus Wind und Solar mit einer Gesamtleistung von kurzfristig zehn Megawatt und einem mittelfristigen Ausbau auf bis zu 40 Megawatt. Als Unternehmen tragen wir Verantwortung für Ressourcen. Innovation, Verantwortung und Nachhaltigkeit markieren seit Jahrzehnten den Weg, auf dem wir unser Familienunternehmen in die Zukunft führen.

www.schumacher-packaging.com



Aufbruchstimmung 2022

Die Redaktion befragt Akteure zu den Herausforderungen in ihren Branchen.



Stefan Genth
Hauptgeschäftsführer
Handelsverband Deutschland HDE

Ein neues Jahr beginnt traditionell mit guten Vorsätzen. Zuversichtlich auf den bevorstehenden Jahreswechsel zu blicken, ist für viele Handelsunternehmen jedoch eine Herausforderung. Nach mehr als eineinhalb Jahren Pandemie haben sie all ihre Hoffnung in das Weihnachtsgeschäft gesetzt. Die für gewöhnlich umsatzstärkste Zeit des Jahres hätte zum Lichtblick für die gesamte Branche werden können, ein erster Schritt auf dem Weg aus der Krise. Doch die flächendeckende Einführung weiterer Corona-Maßnahmen trübt die Stimmung unter Händlerinnen und Händlern. Mitten in der wichtigen Weihnachtszeit spüren sie den Effekt schwacher Kundenfrequenzen und Umsätze. Kurz vor dem Jahreswechsel ist der Handel gefangen zwischen den Auswirkungen der Pandemie und der Suche nach einem Neustart.

»Handel zwischen Pandemie und Neustart«

Damit dieser Aufbruch im neuen Jahr gelingt, bedarf es schneller, umfassender und konsequenter Unterstützung. Pandemiebedingt entstandene Verluste müssen angemessen aufgefangen werden. Eine zentrale Herausforderung liegt somit darin, die wirtschaftliche Existenz vieler Händlerinnen und Händler zu sichern und ihnen eine Perspektive zu geben. Die erfolgreiche Eindämmung der Pandemie ist hierbei von besonderer Bedeutung. Ihr Verlauf prägt die Zukunft des Einzelhandels und unserer Innenstädte mit.

Entsprechend schwer fällt es, den Fokus in dieser angespannten und dynamischen Zeit auf mögliche Chancen des neuen Jahres zu legen. Zuversichtlich stimmt jedoch, dass die neue Bundesregierung den Einzelhandel, zukunftsfähige Innenstädte und die Digitalisierung auf ihrer Agenda für diese Legislaturperiode hat. Mit neuen Investitionen in unsere Innenstädte, in neue Handelskonzepte und in die digitale Welt müssen wir in die Zukunft schauen. Und in genau diesem Blick nach vorne könnte auch der gute Vorsatz für das neue Jahr 2022 gefunden sein. Es gilt, die Zukunft des Handels zu gestalten und Herausforderungen gemeinsam anzugehen.



Achim Berg
Präsident
Bitkom

Die Digitalisierung der Arbeitswelt hat in den vergangenen Monaten deutlich an Tempo gewonnen. Digitale Technologien machen es möglich, dass immer mehr Berufstätige unabhängig von Ort und Zeit arbeiten können. Diese Vorzüge werden gerade jetzt in der Corona-Krise besonders deutlich. Ging der Kulturwandel hin zu zeit- und ortsflexiblem Arbeiten zuvor eher langsam voran, läuft jetzt alles umso schneller.

Homeoffice ist für viele Arbeitgeber und Beschäftigte binnen weniger Monate vom Ausnahme- zum Regelfall geworden. Und es ist nur ein Beispiel, wie die Arbeitswelt in absehbarer Zeit grundlegend umgestaltet wird. Diese Zukunft der Arbeit wird unter dem Schlagwort „New Work“ diskutiert. Die modernen Arbeitskonzepte sind eng verknüpft mit der Digitalisierung, denn sie werden durch den Einsatz digitaler Technologien überhaupt erst möglich gemacht.

»Digitalisierung treibt die Arbeitswelt der Zukunft«

Digitale Kompetenzen spielen schon heute in allen Berufsfeldern eine wichtige Rolle und werden weiter an Bedeutung gewinnen. Wer bereit ist, sich regelmäßig weiterzubilden, hat beste Chancen auf dem sich immer schneller verändernden Arbeitsmarkt. Mit der Digitalisierung ist immer wieder die Sorge verbunden, dass Jobs verloren gehen. Das hat sich bislang aber nicht bewahrheitet. Im Gegenteil: In vielen Branchen herrscht Fachkräftemangel – nicht trotz, sondern wegen der Digitalisierung. Allein in der IT- und Telekommunikationsbranche entstehen jährlich um die 40.000 zusätzliche Jobs. Branchenübergreifend fehlten Ende 2020 fast 100.000 IT-Fachkräfte. Die Zahl ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen. Auch wenn wir derzeit eine coronabedingte Wachstumspause erleben, wird es bald wieder nach oben gehen.

Die Zukunft der Arbeitswelt hat begonnen. Dass die Digitalisierung dabei sehr viel mehr leistet, als lediglich die Arbeitsproduktivität zu steigern, haben die vergangenen anderthalb Jahre gezeigt. Jetzt geht es darum, diese Entwicklung zu verstetigen und gezielt zu flankieren.



Dr. Oliver Grün
Präsident
Bundesverband IT-Mittelstand BITMi

Das Jahr 2022 sollte unsere Wirtschaft für einen nachhaltigen digitalen Aufbruch nutzen. Wir starten mit einer neuen Regierung ins Jahr, die endlich die Bedeutung der Digitalisierung erkannt hat, sie gemeinsam mit der größten Herausforderung unserer Zeit – dem Klimawandel – in den Fokus setzt und miteinander verbindet. Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern das wichtigste Instrument, um den Wohlstand der Zukunft an einem klimafreundlichen Technologiestandort zu sichern.

»2022 für einen nachhaltigen digitalen Aufbruch nutzen«

Jetzt muss die neue Bundesregierung die richtigen Rahmenbedingungen schaffen, damit die digitale Transformation pragmatisch gelingt. Damit ein "Digitalministerium" im Verkehrsministerium nicht wieder ins Leere läuft, kommt es auf die dorthin übertragenen Kompetenzen an. Es braucht zumindest die Digitalstrategie, digitale Infrastruktur, digitale Schlüsseltechnologien und die Digitalisierung der Verwaltung in einer Hand. Aber auch die Wirtschaft muss sich konsequenter als bisher an den Chancen orientieren, anstatt sich auf Hürden zu fokussieren. Sei es nun die Pandemie oder der Klimawandel, die Digitalisierung kann bei jeder der Krisen Teil der Lösung sein.

Für Unternehmer ist es deshalb wichtig, darin die Möglichkeiten für neue Produkte und Märkte zu sehen. Für unseren IT-Mittelstand bedeutet das: Augen auf für die Möglichkeiten, wo IT-Produkte oder Services Herausforderungen überwinden können, sei es bei der Verbesserung unseres Gesundheitssystems oder bei der Einsparung von CO₂. Für die Anwenderunternehmen auf der anderen Seite bedeutet es, die alten Wege zu verlassen. Sie müssen ihre Perspektive für neue Technologien öffnen: Anstatt auf das Altbewährte zu setzen, solange es noch läuft, müssen neue Geschäftsmöglichkeiten und Innovationen proaktiv angegangen werden.

Die Pandemie hat uns vor Augen geführt, wie schnell Wandel funktionieren kann, wenn es sein muss. Und unsere Wirtschaft hat gezeigt, dass sie dem gewachsen ist. Nun ist es wichtig, die digitale Transformation selbstbestimmt anzugehen.

Digitale Kompetenz basiert auf realem und analogem Weltverständnis

Waldorfschulen fördern Medienverständnis und Medienmündigkeit altersgemäß – und zwar seit gut 30 Jahren.

Der immer noch verbreitete Irrglaube, Waldorfschulen seien technikfremd, mag dem pädagogischen Ansatz geschuldet sein, dass spätere Medienmündigkeit auf anfänglicher Medienabstinenz beruht. Mit einer stetig weiterentwickelten Medienpädagogik* wird den Kindern und Jugendlichen ermöglicht, die Fähigkeiten zu entwickeln, die nötig sind, um die verschiedenen IT-Technolo-

gien im Alltag sinnvoll anzuwenden und sich in der modernen Medienwelt als mündige Bürgerinnen und Bürger zurechtzufinden.

Das waldorfpädagogische Medienkonzept sieht einen Dreischritt vor und verwirklicht ihn in Waldorfindergärten und Waldorfschulen:

REAL – In den ersten Lebensjahren bis etwa zum sechsten, siebten Le-

bensjahr sollten Kinder vor allem die reale Welt handelnd erleben.

ANALOG – Im Übergang zur Schule und in der ersten Schulzeit lernen sie analoge Techniken begreifen und beherrschen, zum Beispiel Schrift, Recherche und Logik.

DIGITAL – Darauf aufbauend lernen sie ab dem zwölften Lebensjahr digitale Technologien zu verstehen und kompetent mit ihnen umzugehen.

Lehrenden steht neben Aus- und Weiterbildungsangeboten hilfreiche Literatur zur Verfügung:

waldorfschule.de/paedagogik/medienmuendigkeit



Jedes Kind ein Könnler*

Bund der Freien Waldorfschulen

waldorfschule.de

* Dazu wurde beispielsweise an der Freien Hochschule in Stuttgart eigens ein Lehrstuhl eingerichtet, an dem Studierende aus- und Lehrende weitergebildet werden: freie-hochschule-stuttgart.de/medienpaedagogik

ERP 2022: Wege in die digitale Zukunft

Diese ERP-Trends zeichnen sich bereits jetzt ab und sollten daher im kommenden Jahr unbedingt auf der Digitalagenda stehen

Was wird das kommende Jahr bringen? Aus aktuellen Studien und der eigenen Projektpraxis hat der Software-Hersteller proALPHA verschiedene Bereiche identifiziert, die Unternehmen 2022 anpacken sollten.

1. Datenpflege automatisieren: Laut einer IDC-Studie verzeichnet fast jedes dritte deutsche Unternehmen ein Datenwachstum zwischen 31 und 60 Prozent – pro Jahr! Allerdings begreifen viele die Datenbereinigung noch nicht als Prozess. Die wachsenden Datenberge machen eine automatisierte, kontinuierliche Datenpflege jedoch unumgänglich.

2. Smart vor Cloud: Eine aktuelle Umfrage von Inmarsat prophezeit, dass in den nächsten drei Jahren die Investitionen in das Internet der Dinge (IoT) die Ausgaben für Cloud-Technologien übersteigen werden. Technische Ausreden gibt es keine mehr: ERP-Systeme sind seit Jahren darauf vorbereitet, neue

Service- und Geschäftsmodelle zu unterstützen.

3. Nachhaltiger werden: Eine Forsa-Umfrage zeigt: 70 % der Mittelständler sehen in nachhaltigem Handeln einen wichtigen Faktor für ihre Zukunftsfähigkeit. Das ERP-System liefert für das Ressourcen- und CO₂-Management die nötigen Informationen, um zum Beispiel Geschäftsreisen, Strombedarf oder den Papierverbrauch zu reduzieren. Zudem hilft eine verbesserte Absatzplanung Überproduktion zu vermeiden.

4. Security ernst nehmen: Laut einer Studie von EY vom Oktober 2021 hatten 44 % der Unternehmen im letzten Jahr konkrete Hinweise auf Cyber-Attacken – Tendenz steigend. Unternehmen sollten daher unbedingt mit ihrem ERP-Anbieter besprechen, was im Falle eines Cyberangriffs zu tun ist.

5. KI meets Usability: Je intuitiver sich eine Software nutzen lässt, desto besser wirkt sie sich auf die Produktivität der Mitarbeitenden aus.



Die Forschenden des Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS wollten wissen, welche intelligenten Funktionen sich User für das ERP-System wünschen. Der häufigste Wunsch (21 %) war die Eingabe per Spracherkennung.

Doch das war noch nicht alles. Die vollständige Trendliste ist unter proalpha.com/trends verfügbar.

PROALPHA



Geld für die Welt

Immer mehr Anleger setzen auf alternative Investments, alternativen Kapitalanlagen oder „Grüne Fonds“. Ein Ende des Booms ist auch 2022 nicht abzusehen.

Mirko Heinemann / Redaktion

Wer sein Geld mit Unterstützung des jungen Fintech Inyova anlegt, will nicht nur sein Vermögen vermehren, sondern damit auch etwas bewirken. „Unsere Kunden nehmen über Unternehmen, in denen sie investiert sind, aktiv Einfluss auf Klimaschutz, Mobilitätswende und den sozialen Wandel“, erklärt Gründer und CEO Dr. Tilmann Lang. Und das geht so: Kunden erhalten ein langfristig ausgelegtes und über einen Algorithmus risikooptimiertes Portfolio aus Anleihen und Aktien, das eine Balance zwischen Sicherheit und einem Ertrag anstrebt, der etwa im Rahmen der langfristigen Durchschnittsrendite des globalen Aktienmarkts liegt. Der entscheidende Unterschied zu einem üblichen Indexfonds ist: Inyova investiert direkt in Unternehmensanteile, also in Aktien. Damit bekommen Inyova-Investoren Einfluss in der Wirtschaft – sowohl über ihr Stimmrecht auf Aktionärsversammlungen, als auch über die öffentliche Wirkung, die Inyova erzielt. Der Einfluss soll genutzt werden, um die Unternehmenspolitik in Richtung Klimaschutz und soziale Verantwortung zu beeinflussen. „Darüber

»Wer nachhaltig investieren möchte, hat eine enorme Auswahl an Möglichkeiten.«

verändern wir die Welt“, so Lang, „und machen sie ökologischer, sozialer, besser“.

Inyova bedient einen Trend, der sich in diesem Jahr 2021 beinahe zum Hype ausgewachsen hat: ESG. Die Abkürzung steht für die drei Kriterien „Environmental“, „Social“ und „Governance“. Sie wird auf Unternehmen angewandt, die erstens umweltfreundlich agieren, zweitens soziale Standards bei Mitarbeitern und über die gesamte Lieferkette hinweg beachten und drittens eine „gute Unternehmensführung“ vorweisen können, sprich: transparent und ehrlich agieren. Die Abkürzung wurde erstmals 2004 in einem Bericht der Vereinten Nationen verwendet. Darin wurde erklärt, wie die Einhaltung bestimmter Kriterien bei Investitionsentscheidungen positive Auswirkungen auf die

Gesellschaft und die Finanzmärkte haben könnte. Für bestimmte Kriterien wird in der Finanzwelt auch der Begriff „SRI-Investment“ (Socially Responsible Investment) verwendet. Andere wählen lieber den Begriff „nachhaltige Geldanlagen“.

Wer so investieren möchte, hat inzwischen eine enorme Auswahl an Möglichkeiten. Das ESG-Segment wächst schnell. Laut Marktbericht des Forums Nachhaltige Geldanlage (FNG)



waren Ende 2020 mehr als 335 Milliarden Euro in Deutschland nachhaltig angelegt – eine Steigerung um 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Der Bericht erfasst Investmentfonds, Mandate sowie Eigenanlagen und Kundeneinlagen grüner Banken, bei denen ESG-Kriterien angewendet werden. Laut dem Marktbericht wendeten 93 Prozent aller Fonds und Mandate Ausschlusskriterien an. Besonders häufig werden Unternehmen ausgeschlossen, die gegen Menschenrechte und

internationale Arbeitsstandards verstoßen oder in Korruption und Bestechung verwickelt sind. Deutlich zugenommen hat der Stellenwert von Kohle als Ausschlusskriterium – sie kletterte auf Platz drei der Ausschlusskriterien nach den beiden oben genannten.

Wer einen Schritt weiter gehen und wirklich etwas verändern möchte, betreibt „Impact Investing“. Gemeint ist die direkte Einflussnahme auf Geschäftsentscheidungen über die Kapitalbeteili-

gung. Grundidee: Nachhaltig denkende Investoren mit politischen Gestaltungswillen nehmen über ihre Stimmrechte als Aktionäre Einfluss auf die Unternehmenspolitik – so können sie eine umweltfreundlichere Produktion einfordern, eine nachhaltigere Wertschöpfungskette anregen oder die Einhaltung von Nachhaltigkeitskriterien bei der Beschaffung durchsetzen.

Noch einen Schritt weiter gehen Impact-Investoren, deren vorrangiges Ziel nicht das Streben nach Gewinn ist, sondern ihr gesellschaftlicher Zweck. Was die Ziel-Unternehmen vereint ist, dass sie eine soziale Funktion innerhalb der Gesellschaft erfüllen, sie werden deshalb als Sozialunternehmen bezeichnet. Und so ähn-

»Ein Teil der als nachhaltig beworbenen Investments hat lediglich einen grünen Anstrich.«

ein großer Investitionsbedarf gesehen wird. Dies zeigt, dass die globalen Megatrends auch bei Impact Investoren ganz oben auf der Agenda stehen. Der Markt für Impact Investing befindet sich noch in der Pionierphase. Es gibt zwar bereits einige spezialisierte Investmentfonds, doch hat das Thema noch nicht den Mainstream erreicht. Gleichzeitig jedoch wächst das Interesse von Seiten der Investoren, der Sozialwirtschaft und der Wissenschaft an Impact Investing in Deutschland.

Die Ähnlichkeit zu ESG- oder SRI-Geldanlagenprodukten ist frappierend. Nur scheint in diesen beiden oben bereits angesprochenen Sektoren die Definition von Nachhaltigkeit recht dehnbar zu sein. Zu diesem Schluss kommt jedenfalls

Gabriele Glahn-Nüfel, Leiterin der Abteilung Wertpapiere & Vorsorge bei der Nürnberger Umweltbank: „Das Problem ist, dass ein Teil der als nachhaltig beworbenen Investments lediglich einen grünen Anstrich hat“, sagt die Finanzexpertin.

„So sind auch bei Weitem nicht alle Umweltfonds streng nachhaltig. Fonds beispielsweise, die nach dem Best-in-Class-Ansatz investieren, wählen die vergleichsweise nachhaltigsten Unternehmen jeder Branche aus, aber sie schließen keinen Wirtschaftszweig aus. Daher investieren sie grundsätzlich auch in Atomstrom, Erdöl, Waffen oder die Chlorindustrie. Das erwarten Kapitalanlegerinnen und -anleger aber nicht von einer nachhaltigen Anlage. Doch für sie ist es oft schwierig, die Spreu vom Weizen zu trennen.“

— Beitrag SAVE THE CHILDREN —

Unternehmerisches Engagement rettet Kinderwünsche



Hygienekonzepte, 3G und Homeoffice: Es ist nicht leicht, in diesen Zeiten Kurs zu halten. Angesichts dessen berührt es, was wir in den letzten Monaten erlebten: Selbst Unternehmen, die eigene Sorgen haben, schauen über den Tellerrand und wollen mithelfen, Kindern und Familien in Not zur Seite zu stehen. Das ist großartig – und leider auch weiterhin notwendig.

Denn vielerorts vermengen sich die Folgen der Pandemie mit den katastrophalen Auswirkungen der Erderwärmung und der bitteren Realität des Krieges. Ob erste oder fünfte Welle des Infektionsgeschehens: Felder trocknen aus, Fluten überschwemmen ganze Regionen und der Krieg zerstört Schulen und Krankenhäuser.

Als größte unabhängige Kinderrechtsorganisation der Welt arbeiten wir derzeit in rund 120 Ländern. Unsere Teams erleben Tag für Tag, wie sehr sich Kinder in einen anderen Alltag wünschen. Sie möchten nicht fliehen, sich nicht sorgen, nicht hungrig zu Bett gehen. Sie wollen lernen, spielen und lachen.

Fast die Hälfte aller Kinder, die vor ihrem fünften Geburtstag sterben, sind unterernährt. In Afghanistan, dessen verzweifelte Lage wir alle in diesem Jahr mit eigenen Augen sahen, droht aktuell eine Hungersnot. Mit aller Kraft versuchen wir, das Schlimmste zu verhindern – stellen etwa Gesundheitsteams und Geld für Lebensmittel bereit sowie wärmende Decken und Kleidung für den Winter. Dafür brauchen wir weiterhin engagierte Menschen, die sich an die Seite der Kinder stellen.

Setzen auch Sie ein Zeichen: Mit unserer Weihnachtsaktion „Rettet die Wünsche“ können Sie jetzt dafür eintreten, dass Kinder die Chance haben, eine Kindheit zu erleben.

SPENDEN SIE JETZT!

SPENDENKONTO

IBAN: DE92 1002 0500 0003 2929 12
BIC: BFSWDE33BER
Stichwort: Kinderwünsche retten

Alle weiteren Informationen zur Weihnachtsaktion sowie weitere Unterstützungsmöglichkeiten finden Sie unter:
www.savethechildren.de/wuensche

www.savethechildren.de

— Beitrag SOS-KINDERDORF —

Weihnachtsaktion von Unternehmen - Spenden statt Schenken

Die Coronapandemie hat uns alle vor große Herausforderungen gestellt und Veränderungen abverlangt. Viele Unternehmen mussten sich der nie da gewesenen Situation stellen, ihre Strategien überdenken und womöglich neue Wege einschlagen. Die eineinhalb Jahre mit dem Virus haben auch gezeigt, wie unerlässlich gesellschaftlicher Zusammenhalt und ein funktionierendes Gemeinwesen für den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg eines jeden Unternehmens ist. Für viele Entscheider gute Gründe, sich stärker sozial zu engagieren.

Mit der Aktion „Spenden statt Schenken“ bietet SOS-Kinderdorf Unternehmen die Möglichkeit, ein starkes Zeichen der Solidarität zu



setzen, auch ihren Mitarbeitern, Geschäftspartnern und Kunden gegenüber. Das Budget für Firmengeschenke wird in eine Spende umgewandelt und schenkt benachteiligten Kindern, Jugendlichen und Familien neue Perspektiven.

Mit einer Spendenaktion ergeben sich auch konkrete Vorteile für das eigene Unternehmen. Mit einer gut umgesetzten Spendenstrategie lässt

sich bei Mitarbeitern und Kunden viel bewirken. Auch die Öffentlichkeit nimmt soziales Engagement positiv auf, was Imageverbesserung, Mitarbeiterloyalität sowie gesteigertes Vertrauen der Kunden mit sich bringt.

Die Möglichkeiten, eine Spende einzusetzen, sind vielfältig. Manchen Unternehmen ist Regionalität und Nähe zum eigenen Standort wichtig, andere wiederum spenden bevorzugt für nationale oder internationale Projekte. Worauf die Wahl auch fällt: Mit über 60-jähriger Erfahrung als Kinder- und Jugendhilfeträger ist der SOS-Kinderdorf e.V. ein zuverlässiger Partner. Er unterstützt Firmen außerdem mit Kommunikationsmaterialien wie Online-Bannern, Print-

Einlegern oder SOS-Partner-Signets, wodurch öffentlichkeitswirksam das soziale Engagement kommuniziert werden kann.

Verlässliche Beziehungen und ein neues Zuhause finden Kinder und Jugendliche in 18 Kinderdörfern in ganz Deutschland. Weitere Angebote wie Berufsausbildung und Qualifikation, Familienzentren und erzieherische Hilfen ergänzen das pädagogische Angebot. Viele Projekte können nur durch Spenden finanziert werden.

www.sos-kinderdorf.de

Aufbruchstimmung 2022

Die Redaktion befragt Akteure zu den Herausforderungen in ihren Branchen.



Dr. Simone Peter
Präsidentin
Bundesverband Erneuerbare Energie

Mit den im Ampel-Koalitionsvertrag festgehaltenen energie- und klimapolitischen Vereinbarungen kehrt die Energiewende nach Deutschland zurück. Mit der Erkenntnis, dass Klimaschutz und die dafür nötige Energiewende auf Basis der Erneuerbaren Energien ein maßgeblicher Konjunkturmotor für den Wirtschaftsstandort ist, muss ein Neustart in der Energiepolitik gelingen. Dieser ist nun mit entsprechenden Gesetzen, Forderungen und Maßnahmen zu unterlegen.

*»Energiewende 2.0
in der neuen
Legislaturperiode starten«*

Hoffnung für die Erneuerbaren-Branche, aber auch Unternehmen und Privathaushalte, die auf eine saubere Energieversorgung setzen, macht insbesondere das Ziel, bis 2030 bereits 80 Prozent der Stromversorgung aus Erneuerbaren Energien zu generieren, wobei durch die Elektrifizierung durch Wärmepumpen, Elektromobilität und Grünen Wasserstoff realistischerweise ein Mehrbedarf beim Strom vorausgesetzt wurde. Im bislang kaum dekarbonisierten Wärmesektor soll der Anteil klimaneutraler Erzeugung auf 50 Prozent bis 2030 wachsen und im Verkehrssektor die Anzahl der vollelektrischen PKW auf mindestens 15 Millionen. Das ist eine riesige Herausforderung, aber auch Chance für die regionale Wertschöpfung – vom Handwerk bis zur Industrie – und damit für die Stärkung des Standorts Deutschland.

Das Zugeständnis für den massiven Ausbau der Erneuerbaren bedeutet gleichzeitig, dass im Stromsektor der Kohleausstieg 2030 in erreichbare Nähe rückt, und auch bei Wärme und Mobilität fossile Energien zunehmend ersetzt werden. Damit dies versorgungssicher und sozial verträglich gelingt, braucht es klare Vorgaben im Ordnungsrecht und den Abbau milliardenschwerer fossiler Subventionen, aber auch deutliche Marktsignale. Hier muss die Ampel-Koalition mit Blick auf den CO₂-Preis noch nachbessern.



Christian Heep
Vizepräsident
Bundesverband eMobilität

Beinahe täglich produziert die Elektromobilität derzeit Innovationen, die helfen, die Neue Mobilität voranzutreiben und Bestehendes zu verbessern. So sind etwa Stationslösungen für die wild herumstehenden E-Scooter in den Städten absehbar – nicht nur weil die Städte regulativ darauf umstellen werden, sondern technische Lösungen hierfür an den Markt drängen. Die Firma ONgineer bietet induktive Ladelösungen, wodurch robuste, wetterfeste und auch gesicherte Parkmöglichkeiten angeboten werden können. eScooter müssen dann von den Verleihstationen nicht mehr eingesammelt und gesondert aufgeladen werden, wie das derzeit geschieht. Sie können an festen Stationen, ganz ohne Kabelsalat und der Suche nach freien Steckdosen, mit Hilfe induktiver Ladelösungen sauber abgestellt und automatisch aufgeladen werden. Verfügbarkeit und Ordnung werden gleichermaßen geschaffen, und die Mikromobilität kann erneut verbessert werden.

*»Elektromobile
Alltagsinnovationen
machen Freude«*

Induktives Laden oder auch Wireless Charging kannten wir bislang von der elektrischen Zahnbürste oder vom Induktionsherd oder vom Aufladen von Mobiltelefonen und Kopfhörern. Jetzt gibt es also den nächsten Schritt. Natürlich hat ONgineer, die Mitglied im Bundesverband eMobilität BEM sind, auch schon weitere Innovationen im Blick.

Was bei eScootern funktioniert, kann sich auch auf Drohnen erweitern lassen. Induktive Lade-Stationen machen die Elektrohumeln schneller flugbereit und dadurch effizienter im Einsatz. Das verbessert die Dienste in der Landwirtschaft, bei Inspektionsflügen oder der Geländeüberwachung. Innovationen in der Elektromobilität machen deutlich, dass man sie nicht überschauen kann, und sie machen dem Anwender und den Märkten große Freude.



Stefan Kiefer
Geschäftsführer
Charta der Vielfalt

Diversity ist mehr als die Debatte über das Gendern! Als Charta der Vielfalt denken wir Diversity & Inclusion in der Arbeitswelt ganzheitlich und wollen sie auf allen Ebenen integrieren. Nicht nur durch den Fachkräftemangel wird Diversity Management für die Arbeitswelt immer wichtiger. Auch während der Pandemie wurde deutlich: Unternehmen und Organisationen konnten schneller und nachhaltiger reagieren und ihre Mitarbeitenden besser schützen, wenn sie auf vielfältige Teams, flexible Arbeitsmodelle oder aktives Gesundheitsmanagement setzen. Hier werden wir auch 2022 anknüpfen.

*»Zeit für eine Humanisierung
und Flexibilisierung
der Arbeitswelt.«*

Im zurückliegenden Jahr hat sich unsere Art zu arbeiten stark verändert. Was früher im Unternehmen erledigt wurde, hat den Weg in Privatwohnungen gefunden. Die Arbeit aus dem Homeoffice und das „mobile Arbeiten“ gab Einblicke in die Lebenswelten der Beschäftigten, aber auch Angriffspunkte für Diskriminierung. Alte Rollenmuster haben sich wieder verfestigt und der Gefahr, dass wir hinter das bereits Erreichte zurückfallen, müssen wir nun aktiv begegnen. Teilweise als Rückschritte empfunden, ermöglichen die Veränderungen aber auch eine größere Akzeptanz für flexible Arbeitsmodelle und einen neuen Umgang mit alten Ungleichheiten. Insbesondere die Dimension der sozialen Herkunft, die wir zuletzt in den Urkundentext der Charta der Vielfalt aufgenommen haben, wird künftig eine wichtige Rolle spielen. Es ist Zeit für eine Humanisierung und Flexibilisierung der Arbeitswelt, für einen besseren Austausch mit Mitarbeitenden und mehr Verständnis für individuelle Situationen. Hier sind neben den Führungskräften wir alle gefragt. Gemeinsam kommen wir nur weiter, wenn sich Allys auf allen Ebenen finden, die den Betroffenen den Rücken stärken und Brücken bauen, um den Herausforderungen entgegenzutreten.

Die aktuelle pandemische Krise hat gezeigt: wer anpassungsfähig bleibt und auf eine vielfältige Belegschaft setzt, ist gut beraten: Vielfalt ist nicht nur eine soziale, sondern vor allem eine ökonomische Investition.

Innovative Leichtbaulösungen für Schienenfahrzeuge

Die CG Rail GmbH aus Dresden entwickelt zukunftsweisende Leichtbaulösungen für Schienenfahrzeuge zur Erhöhung von Nutzlast und Energieeffizienz.

Die Mobilität der Zukunft nimmt mit ihren großen Herausforderungen in Deutschland und der Europäischen Union (EU) zunehmend Konturen an. Eine zentrale Stellung fällt dabei dem modernen Schienenverkehr zu. So werden allein auf dem Transportsektor in der EU circa 25 % der CO₂-Emissionen verursacht, die gemäß der europäischen „Green Deal Strategie“ von 2019 um 90 % reduziert werden sollen. Zur Erreichung dieses Ziels kommt dem emissionsarmen Schienenverkehr mit hocheffizienten und vernetzten Fahrzeugen eine Schlüsselrolle zu.

Der Einsatz zusätzlicher technischer Systeme in Schienenfahrzeugen zur Erhöhung der Attraktivität für den Personen- und Gütertransport führt jedoch in der Regel zu einer größeren Fahrzeugmasse, was die Nutzlast



PROF. DR. ANDREAS ULBRICHT
Geschäftsführer der
CG Rail GmbH

deutlich reduziert. Denn die Gesamtmasse der Fahrzeuge ist durch die maximal zulässigen Radsatzlasten begrenzt. Hier bietet die Entwicklung innovativer Leichtbaulösungen eine Möglichkeit zur Umkehr der Gewichtsspirale und damit insbesondere verbesserter Energie- und Ressourceneffizienz.

Die CG Rail GmbH aus Dresden beschäftigt sich seit Jahren mit der Entwicklung und Realisierung von wegweisenden Leichtbausystemen für Schienenfahrzeuge. Dabei kooperiert sie mit einschlägig ausgewiesenen Partnern aus Industrie und Forschung insbesondere der Exzellenzuniversität TU Dresden und ihren außeruniversitären Forschungseinrichtungen (Dresden-concept). Einen Schwerpunkt bildet unter anderem der Einsatz von Hochleistungsleichtbauwerkstoffen

wie etwa kohlenstofffaser-verstärktem Kunststoff (CFK), der bisher vornehmlich in der Luftfahrt zum Einsatz kommt.

Ein eindrucksvolles Beispiel für carbonintensive Leichtbauweisen bildet ein neuartiger CFK-Drehgestellrahmen, der durch die europäische Bahnclusterinitiative mit dem ERCI Innovation Award 2020

ausgezeichnet wurde. „Mit einer Masseersparnis von 50 Prozent und hervorragender Fahrdynamik bei Erfüllung aller bahntechnischen Normen konnte erstmals das enorme Leichtbaupotential von CFK-Werkstoffen für höchstbelastete Schienenfahrzeugstrukturen erfolgreich nachgewiesen werden.“, so Prof. Dr. Andreas Ulbricht, Geschäftsführer der CG Rail GmbH. Dieses internationale unikale Knowhow zum modernen Systemleichtbau in Schie-



Drehgestellrahmen in CFK-Leichtbauweise:
Masseersparnis in Höhe von 50 %

nenfahrzeugen u. a. mittels digitaler Zwillinge erweitert die CG Rail GmbH kontinuierlich, um für ihre Kunden maßgeschneiderte Lösungen anzubieten. Für die Mobilität der Zukunft gilt es generell zwingend den modernen Systemleichtbau in Multi-Material-Design zu demokratisieren.

CG Rail

www.cgrail.de



Europas Zukunft braucht Natur

Gemeinsam mit unseren Verbündeten setzen wir uns für die letzten Naturschätze Europas ein. Spenden Sie für eine lebenswerte Zukunft!

Mehr Informationen auf www.euronatur.org/wald

EuroNatur Stiftung
Bank für Sozialwirtschaft, Köln
IBAN: DE42 3702 0500 0008 1820 05
BIC: BFSWDE33XXX

euronatur Westendstraße 3 • 78315 Radolfzell • Telefon +49 (0)7732/9272-0 • info@euronatur.org



»Neustart« der Wirtschaft: Jetzt sicher handeln und wachsen

Wer bis jetzt gut durch die Krise gekommen ist, der hat Chancen, wieder zu wachsen oder sogar neue Märkte zu erschließen. Doch die Wirtschaftshilfen haben auch viele Unternehmen am Leben gehalten, die bereits vor der Pandemie in Schwierigkeiten waren. Was wird aus ihnen, wenn diese Hilfen wieder wegfallen? Und vor allem: Was, wenn einer meiner Kunden oder Lieferanten zu diesen Unternehmen gehört?

PREISANSTIEGE UND GESTÖRTE LIEFERKETTEN

Steigende Rohstoff- und Energiepreise machen vielen Firmen zu schaffen. Hinzu kommen massive Lieferkettenprobleme, die den gesamten globalen Handel lähmen. Die Sektoren Automobil, Maschinenbau, Öl und Gas sowie Chemie geben den größten Anlass zur Sorge. Ökonomen sehen vor allem in Deutschland das Risiko einer durch Engpässe verursachten industriellen Rezession.

DIE EIGENE LIEFERKETTE IM BLICK

Viele Unternehmen fragen sich angesichts dieser unsicheren Lage, wie es ihren Handelspartnern aktuell tatsächlich geht und woher sie verlässliche Informationen bekommen. Dabei geht es nicht mehr nur um Kunden, sondern auch um die finanzielle Gesundheit der eigenen Lieferanten. Auch wenn diese „umfallen“, kann das gravierende Folgen für das eigene Geschäft haben – etwa, wenn ohne wichtige Materialien oder Komponenten Aufträge nicht fristgerecht erfüllt werden können.

LÖSUNGEN FÜR UNTERNEHMEN VON EULER HERMES

- Fundierte Bonitätsinformationen über die eigenen Handelspartner (Kunden und Lieferanten)
- Warenkreditversicherungen gegen Forderungsausfälle
- Weltweiter Inkasso-Service
- Schutz vor Insolvenzanfechtung
- Schutz vor Bestellerbetrug

www.eulerhermes.de | T 040 8834 35 36

VORAB CHECK

BoniCheck vom weltweit führenden Kreditversicherer Euler Hermes ist hier genau das richtige Werkzeug: BoniCheck bewertet die Fähigkeit von Unternehmen, ihre wirtschaftlichen Verpflichtungen in den nächsten 12 Monate erfüllen zu können. Die Einschätzungen von Euler Hermes basieren nicht nur auf Bilanzen, Geschäfts- und Auskunftberichten, sondern auch auf eigenen Quellen wie Schadensstatistiken, Zahlungshistorien oder den Einschätzungen des Außendienstes. Auf Grundlage dieses breiten Datenpools erhalten Unternehmen eine fundierte Bewertung ihrer Kunden oder Lieferanten auf Basis einer 10-stufigen Skala von „Sehr hohe Kreditwürdigkeit“ bis „Insolvent“.

RESTRISIKEN ABSICHERN

Ein Restrisiko von Zahlungsausfällen bleibt trotzdem bestehen. Hier kann eine Warenkreditversicherung helfen: Sie schützt Unternehmen vor dem Ausfall von Forderungen. Bei Nichtzahlungstatbestand oder Vorliegen einer Insolvenz eines gewerblichen Kunden kann sie im versicherten Rahmen Forderungen aus Warenlieferungen, Werk- und Dienstleistungen ersetzen. So sorgen Unternehmen für sichere Zahlungsströme. Das ist auch eine Chance für Wachstum und Expansion: Die Absicherung kann helfen, bessere Konditionen anzubieten, um neue Kunden zu gewinnen, neue Märkte zu erschließen. Auch hier hat Euler Hermes Lösungen parat, für jede Unternehmensgröße und für jeden Bedarf – für einen abgesicherten Cashflow und bessere Liquidität.

Couch oder Kaufhaus?

Die Aussichten für den stationären Handel sind trübe – nicht nur wegen Corona. Wie sich die Innenstädte künftig entwickeln, können Verbraucher aber beeinflussen.

Lars Klaaßen / Redaktion

Der UN-Klimagipfel in Glasgow ist gerade vorüber. Bisher waren neue Ziele immer in größeren Zeitabständen geplant. Doch schon 2022 sollen die Staaten ihre bislang unzureichenden Pläne für dieses Jahrzehnt nachgebessert haben. Bereits Im November 2022 wird auf der nächsten Konferenz in Scharm el-Scheich in Ägypten nachgelegt. Der eng gesteckte Zeitplan unterstreicht die Dringlichkeit im Klimaschutz. Kurz vor Weihnachten stellen viele sich nun die Frage, wie sie ihrem Konsum möglichst umweltverträglich frönen können – auch 2022 und darüber hinaus: ab in die Kaufhäuser und Boutiquen (solange dies angesichts der vierten Welle noch möglich ist) oder lieber online shoppen?

Im vergangenen Jahr setzte der Einzelhandel in Deutschland rund 577,4 Milliarden Euro um. Der Online-Handel erhöhte seine Umsätze um etwa 23 Prozent auf knapp 72,8 Milliarden Euro. Der Anteil des stationären Einzelhandels ist mit 504,6 Milliarden Euro zwar noch deutlich größer, wuchs aber im Vergleich zum Vorjahr lediglich um 3,6 Prozent. Dieser Trend ist langfristig und wird den Handel verändern – aber macht er Konsum umweltfreundlicher?

Das Umweltbundesamt (UBA) hat sich diesem Thema mit der zweiteiligen Studie „Die Ökologisierung des Onlinehandels“ gewidmet, die im Dezember 2020 und im September dieses Jahres veröffentlicht worden ist. Ob nun der Online-Versand oder der Besuch im Ladengeschäft mit Blick auf den CO₂-Fußabdruck besser abschneiden, hängt der Studie zufolge nicht zuletzt von den Käuferinnen und Käufern ab: Wie weit ist der Weg zum Einzelhandel, wird er mit dem Auto, dem Fahrrad, Bus oder Bahn zurückgelegt? Das UBA hat unterschiedliche Einkaufsvarianten miteinander verglichen – stationär und online.

„Die CO₂-Emissionen einer Autofahrt von fünf Kilometern liegen durchschnittlich schon bei 600 bis 1.100 Gramm CO₂, die Zustellung eines Pakets liegt im schlechtesten Fall nur bei 400 Gramm“, erläutert UBA-Expertin Lisa Frien-Kossolobow. Der Lieferwagen schneidet aufgrund der höheren Auslastung besser ab. Mit dem Fahrrad oder zu Fuß emittiert man zwar unschlagbare null Gramm CO₂ – andererseits: „Die Stromverbräuche und Heizenergie bei einem Ladengeschäft sind höher als bei einem Lager“, so Frien-Kossolobow, „deshalb kann insgesamt der Onlinehandel oft effizienter sein.“

Je effizienter die Lieferrouen gestaltet sind und je mehr Elektrofahrzeuge zum Einsatz kommen, desto besser die Bilanz des Versandhandels. „Die wichtigsten Klimaschutz-Stellschrauben im stationären Handel sind die Energieverbräuche vor Ort und die Wahl des Verkehrsmittels der Kundinnen und Kunden“, so eine Erkenntnis der Studie. „Umweltbelastende Faktoren im Online-Handel sind dafür die Versandverpackungsabfälle und der Lieferabschnitt bis zur Haustür, die sogenannte ‚letzte Meile‘.“

Weil die Konkurrenz um Straßenraum in den Großstädten immer härter wird, die Fahrer der Lieferwagen nicht durchkommen und keine Stellplätze finden, sieht man

zunehmend auch Lastenräder im Einsatz. So nutzen seit Januar 2021 DHL, UPS, Hermes und Rewe in Hamburg für Teile ihrer Lieferverkehre ein in der Innenstadt neu errichtetes „Mikrodepot“, Prototyp für ein neues Logistikkonzept. Hier kommen dann jeweils per Lieferwagen die Sendungen der Projektpartner an und werden zwischengelagert, bevor die Feinverteilung zum Kunden mit Lastenrädern der vier Dienstleister erfolgt. Das Ziel: Der innerstädtische Gesamtverkehr soll entlastet und gleichzeitig Emissionen reduziert werden.

Wie die online bestellte Ware geliefert wird, ist beim Kauf in der Regel nicht ersichtlich. Konsumentinnen und Konsumenten können aber auch selbst einiges dafür tun, dass ihr CO₂-Fußabdruck geringer wird. Wer die Standardzustellung wählt, bekommt sein Paket in einem optimal ausgelasteten Lkw transportiert. Oder andersherum: Je schneller die Ware zu Hause sein soll, desto größer der Aufwand und damit der CO₂-Ausstoß – mal abgesehen von den eigenen Kosten. Unnötige Lieferwege sollten generell vermieden werden. Umso besser, wenn man das Paket direkt beim ersten Versuch vom Zusteller entgegennehmen kann – oder der Nachbar es in Empfang nimmt. Zurückgeschickt werden sollte die Ware auch nicht, da sich die Transportbilanz mit jedem Weg dramatisch verschlechtert.

»Wie kann man dem Konsum möglichst umweltverträglich frönen?«

Die Forschungsstelle Retourenmanagement der Uni Bamberg hat einmal hochgerechnet, was eine Pauschale für Retouren im Onlinehandel bewirken könnte. Grundlage waren drei Euro für jedes zurückgeschickte Paket.

Gut jeder sechste Artikel würde nach Berechnungen der Forscher dann nicht mehr zurückgesendet. Insgesamt wären das 80 Millionen weniger Retouren pro Jahr. Damit würden umgerechnet rund 40.000 Tonnen CO₂ weniger emittiert.

Doch der Anteil von Handel und Transport erreicht nur zwischen einem und zehn Prozent an den Gesamtemissionen eines Produkts, wie die UBA-Studie festgestellt hat. Bis zu drei Viertel der Treibhausgas-Emissionen im Lebenszyklus eines Produkts entstehen bereits bei der Herstellung.

„Deshalb sollte ich beim Kauf lieber auf Qualität gucken, auch auf Langlebigkeit, Reparierbarkeit“, sagt Frien-Kossolobow. „Leider ist das tatsächlich gerade online nicht so einfach.“ Siegel, wie der Blaue Engel zum Beispiel, sind nicht immer gut abgebildet. Auch andere Informationen über Langlebigkeit oder Reparierbarkeit fehlen oft. Hier, so die UBA-Expertin, könne die Politik nachbessern und eine Aussagepflicht zur Herstellergarantie einführen – oder auch Kenngrößen zur durchschnittlichen Lebensdauer. Onlinehändler und Preisvergleichsportale hätten auch jetzt schon die Möglichkeit, Siegel gut einzubinden, um potenzielle Kundschaft besser zu informieren. Vor allem aber kann man sich selbst vor jedem Kauf die Frage stellen, ob es denn überhaupt etwas Neues sein soll. Es gibt eine Reihe von klimafreundlicheren Alternativen: Werkzeug beim Nachbarn leihen; Klamotten mit Freunden tauschen – oder online; den kaputten Toaster reparieren (lassen) oder ein gebrauchtes Gerät kaufen.

Eine ganz andere Frage lautet: Was wird aus den Innenstädten, wenn wir alle häufiger online einkaufen statt im Laden – oder generell weniger konsumieren? Wie bei Fragen des persönlichen Verbrauchs, ist auch hier Fantasie gefragt. Sind die urbanen Zentren durch die immer selben Ketten von Aldi bis Zara nicht ohnehin austauschbar und langweilig geworden? Die Vielfalt der Metropolen definiert sich nicht allein durch Konsum. Wo die ewig gleichen Shopping-Angebote sich zurückziehen, können kulturelle und soziale Projekte Spielräume finden und pulsierendes Miteinander um neue Facetten bereichern. Klimaschutz und Kulturwandel Hand in Hand: Für 2022 sind das genau die richtigen guten Vorsätze.



»Das Verlangen nach Virtualität wird weiter zunehmen«

Einblick in die neue QVC-Studie „Next Home – Wie wohnt Deutschland übermorgen“: Mathias Bork, CEO von QVC Deutschland, im Interview über Dinge, die uns in Zukunft bewegen werden.

Herr Bork, Ihr Unternehmen hat vor Kurzem mit „Next Home“ eine neue Zukunftsstudie herausgebracht. Was sind die zentralen Erkenntnisse?

Eines ist ganz klar: Die Pandemie hat unsere Gesellschaft stark geprägt. So ist unser Zuhause im Zeitraster zu einem multifunktionalen Raum geworden. Zuhause leben wir nicht mehr nur, hier arbeiten wir, kaufen ein, treffen virtuell Freunde und Familie. Der Aussage, dass ein gutes Zuhause ein Ort für Freizeit, Entertainment, Shopping und auch Arbeit ist, stimmen über 70 Prozent der Deutschen zu. Digitale Technologien spielen dabei natürlich eine große Rolle. Und dieses Verlangen nach Multifunktionalität und Virtualität wird auch in Zukunft immer weiter zunehmen, die Technologien werden sich weiterentwickeln und effizienter und präziser werden. Das Metaversum wird so zum neuen Treffpunkt. Es bietet schließlich einen einheitlichen Raum, in dem digitale Interaktionen möglich sind, die über unsere physische Welt hinausgehen.

Das hört sich so an, als seien unsere Lebensbereiche bereits endgültig miteinander verschmolzen?

Unser Studienleiter Professor Peter Wippermann ist zu genau diesem Schluss gekommen. Und wenn Sie mich persönlich fragen, empfinde auch ich die Verschmelzung als weit fortgeschritten. Homeoffice oder mobiles Arbeiten sind nicht mehr wegzudenken und sicher ein Konzept, das auch zukünftig zu unserer Realität gehören wird. Allerdings befürchtet laut unserer Studie rund die Hälfte der Deutschen, dass wir mit dieser zunehmenden Digitalisierung mehr und mehr unsere Sinne unterfordern. Unser Bedürfnis nach sogenannten High-Touch-Meetings wird deshalb wieder stärker werden, ebenso der Wunsch nach handwerklichen Tätigkeiten und der Beschäftigung mit haptischen Dingen, Stichwort DIY.



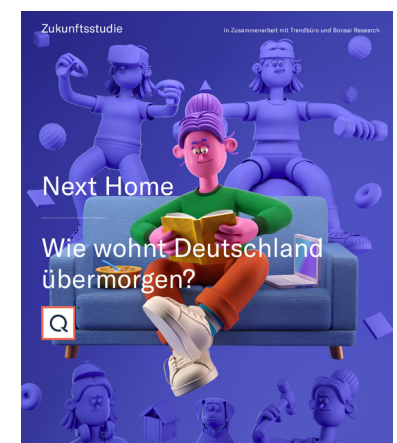
MATHIAS BORK
CEO von
QVC Deutschland

Die Menschen streben also trotz aller technologischer Entwicklungen nach einem analogen Ausgleich zum immer digitaler werdenden Alltag. Spannend wird es, wenn sich beides, das Haptische und das Digitale zukünftig so verbinden lassen, dass zum Beispiel beim Shopping mit Virtual Reality all unsere Sinne gleichzeitig angesprochen werden können.

Wie wird Virtual Reality unser Shopping-Verhalten beeinflussen?

Mit großer Sicherheit sehr! QVC macht seit über zwei Jahrzehnten Liveshows und wer hätte gedacht, dass wir heute per interaktivem Hybrid-Fernsehen Moderator*innen zuschauen, die sich in einer virtuellen Welt bewegen. Und das Bedürfnis nach Live-Shopping-Erlebnissen steigt, neue Technologien und Plattformen machen Livestreams für viele Anbieter zugänglich. Heute gibt es kaum noch etwas, das sie von zuhause aus nicht bekommen. Es gibt also keinen triftigen Grund mehr, zum Einkaufen das Haus zu verlassen. Und je fortschrittlicher unsere Technologien, desto größer eben auch hier die Möglichkeiten. Home Commerce über alle Medien und Virtual Reality werden in den kommenden Jahren sicher zur absoluten Normalität werden.

Mehr Infos zur Studie finden Sie unter: www.qvc-zukunftsstudie.de



www.qvc.de

Gigantischer Strukturwandel

Im kommenden Jahr soll es mit Deutschlands Industrie wieder aufwärts gehen. Die mittelfristigen Perspektiven dafür sind gut.

Axel Novak / Redaktion

2022 wird das Jahr der Aufholjagd – die Hoffnungen jedenfalls sind groß: „Wenn im kommenden Frühjahr die wirtschaftlichen Belastungen durch die Pandemie größtenteils ausgestanden sind und die Lieferengpässe nachgelassen haben, wird die Erholung wieder an Kraft gewinnen und das Wirtschaftsgeschehen rasch wieder zur Normalität zurückkehren“, schreiben die Ökonomen vom Institut für Wirtschaft in ihrem aktuellen Konjunkturbericht.

Ob allerdings Erholung gleichbedeutend mit Normalität ist, bleibt dahingestellt. Denn Deutschlands Unternehmen stehen vor einem gigantischen Strukturwandel, um die ehrgeizigen Klimaneutralitätsziele zu erfüllen: Das Land muss bis 2030, also innerhalb von neun Jahren, seine klimaschädlichen CO₂-Emissionen fast halbieren. Wenn nun politisch der Umbau zu Nachhaltigkeit und Klimafreundlichkeit in der Industrieerzeugung notwendig ist, dann müssen die Voraussetzungen für die Unternehmen stimmen, damit sie auf diesem Weg weitergehen können.

Neben der Rückkehr zum klassischen Wachstum stehen deshalb große Themen im kommenden Jahr auf der Agenda: Energieversorgung, demografischer Wandel und die Digitalisierung.

ZUGANG ZU GRÜNER ENERGIE

Da ist zum einen die Energieversorgung. Die Parole ist simpel: Ohne Energie keine Industrie. Schon heute ist der hohe Strompreis in Deutschland besonders für energieintensive Industrien eine Belastung. Im EU-Vergleich liegt Deutschland mit 18,18 Cent pro kWh vorne.

Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) hat in der Studie Klimapfade 2.0 untersucht, wie die Industrie den Umbau zur CO₂-Neutralität bewerkstelligen könnte. Der Verband hält weiter steigende Preise für die mit der Energieerzeugung verbundenen CO₂-Emissionen für nicht ausreichend. Daher sieht der BDI einen Investitionsbedarf in Höhe von 860 Milliarden Euro allein bis 2030, um zum Beispiel die Infrastruktur für Strom-, Wasserstoff-, Fernwärme- und CO₂-Netze auszubauen. Damit könnten Unternehmen zumindest Zugang zu klimafreundlichen Energien, wie zum Beispiel Grünstrom oder Wasserstoff erhalten. Auch eine erhebliche Beschleunigung von Genehmigungsverfahren sei notwendig, um jahrelange Verzögerungen zu vermeiden.

Ein zweites Thema, das die Unternehmen im kommenden Jahr massiv beschäftigen wird, ist der demografische Wandel. Jede zweite Person in Deutschland ist heute älter als 45 und jede fünfte Person älter als 66 Jahre: Künftig sinkt die Zahl

jüngerer und gleichzeitig steigt die Zahl älterer Menschen – das hat Auswirkungen: Das Produktions- und Wachstums-potenzial sinkt, wie die Forscher am Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH) in ihrer Mittelfristprognose feststellen. Auch sinkt die Zahl der Erwerbspersonen, die dem Arbeitsmarkt potenziell zur Verfügung stehen. Unbesetzte Ausbildungsstellen zeigen, dass das Problem künftig schärfer wird. Zum Start des Ausbildungsjahres 2020 konnten fast 60.000 Ausbildungsstellen nicht besetzt werden. 2021/22 haben die ausbildungsberechtigten Betriebe weniger Ausbildungsverträge abgeschlossen als vor der Corona-Krise, häufig aus Mangel an Bewerbungen, so das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Vor allem Berufe mit technischem oder naturwissenschaftlichem Hintergrund, in den Bereichen Gesundheit und Pflege sowie im Handwerk sind unterbesetzt. „Insgesamt werden derzeit etwa 1,2 Millionen Arbeitskräfte, davon zwei Drittel Fachkräfte, gesucht“, sagte Detlef Scheele, Chef der Bundesagentur für Arbeit (BA) in der Welt am Sonntag. In der Süddeutschen Zeitung legte er nach: „Wir brauchen 400.000 Zuwanderer pro Jahr. Also deutlich mehr als in den vergangenen Jahren“, so Scheele. „Von der Pflege über Klimatechniker bis zu Logistikern und Akademikerinnen: Es werden überall Fachkräfte fehlen.“

MITTEN IM DIGITALEN UMBAU

Daran ändert auch das große Thema Digitalisierung nichts. Der digitale Umbau geht zwar häufig mit Automatisierung einher: Maschinen übernehmen Funktionen, die bislang von Menschen ausgeübt werden. Doch der Wandel erfordert auch mehr (menschliche) Steuerung, Konzeption und vor allem mehr digitale Affinität der Beschäftigten: Er ist tiefgreifend und umfassend.

Die Aufgabe ist so gewaltig, dass einige Fachleute schon den ganzen Standort daran scheitern sehen. Die Attraktivität Deutschlands als Wirtschaftsstandort sei in Gefahr, heißt es in einer aktuellen Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG. Befragte Finanzchefs deutscher Tochtergesellschaften in-

ternationaler Konzerne sagen, dass Deutschland im EU-Vergleich weiter an Wettbewerbsfähigkeit verloren hat. Vor allem die unzureichende digitale Infrastruktur hemme das Land. Jeder vierte Manager zählt sie zu den fünf schlechtesten in der ganzen EU.

Und tatsächlich sind auch die Unternehmen selber unzufrieden mit ihrem digitalen Umbau: In einer Umfrage des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK) stuften sie ihren Digitalisierungsgrad nur als befriedigend ein. Unzureichendes Internet, hohe Komplexität im digitalen Wandel, hohe Kosten und fehlende Zeit erschwerten aktuell die Digitalisierung.

Dabei hat sich gerade in den vergangenen Monaten die Corona-Pandemie als echter Beschleuniger erwiesen: Unabhängig von mehr Videokonferenzen im Office hat der Digitalisierungsschub vor allem dafür gesorgt, dass sich die Unternehmen mehr mit digitalen Technologien beschäftigen, hat der Bitkom-Verband jüngst festgestellt. Big Data und das Internet of Things für die vernetzte Produktion sind häufige Themen, genauso wie der neue Mobilfunkstandard 5G oder Virtual und Augmented



Reality Tools. Innovative Verfahren wie der 3D-Druck werden zunehmend eingesetzt. Schon heute sorgen Digitalisierung und Automatisierung für eine effizientere und ressourcenschonendere Produktion.

Ganz so schlecht schätzen auch die von der KPMG befragten Manager die Lage nicht ein: Deutschland liegt für viele weiterhin weit vorne in der EU. Vor allem der hohe Lebensstandard und die öffentliche Sicherheit sorgen für einen attraktiven Wirtschaftsstandort.

Und schließlich die politische Stabilität. Sogar ein Regierungswechsel gelingt relativ unaufgeregt. Das können für die Unternehmen in Deutschland eigentlich gute Voraussetzungen sein, um die Aufgaben im kommenden Jahr 2022 erfolgreich zu meistern.

— Beitrag LEADEC —

Transparenz im Ersatzteillager

In produzierenden Unternehmen herrscht oft wenig Klarheit über die Bestückung des Ersatzteillagers – die Folge: hohe Kosten. Abhilfe verspricht nun Leadec, ein Servicespezialist für die Fabrik.

Auch Logistiker haben Träume. In denen ist zum Beispiel das Ersatzteillager zuverlässig und mit genau der Menge an Teilen bestückt, die wirklich gebraucht wird. Und das ERP-System weiß genauestens Bescheid, wo welches Teil gelagert ist. Doch die Realität sieht anders aus. Beispiel Automobilindustrie: Ersatzteile für Maschinen und Anlagen im Wert von mehr als 100 Millionen Euro hat ein Unternehmen aus der Branche durchschnittlich standortübergreifend auf Lager. Doch über die Bestände gibt es häufig keine transparente Datenlage. Bis zu zwei Drittel aller Datensätze in den ERP-Systemen sind fehlerhaft – durch inkonsistente Schreibweisen, versteckte Duplikate oder umcodierte Datensätze.

Das führt dazu, dass die gleichen Teile oft mehrfach vorhanden sind, was zu einer Gleichteilerate von 15 bis 25 Prozent führt, während zugleich andere wichtige Teile überhaupt nicht vorrätig sind. „Die Folge sind hohe

Kosten für ein überschüssiges Warenlager auf der einen Seite, drohende Produktionsausfälle auf der anderen Seite“, sagt Stephan Hihn, Leiter des Produktmanagements für Leadec in Europa. Leadec ist der weltweit führende Dienstleister für die Fabrik und ihre Infrastruktur. Zusammen mit dem Stuttgarter Start-Up Sparetech bietet Leadec jetzt eine Lösung für das Lagerdilemma. Dabei kombinieren die Unternehmen ihre Erfahrung in der Logistik und Instandhaltung mit dem intelligenten Datenmanagement.

Und so sieht die Lösung aus: Im ersten Schritt erfolgt die eindeutige Identifikation der Ersatzteile durch modernste Technologien wie Big Data und automatisierter Datenverarbeitung. Im zweiten Schritt werden Duplikate, Abkündigungen und standortübergreifende Gleichteile sichtbar gemacht und um Original-Hersteller-Produktinformationen ergänzt. Diese fehlerfreie Datenbasis ist die Grundvoraussetzung für den



Wissen, wo was ist: Leadec und Sparetech kombinieren physische Lagerlogistik mit datengetriebener Teileverwaltung und Predictive Maintenance.

Aufbau einer standortübergreifenden Lagerverwaltung, bei der mehrere Werke auf ein zentrales Ersatzteillager zugreifen. Durch diesen integrierten Ansatz werden Bestände reduziert und Kosten gespart, aber gleichzeitig die Verfügbarkeit erhöht. Leadec bringt hier seine Kompetenzen in der innerbetrieblichen Logistik und Instandhaltung aus der täglichen Arbeit in mehr als 300 Fabriken weltweit ein. „Unser Ziel ist es, durch die smarte Verbindung von digitalem

und physischem Ersatzteilmanagement das gebundene Kapital in den Unternehmen drastisch zu senken und gleichzeitig die Ersatzteilverfügbarkeit auf über 99 Prozent zu erhöhen“, erklärt Dr. Bernd Voelpel, Leiter der Smart Factory Group bei Leadec.

Dabei bietet die transparente Datenlage noch eine weitere Möglichkeit, Kosten zu sparen. Das Stichwort heißt Predictive Maintenance. Das bedeutet: Wo Klarheit herrscht über Art und Einsatzdauer von Maschinenteilen, kann rechtzeitig überholt und ausgetauscht werden. Auch das ist eine Kernkompetenz von Leadec, mit dem das Unternehmen für seine Kunden Ausfallzeiten in der Produktion senkt und die Qualität steigert. Und so manchen Logistikertraum wahr macht.

www.leadec-services.com



Die Zukunft der Mobilität – am Boden und in der Luft

Am Braunschweiger Forschungsflughafen entwickeln mehr als 3.400 Beschäftigte Visionen und Innovationen für die Mobilität der Zukunft. Das Mobilitätscluster im Zentrum einer der Forschungsintensivsten Regionen Europas ermöglicht Wissens- und Technologietransfer auf höchstem Niveau!

- Europaweit einmalige Forschungs-Infrastruktur mit Forschungsflugzeugen, Windkanälen, Simulatoren, Prüfständen, Landebahn und Forschungsparkhaus
- Mobilitätscluster mit mehr als 40 Unternehmen und Forschungseinrichtungen

- Von autonomem Fahren bis zu emissionsarmem Fliegen
- Büro- und Gewerbeflächen für Luft- und Raumfahrt sowie Verkehrstechnik

www.braunschweig.de/forschungsflughafen

forschungs flughafen

Braunschweig Zukunft

Fit für die neue Arbeitswelt

Die Corona-Krise ist nicht der Auslöser, aber ein Katalysator für New Work oder Arbeit 4.0. Organisationsstrukturen und Inhalte von Arbeit ändern sich. Die ersten Auswirkungen sind bereits sichtbar.

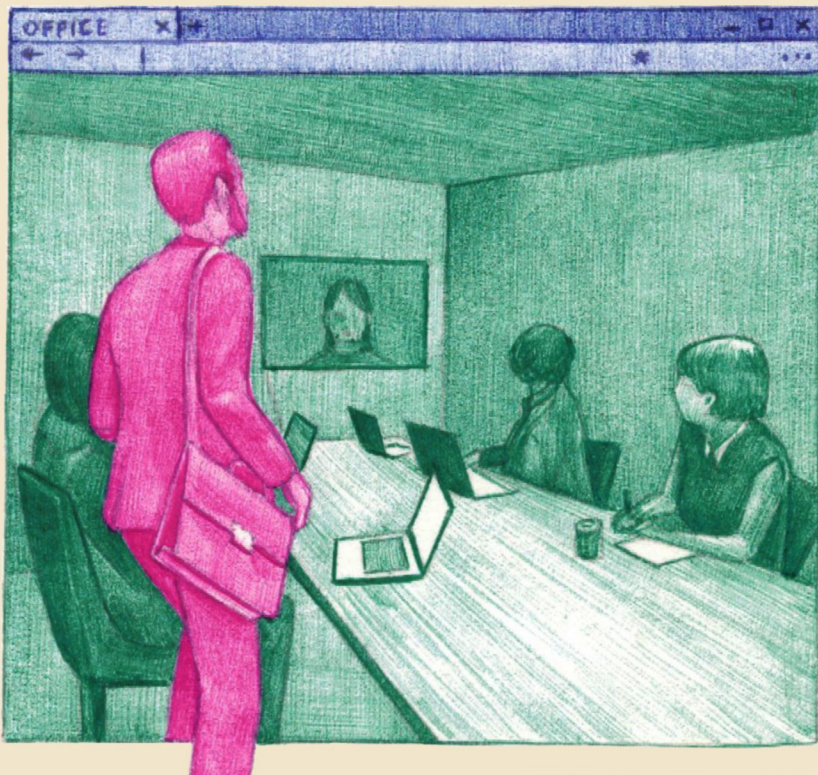
Andrea Hessler / Redaktion

Sieht so Arbeit 4.0 aus? Striktes Ranklotzen von 8 Uhr morgens bis 13 Uhr, kein Kaffeeküchen-Gossip, Privates kommt erst nach der Arbeit zur Sprache, Fokussierung auf Tages- und Wochenziele, Offenheit und Selbstdisziplin, keine ständige Erreichbarkeit, E-Mails werden nur zwei Mal am Tag beantwortet. So kann Arbeit 4.0 jedenfalls aussehen – sogar in einer Werbeagentur beziehungsweise einer Unternehmensberatung. Einem jener Unternehmen also, die man üblicherweise mit überhöhtem Konsum von Szene-Limo, dem obligatorischen Kicker im Open-Space-Büro und Nachtschichten vor den Terminen bei Kunden verbindet.

„Kreative Jobs schafft man auch in acht Stunden nicht besser“, sagt Lasse Rheingans, dem 2019 der New Work Award verliehen wurde, den das digitale Karriere-Netzwerk Xing auslobt. Schon 2017 hat Rheingans in seinem Unternehmen den 5-Stunden-Tag eingeführt. Keine einfache Entscheidung. „Das erfordert viel Selbstdisziplin und Achtsamkeit, man muss sich in der Freizeit um sich selbst kümmern, braucht ein Bewusstsein dafür, dass man eine Balance schafft.“

Die Idee war nicht neu. Vor Jahren schon sorgten Bücher wie „Die 4-Stunden-Woche“ für Furore. Autor und Tausendsassa Timothy Ferriss promotete effizientes Arbeiten, entwickelte parallel ein Nahrungsergänzungsmittel, das angeblich Körper und Geist stärken sollte, und brillierte in zahlreichen weiteren Disziplinen wie Tangotanz und japanischem Bogenschießen. Die Nerd-Postille „Wired“ verlieh ihm den Titel „Greatest Self-Promoter of All Time“.

Role-Models wie Rheingans und Ferriss eignen sich nicht für alle Angestellten. Viele Menschen wollen es kuscheliger. Auch bei Rheingans vermissten einige Mitarbeiter die klassischen Acht-Stunden-Tage und suchten sich neue Jobs. Allerdings muss New Work nicht zwangsläufig auf kürzere Arbeitszeiten mit erhöhtem Effizienzdruck hinauslaufen. Letztlich geht es darum, mit dem strukturellen Wandel unserer Arbeitswelt, mit Automatisierung, Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz, optimal umzugehen. Ein wichtiger Aspekt hierbei ist, dass Arbeitnehmer, Führungskräfte und Chefs die Möglichkeit haben sollten, ihre Arbeit so zu organisieren, wie es für sie persönlich am besten ist.



WENIGER FAHREN, MEHR LEBEN

Statt Beschäftigte in kleine Bürozellen zu stecken, gehen immer mehr Firmen dazu über, Working-Spaces mit flexiblen Arbeitsplätzen zu schaffen. Doch zugleich wird das heimische Arbeiten forciert. Immer mehr Bereiche von kreativer und intellektueller sowie rein verwaltender Arbeit werden künftig in den eigenen vier Wänden der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stattfinden. Eine Entwicklung, welche die Trendforscherin Oona Horx-Strathern beobachtet. „Zuerst waren wir begeistert von den technischen Möglichkeiten, die es uns erlaubten, zu Hause zu arbeiten. Dann kam der große Trend des Co-Workings, denn wir stellten fest, dass wir nicht die ganze Zeit alleine zu Hause arbeiten wollten. Ich denke, in Zukunft werden wir eine Mischung aus Homeoffice, Co-Working und Arbeit in der Firma haben.“ Dies führt laut Horx-Strathern auch dazu, dass unsere monozentrischen Städte wieder mehr zu polyzentrischen werden könnten. An die Stelle der früheren Innenstadtzentren, die heute in Groß- und Mittelstädten abends meist menschenleer sind, treten viele dezentrale Stadtteilzentren mit Communities, die in gemeinschaftlichen Wohnbeziehungsweise Lebensgemeinschaften leben und arbeiten – Work-Life-Blending statt Work-Life-Balance.

KREATIVER ARBEITEN

Örtliche und zeitliche Rahmenbedingungen von Arbeit ändern sich. Doch was ist mit den Inhalten? Der im Mai verstorbene Sozialphilosoph Frithjof Bergmann, der in den 70er Jahren den Begriff New

Work prägte, hatte einen anderen Ansatz. Für ihn war es nicht nur entscheidend, wie und wo eine bestimmte Arbeit ausgeführt wird. Er verstand unter New Work vor allem, „das zu tun, was man wirklich, wirklich tun will.“ Kreativ sein, das eigene Potenzial entfalten, dazu sollten Menschen Gelegenheit erhalten. Heute stellt sich die Frage, wie Mitarbeitende es in einem Unternehmen schaffen können, sich selbst zu verwirklichen, und ob ein Arbeitgeber sie dabei unterstützen sollte. Oder ist New Work vor allem eine Angelegenheit des individuellen Karriereplans?

Für Götz Rehn, Gründer des Bio-Konzerns Alnatura, ist die Antwort eindeutig. „Zutrauen veredelt den Menschen“, ist Götz Rehn sicher. „Nur im Miteinander kann man sich entwickeln. Unser Ziel ist Sinnmaximierung, nicht Gewinnmaximierung.“ Bei Alnatura sei eigenverantwortliches Handeln erwünscht und werde gefördert – sei es die Umorganisation eines Marktes, eine Imkerei-Initiative, in der Beschäftigte in der Freizeit eigenen Honig produzieren, oder eine Theatergruppe. Alles, was der Selbstverwirklichung der Beschäftigten dient und den Interessen des Unternehmen nicht entgegensteht. Doch nicht jedes Unternehmen funktioniert so.

BESSER FÜHREN

Laut einer Befragung der Personalberatung Hays unter 750 Führungskräften aus Unternehmen mit mehr als 100 Mitarbeitern sehen mehr als drei Viertel von ihnen die Krise als Wachstumstreiber mit neuen Chancen und Innovationspotenzialen. Zudem sind ebenfalls drei Viertel positiv überrascht von der reibungslosen Anpassung und der selbstständigen Arbeitsweise ihrer Mitarbeitenden. Gleichzeitig betrachten sie die fehlende räumliche und persönliche Nähe als Herausforderung. Zudem sei die Führung auf Distanz mit mehr Zeitaufwand und Organisation verbunden. „Der informelle, persönliche Austausch fehlt. Die Führungskraft muss nicht nur mehr Zeit für Briefings und Abstimmungen einplanen, auch individuelle Mitarbeitergespräche sind wichtiger Bestandteil einer erfolgreichen Remote Leadership“, so das Resümee von Dirk Hahn, CEO der Hays AG. „Denn Konflikte innerhalb des Teams, ein zu hohes Arbeitsaufkommen oder andere belastende Themen sind aus der Distanz bedeutend schwerer zu erkennen.“

— Beitrag PANDION —

»Arbeiten, wo das Leben ist«

Angestellte wie Arbeitgeber erwarten attraktive Arbeitsorte und die Möglichkeit, sich im Büro zuhause zu fühlen. Das bietet der Immobilienentwickler PANDION mit seinem OFFICEHOME-Konzept.

Die Pandemie hat mehr Veränderungen in der Arbeits- und Bürowelt vorangetrieben als alle Diskussionen über New Work der vergangenen Jahrzehnte. Das „New Normal“ des Home Offices, der Videokonferenzen und der Möglichkeit, zwischen E-Mails und Telkos einmal einen Schritt auf den heimischen Balkon tun zu können: All das hat den Blick dafür geschärft, wie wir eigentlich arbeiten möchten. Manche mögen da eine gemischte Bilanz ziehen. So schön es ist, daheim in Ruhe vor sich hinwerkeln zu können, so sehr fehlt doch der Austausch mit Kolleginnen und Kollegen. Und nicht alle haben ein komfortables Arbeitszimmer. Der Küchentisch als Arbeitsplatz ist für viele Realität.

Und die Unternehmen? Die müssen schauen, wie sie ihre Leute zurück ins Büro holen – zumindest jene, die es sich im heimischen Arbeiten gemütlich gemacht haben. „Angestellte und damit auch ihre Arbeitgeber werden in Zukunft noch höhere Ansprüche an den Bürostandort haben“, sagt Klaus Küppers, Niederlassungsleiter von PANDION in Köln. „Es geht darum, in sehr guten urbanen Lagen zu arbeiten, mitten in der Stadt, wo Sie das Leben um

sich haben.“ Kurz – das Büro darf nicht weniger attraktiv sein als der Arbeitsplatz zuhause. Im Idealfall ist der Wohlfühlfaktor im Büro sogar höher. Unternehmen wiederum wollen eine Arbeitsumgebung, in denen

Arbeiten, aber auch für Projektgruppen oder Konferenzen. Und auf Wunsch kümmert sich PANDION in Zusammenarbeit mit dem namhaften Büro für Innenarchitektur a.s.h. auch um die hochwertige Ausstattung der Büros, die vom Eingangsbereich bis zum individuellen Arbeitsplatz für eine einzigartige Umgebung sorgen.

Umgesetzt wird das Konzept im PANDION OFFICEHOME Am Stadttor in Düsseldorf. Gelegen an der Völklinger Straße, einer der Hauptverkehrsachsen der nordrhein-westfälischen Hauptstadt, präsentiert sich das Gebäude als Kombination aus einem lang gestreckten Siebengeschöcker, über den sich ein Turm bis in den 17. Stock erhebt. Der



Einzigartige Architektur, flexible Flächen und Benefits wie Fahrradstation und Fitnessstudio – PANDION OFFICEHOME Am Stadttor in Düsseldorf macht das Büro zum Zuhause.

ihre Angestellten flexibel ihren jeweiligen Tätigkeiten nachgehen können. Diesen Anspruch setzt PANDION bei der Entwicklung neuer Bürogebäude in ganz Deutschland um und stellt dies unter das Leitbild PANDION OFFICEHOME.

Die Bürogebäude, die PANDION vermietet, werden schon durch ihre hervorstechende Architektur zum attraktiven Arbeitsort. Die Büros selbst bieten Orte für das ungestörte Telefonieren, für das konzentrierte

untere Teil umgibt einen grünen Innenhof, der sich sowohl zum Arbeiten als auch zum Erholen eignet. Der Sockelbau bietet Platz für große zusammenhängende Arbeitswelten, die sich individuell und flexibel immer wieder neu gestalten lassen. „Das erhöht die Nutzungsdauer unserer Gebäude“, sagt Küppers. „Die Flächen lassen sich an die sich wandelnden Bedürfnisse unserer Mieter anpassen.“ Neben dem Innenhof bieten auch Loggien und eine Dachterrasse auf

— Beitrag MOVINGIMAGE —

Hybride Eventsteuerung von A bis Z



Ingo Hofacker, CEO von movingimage

Herr Hofacker, wann werden Konferenzen und Events wieder normal – also vor Ort und „real“?

Das wird so nicht mehr passieren. Auch in Zukunft werden Konferenzen, Messen oder Firmenevents

in ihrer Mehrzahl online oder zumindest hybrid sein. Während der Pandemie haben einzelne Personen und Organisationen die Vorteile von Videoveranstaltungen, von Home Office und hybridem Arbeiten schätzen gelernt. Das spart ja nicht nur Geld: Online können Sie mehr Menschen gleichzeitig erreichen, und diese können sich während einer Veranstaltung auch leichter vernetzen.

Wie sieht das genau aus?

Ein einfaches Videokonferenztool reicht für Vorträge, Jahreshauptversammlungen oder digitale Weihnachtsfeiern mit mehr als 30-40 Personen in der Regel nicht aus. Unternehmen benötigen jetzt die

richtigen Tools, um die Vorteile der digitalen Welt auch für größere Veranstaltungen zu nutzen. Mit ihnen ist es zum Beispiel möglich, eine Hauptveranstaltung für alle zu streamen, zugleich Kommunikation oder Zusammenarbeit in einzelnen Gruppen oder nur zu zweit zu erlauben.

Und was bietet movingimage mit Virtual Events seinen Kunden?

Unsere Plattform bietet zum einen sämtliche technischen Möglichkeiten, hybride Events zu veranstalten. Darüber hinaus können Sie über Virtual Events auch die Veranstaltung steuern – vom Teilnehmermanagement, also die Ein-

ladung und Anmeldung, über die Möglichkeiten zum individuellen Netzwerken bis zur Nachbereitung und Auswertung. Hierfür geben ein Analytics-Dashboard und verschiedene Reporting-Funktionen Einblicke in wichtige Werte wie Engagement- oder Teilnehmenden-Quoten und helfen den Verantwortlichen, ihre Events zu bewerten und zu optimieren. Mit Virtual Events steuern Sie Ihre Veranstaltung über die gesamte Wertschöpfungskette einfach und sicher.

Das PANDION OFFICEHOME findet sich direkt neben dem quirligen Lorettoviertel, wo Cafés zur Mittagspause einladen. Der Rhein ist nur zwei Minuten entfernt, ebenso wie wichtige Regierungsgebäude und die Standorte internationaler Unternehmen. Vor dem Gebäude findet sich eine Straßenbahnhaltestelle, neben Platz für Pkws in der Tiefgarage stehen in einer verglasten Garage zu ebener Erde auch Stellplätze für 300 Fahrräder zur Verfügung, die auch gerne elektrisch sein können. Für E-Fahräder (und ebenso für E-Autos) hat PANDION Ladestationen installiert. Für das Erdgeschoss ist ein Café oder ein Foodcourt geplant. Ideale Bedingungen, um das Büro zu einem Stück Zuhause werden zu lassen.

<https://officehome.de/am-stadttor>

www.movingimage.com

Blick in den Spiegel

*Nein, es war nicht alles schlecht, beileibe nicht!
Ein Rückblick auf die Highlights 2021 zeigt
technologische und gesellschaftliche Fortschritte,
spektakuläre und heitere Momente.*

Olaf Strohm / Redaktion

JANUAR

Twitter sperrt das Konto von Donald Trump.

Damit hatte der Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika nicht gerechnet: Ausgerechnet sein Lieblingsmedium schmeißt ihn raus. Nach der Erstürmung des Kapitols durch seine Anhänger hatte der Kurznachrichtendienst genug von den Lügen und Hetztiraden des Präsidenten. Was schrieb der Pöbel-Präsident nach der Ankündigung? „Heute Abend haben sich Twitter-Mitarbeiter mit Demokraten und der radikalen Linken zusammengetan, um mein Konto von ihrer Plattform zu entfernen, um mich und euch 75 Millionen großartiger Patrioten, die mich gewählt haben, zum Schweigen zu bringen.“ Bereits kurz nach seiner Veröffentlichung wurde der Tweet wieder gelöscht.

FEBRUAR

Mars-Rover Perseverance landet auf dem roten Planeten.

Erstmals wurden Mikrofone auf den Mars geschickt, erstmals ein kleiner Hubschrauber und zum ersten Mal sollen Proben vom Mars wieder zurück zur Erde gebracht werden. Zudem war es die präzise Landung auf dem Mars, die es je gegeben hat. Die Spannung war enorm, zumal das Landemanöver dem Laien unendlich kompliziert erschien. Dann kam der Gänsehautmoment: das erste Bild. Das spektakuläre 360-Grad-Panoramabild hängt seitdem nicht nur in vielen Jugendzimmern.

MÄRZ

Bundesverdienstkreuz für Özlem Türeci und Ugur Sahin.

Begründung: „Dank ihrer weltweit anerkannten Kompetenz im Bereich der mRNA-Technologien und ihres unermüdlichen Einsatzes gelang ihnen innerhalb kürzester Zeit die Entwicklung und Zulassung eines Impfstoffes gegen Covid-19“. Die beiden Biontech-Gründer sind mit Superlativen über und über bedacht worden. Von „Ausnahme-Wissenschaftler“ bis „Weltretter“ reicht die Spanne der Zuschreibungen. Das Bundesverdienstkreuz war nicht die erste und wird bei weitem nicht die letzte Auszeichnung für die beiden gewesen sein. Zu Recht.

AUGUST

Deutsche Reisebranche boomt wieder.

Der Trend zum Reisen im eigenen Land hält an. Im August 2021 verzeichnet Deutschland 56,1 Millionen Übernachtungen in- und ausländischer Gäste – 13 Prozent mehr als 2020, nur rund drei Prozent weniger als vor Corona. Sogar aus dem Ausland reisten 5,1 Millionen Besucher:innen an. Zwar nur halb so viele wie vor Corona, aber immerhin acht Prozent mehr als im Vorjahr. Möglicherweise, so der Deutsche Reiseverband, bevorzugt auch diese Gästegruppe krisenbedingt heimische Regionen. Das glauben wir auch.

SEPTEMBER

Durchbruch der E-Mobilität

Auf der neu designten Messe IAA Mobility in München zeigen alle Zeichen in Richtung elektrische Mobilität. Derweil sind eine Million elektrisch angetriebene Fahrzeuge in Deutschland zugelassen – allerdings miteingerechnet die Plug-in-Hybride, die neben E-Motor und Akku auch noch mit Verbrennungsantrieb fahren. Aber die Richtung ist klar: Die Börse feiert Rekorde beim E-Mobilitätspionier Tesla und beim Neuling Rivian – und deutsche Hersteller bringen endlich in großem Maßstab alltagstaugliche E-Modelle auf dem Markt.

OKTOBER

Die Nobelpreise 2021 werden vergeben.

Wie jedes Jahr werden im Herbst die Nobelpreise in den Kategorien Medizin, Physik, Chemie, Literatur, Frieden und Wirtschaft verteilt. Auch Deutsche sind unter den Preisträgern. Der Direktor des Max-Planck-Institutes für Kohleforschung Benjamin List (Chemie) wurde für Methoden zur Beschleunigung chemischer Reaktionen ausgezeichnet, wie sie unter anderem bei der Herstellung von HIV-Medikamenten zum Einsatz kommen. Klaus Hasselmann erhielt den Nobelpreis für Physik für seine Forschung an Klimamodellen. 1995 konnte er zum ersten Mal den menschlichen Fingerabdruck im Klimageschehen der vorangegangenen 20 Jahre mit 95-prozentiger Sicherheit belegen.

NOVEMBER

Klimakonferenz von Glasgow erzielt globale Einigkeit.

Zum ersten Mal in der Geschichte der Weltklimakonferenzen haben sich alle Staaten auf eine beschleunigte globale Energiewende weg von der Kohleverbrennung geeinigt. Die Erderwärmung soll auf 1,5 Grad Celsius begrenzt werden, wofür die Klimaziele im nächsten Jahr auf einer Konferenz noch einmal nachgeschärft werden sollen. Während manche die Ergebnisse der globalen Konferenz als nicht ausreichend bezeichneten, lobten andere die Beschlüsse als einen unabänderlichen Aufbruch in Richtung Klimaneutralität.

NOVEMBER

Joe Biden hat sein Investitionsprogramm durchbekommen.

Der US-Präsident, der lange glücklos schien, hat seinen Durchbruch erzielt. Senat und Kongress entschieden nach monatelangem Ringen: Insgesamt werden in den kommenden Jahren mehr als eine Billion Dollar in die Verbesserung der Infrastruktur investiert. Viele Milliarden sollen für Straßen, Brücken, Häfen, Flughäfen, den Nahverkehr und die Bahn eingesetzt werden. Ein Teil der Gelder wird auch für den Klimaschutz zur Verfügung stehen – für Biden eine Priorität. Ein gigantisches Aufbauprogramm steht bevor.

NOVEMBER

Der Deutsche Matthias Maurer ist auf der ISS.

Wie fühlt man sich, wenn der erste Start in den Weltraum immer wieder kurz zuvor abgesagt wird? Matthias Maurer schien die vielen Verschiebungen aufgrund des schlechten Wetters mit Gleichmut zu ertragen. Am 11.11. hob die Space-X-Rakete ab und brachte in der Kapsel „Crew Dragon“ Maurer und drei Kollegen binnen 20 Stunden zur Internationalen Raumstation ISS. Insgesamt 150 Experimente wird er auf der ISS durchführen, so soll er keimfreie Oberflächen erforschen und einen Trainingsanzug tragen, der seinen Muskeln elektrische Impulse verpasst, damit sie schneller trainiert werden. In einem halben Jahr kehrt Maurer auf die Erde zurück.



Große Pläne?

KÖNNEN WIR.



INVESTITIONS- UND MARKETINGGESELLSCHAFT SACHSEN-ANHALT.

DIE WEGBEREITER

Modern, partnerschaftlich und vernetzt – in Sachsen-Anhalt sind wir Ihr Partner auf dem Weg zum Erfolg. Als Wirtschaftsförderer und Standortvermarkter unterstützen unsere interdisziplinären Teams Sie in allen Fragen rund um Ansiedlung, Expansion und Zukunftsfähigkeit. Wir begleiten Sie auf Ihrem Weg. Serviceorientierung und Kooperation sind unser Credo. Wir unterstützen den Wandel und die positive Wahrnehmung des Wirtschaftsstandortes und werben mit Leidenschaft für das Reiseland Sachsen-Anhalt. Mit jeder Menge Know-how und ganzer Kraft bauen wir Brücken für Sie!

sachsen-anhalt-tourismus.de investieren-in-sachsen-anhalt.de

Barbara Weinert-Nachbaur, Bereichsleiterin Marketing, Thomas Linsfelder, Geschäftsführer der IMG, und Marc Pappert, Prokurist und Bereichsleiter Investorservice, sind drei unserer Standortspezialisten. Hier im Zukunftsort Leuna, wo große Pläne zum Tagesgeschäft gehören.



SACHSEN-ANHALT

Investitions- und Marketinggesellschaft



*„Ich bin doch nicht Schlosserin geworden,
um USt-Voranmeldungen in
meinen Computer zu hämmern.“*

Barbara R., Inhaberin Schlosserei, 3 Angestellte

Damit du keine Zeit verbrennst, wenn die Auftragslage endlich wieder anzieht, steig jetzt um aufs digitale Büro. Dann erledigst du Bürokräm automatisch: erstellst Rechnungen, Lohnabrechnungen und USt-Voranmeldungen mit wenigen Klicks. Und hast jederzeit alle Zahlen im Blick. Guter Zeitpunkt: **jetzt 4 Wochen kostenlos testen!** www.lexoffice.de

lexoffice
just smile