

03-2022 – Jahresabo € 60,-

Verantwortung

Das Magazin für Nachhaltigkeit,
CSR und innovatives
Wachstum



Unternehmen im Klimawandel

Klimaforscher Hans-Otto Pörtner: Weltklimabericht duldet keine Ausreden

Thyssenkrupp-CEO Martina Merz: Technologie und Klimaschutz gehören zusammen

Sparkassenchef Helmut Schleweis: Sanierungsquote verdoppeln

Line Niedeggen: Fridays for Future fordert ehrliche Kommunikation

Wissenschaftler Frank Ebinger: Die Möglichkeiten immersiver Technologien

11. Responsible Leadership Conference

Responsible Leadership

Vom „Warum“ zum „Wie“!

Wie lässt sich das neue Mindset der Nachhaltigkeit im Unternehmensalltag umsetzen

Jetzt anmelden

10. November 2022

Ort: Frankfurt a. M., Fraport – Neuer Terminal 3

www.responsibleleadership.de/anmeldung

Veranstalter



Frankfurter Allgemeine

Partner



Kooperationspartner



Keine Ausreden mehr

Es gibt keine Ausreden mehr. Denn wir verstehen die durch den Klimawandel ausgelösten Veränderungen und Prozesse heute besser als jemals zuvor." Das schreibt uns Professor Hans-Otto Pörtner, Leiter der Sektion Integrative Ökophysiologie am Alfred-Wegener-Institut und deutsches Mitglied im Weltklimarat.

Er und rund 750 ehrenamtlich arbeitende Kolleginnen und Kollegen werten in jedem Begutachtungszyklus mehrere zehntausend Studien aus aller Welt aus. Sie sammelten zuletzt das gebündelte Wissen über den Klimawandel im sechsten IPCC-Sachstandsbericht. Und dieser warnt eindringlich: „Uns bleibt nur noch ein kurzes, sich schnell schließendes Zeitfenster, um uns und kommenden Generationen eine lebenswerte Zukunft auf der Erde zu sichern.“

Viele unserer Autoren beziehen sich auf diesen Bericht und stimmen überein: Unternehmen spielen in diesem Prozess eine tragende Rolle. Sie sind nicht nur Mitverursacher, sondern auch die wichtigsten Problemlöser. Daher müssen wir alle auf die Innovations- und Investitionskraft der Wirtschaft setzen.

Viele aktuelle Beispiele zeigen, dass Firmen mit nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen Gewinne erzielen. Entsprechend haben wir Wirtschaftsvertreter gefragt, wie konkret sie durch ihr Verhalten, durch ihre Innovationen und durch ihre Produkte und Dienstleistungen dazu beitragen wollen, den Klimawandel zu stoppen.

Martina Merz ist CEO bei Thyssenkrupp. Sie beschreibt ihr Unternehmen als eine Organisation im Wandel – von einem klassischen Industriekonzern zu einer immer nachhaltigeren Unternehmensgruppe. „Diese grüne Transformation ist für uns vor allem eines – eine Chance. Wir wollen zeigen, dass wir auf die drängenden ökologischen Fragen der Gegenwart und nahen Zukunft die richtigen technologischen Antworten geben können“, versichert sie uns.

Auch Carsten Simon, General Manager bei Mars Wrigley in Deutschland, haben wir befragt. Denn Mars will in den kommenden Jahren eine Milliarde US-Dollar investieren, um innerhalb von einer Generation nachhaltig zu werden. Simon: „Darunter fallen Maßnahmen zum Klima- und Ressourcenschutz, die Bekämpfung von Armut und Hunger sowie unser Einsatz für Bildung, Gesundheit und Wohlergehen.“

Sabine Nallinger wiederum ist Vorständin der Stiftung KlimaWirtschaft, einer Initiative von Top-Managern, die sich erfolgreich für die Transformation der Wirtschaft hin zur Klimaneutralität einsetzt. Nallinger bestätigt: „Die Zeit der Zieldiskussion ist vorbei, jetzt gilt es, Klimaschutz im industriellen Maßstab umzusetzen. Dafür benötigen wir die Lösungskompetenz, Innovationsfähigkeit und Umsetzungskraft der Wirtschaft. Sie muss zum Motor der Transformation zur Klimaneutralität werden.“ Für unsere Leser benennt sie viele konkrete Maßnahmen, die es auf dem Weg zur Klimaneutralität anzugehen gilt.

Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der Geschäftsführung der Deutschen Energie-Agentur (dena), formuliert für uns ein Zielbild und die zur Erreichung erforderlichen Maßnahmen. Die Wirtschaft werde sich von einer linearen zu einer „Circular Economy“ weiterentwickeln. Und auch er sieht darin große Potentiale, denn: „Indem wir Standards und Anreize für eine Kreislaufwirtschaft setzen, entstehen neue Geschäftsmodelle.“

Vertreter aus Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und NGOs zeigen in diesem Magazin eine erstaunliche Übereinstimmung in den für notwendig erachteten Zielen der kommenden Jahre. Sie trennt nicht mehr das „Was“ oder „Warum“, sondern nur noch das „Wie schnell“. Denn ein Zurück gibt es nicht mehr. Nutzen Sie als Unternehmen die Chancen! Ausreden gibt es jetzt keine mehr.

Viel Gewinn beim Lesen wünscht Ihnen Ihr Herausgeber Gero Kalt



Titelillustration: Rodolfo Fischer/Lückert; Foto: loops7/iStock/Getty Images

**22 – Carsten Simon, General Manager
bei Mars Wrigley in Deutschland**



**70 – Annalena Baerbock,
Bundesaußenministerin**



6 – Benedikt Böhm, Extremsportler und Manager

IM GESPRÄCH

**6 „Konsumenten zum
Nachdenken bringen“**
Benedikt Böhm, Extremsportler
und Manager

**14 „Technologie und Klimaschutz
gehören zusammen“**
Martina Merz, Vorstandsvorsitzende
Thyssenkrupp

**22 „Die Wirtschaft muss ihr
Fachwissen bündeln“**
Carsten Simon, General Manager bei
Mars Wrigley in Deutschland

30 „Klare Scope-Ziele setzen“
Alexander Holst, Leiter Sustainability Strategy
und Services Accenture

**38 „Nachhaltige Landwirtschaft mit
technischen Innovationen“**
Dr. Lars Gorissen, Vorstandsvorsitzender
Nordzucker

IM GESPRÄCH

48 „Den weiblichen Blick verstärken“
Andrea Galle, Vorständin
Betriebskrankenkasse BKK VBU

IM BLICK

10 Verkehrsregeln für die Zukunft
IPCC-Forscher Prof. Dr. Hans-Otto Pörtner
ordnet den 6. Weltklimabericht ein

**18 Die Wirtschaft als Motor
der Transformation**
Von Sabine Nallinger

**26 Immobilien, ihre Modernisierung
und der Klimaschutz**
Von Helmut Schleweis

**34 Die sechs Schritte fürs Klima
von Fridays for Future**
Von Line Niedeggen

IM BLICK

**41 Innehalten, Tempo machen
und Ziele erreichen**
Von Andreas Kuhlmann

44 Die Finanzierung der Transition
Von Eva Meyer

AUS DER PRAXIS

**51 Pilotprojekt zur Klimapartnerschaft
von Henkel und BASF**
Von Dr. Jan Schoeneboom und Ulrike Sapiro

54 Mit KI zu Nachhaltigkeit
Von Janina Nakladal

60 SOS-Kinderdorf stärkt mit vier „Bs“
Von Dr. Kristin Teuber

14 – Martina Merz, Vorstandsvorsitzende
Thyssenkrupp



26 – Helmut Schleweis, Präsident
Deutscher Sparkassen- und Giroverband



Foto: Kerstin Rolfes

10 – Prof. Dr. Hans-Otto Pörtner,
IPCC-Forscher, Alfred-Wegener-Institut



Foto: Fridays for Future

34 – Line Niedeggen, Klimagerechtigkeits-
aktivistin bei Fridays for Future

AUS DER FORSCHUNG

56 Immersive Technologien
in der Transformation

Von Prof. Dr. Frank Ebinger

63 Unternehmen zwischen
Individuum und Kollektiv

Von Dr. Achim Kinter

66 Tetranomics: Die vierte Dimension

Von Patrick Bungard und Prof. Dr. René
Schmidpeter

AUSBLICK

70 „Sicherheitspolitische
Herausforderung“

Annalena Baerbock,
Bundesaußenministerin

50 Impressum

37 Partner



„Konsumenten zum Nachdenken bringen“

Benedikt Böhm, Extremskibergsteiger, WWF-Botschafter und Geschäftsführer des Skitourenausrüsters Dynafit, spricht über seine Vorstellungen von Nachhaltigkeit, den Klimawandel und im Sport gemachte Erfahrungen

U Was bedeutet unternehmerische Verantwortung für Sie?

In unserem Unternehmen mussten wir am Anfang strampeln, wir waren ein Underdog, waren klein. Wir mussten uns anstrengen, die Firma so aufzustellen, dass es überhaupt eine Perspektive gibt, irgendwann Gewinn zu machen. Heute sind wir bei einer Größe angelangt, wo es darum geht, zurückzugeben. Wie stellen wir uns das vor im Zeitalter des Konsumismus? Als Dynafit ist unser Beitrag ein neues Denken: „Das nachhaltigste Produkt ist das, das du schon hast“. Sicher, wir sprechen da in gewisser Weise gegen uns selbst – bisher wollten wir ja, dass die Menschen sich immer neue Sachen kaufen. Aber ab 2023, 2024 werden wir auf alle Produkte eine lebenslange Garantie geben, auch eine lebenslange Servicegarantie. Das bedeutet eine riesige Transformation für uns, wir müssen die Produktarchitektur komplett ändern.

[|]

„Jeden positiv motivieren, seinen Teil dazu beizutragen, die Schönheit unserer Erde für künftige Generationen zu erhalten.“

U Können Sie ein Beispiel geben?

Früher hat sich niemand im Unternehmen Gedanken um Ersatzteile gemacht, wie viele Reißverschlüsse wir im Portfolio haben, welche Arten, welche Farben. Da hat jeder Produktmanager und jeder Designer machen können, was er wollte. Das wird völlig anders. Jetzt geht es darum, die Produktarchi-

tektur so anzulegen, dass wir auf zehn Jahre ein Ersatzteilmanagement haben. Wir werden dem Kunden sagen können: Geht etwas kaputt, bekommst du es zurück. Wir wollen das zum Coolnessfaktor machen. Die Leute sollen sagen: Hey, es ist nicht schäbig, dass ich mit der ausgewechselten Schnalle, dem ausgewechselten Reißverschluss oder einem Flicker auf der Hose rumlaufe. Sie werden das cool finden. Im Bergsport hat jeder sein Lieblingsteil, damit sind Emotionen verbunden. Ich habe eine Hose, die habe ich 500.000 Höhenmeter weit getragen. Das heißt, ich bin damit umgerechnet 250-mal die Zugspitze hoch. Die Hose ist voller Flicker, ich habe sie immer wieder nähen lassen. Jetzt hängt sie eingerahmt in unserer Zentrale, auch als Signal für die Mitarbeiter: Da gehen wir lang. Wir geben schon heute eine lebenslange Garantie auf unsere Bindungen und auf unsere Skischuhe.

U Sie sind trotzdem zuversichtlich, ausreichend neue Produkte verkaufen zu können?

Absolut. Das Thema ist: weniger, aber besser. Wir hatten riesige Diskussionen mit der Verkaufs- und der Marketingabteilung. Da war man zunächst nicht so happy mit dem Spruch „Das nachhaltigste Produkt ist das, das du hast“. Damit würden wir ja das Signal geben, nichts zu kaufen, hieß es. Doch es wird funktionieren, wenn wir unsere Konsumenten wirklich stimulieren und zum Nachdenken bringen: Hey, vielleicht habe ich ja wirklich genug Stücke im Schrank – wir besitzen als Deutsche zwischen 25.000 und 30.000 Dinge. Wenn wir auf das Vertrauen der Konsumenten setzen: weniger Teile kaufen, aber wenn, dann von denen, denn deren Teile halten

ewig. Wie bei der Waschmaschinenmarke, deren Produkte den Ruf haben, nicht kaputtzugehen. Da will ich mit unserer Marke hin. In unserem Bereich verbinden die Menschen viele Emotionen mit den Produkten – damit waren sie schließlich auf diesem oder jenem Berg. So entstehen Lieblingsteile, und es tut richtig weh, wenn sie ersetzt werden müssen. Verkaufen wir dann tatsächlich weniger, so ist das eben unser Beitrag, aus der Wachstums Spirale herauszukommen. Da gehen wir gerne voraus. Trotzdem wollen wir natürlich überleben, weiter unsere Mitarbeiter bezahlen. Die Inhaberfamilie Oberrauch steht voll hinter diesem Weg.

Benedikt Böhm (44) ist sowohl Extremsportler als auch Manager. Er besteigt die höchsten Berge der Welt im sogenannten „Speed-Stil“, beispielsweise 2012 in Nepal den Manaslu (8.163 Meter) in einer Rekordzeit von 23,5 Stunden. Im Mai 2022 bestieg er in fünf Stunden den Ararat (5.137 Meter), den höchsten Berg der Türkei, auf dem nach der Sintflut die Arche Noah gestrandet sein soll. Im Berufsleben ist Böhm internationaler Geschäftsführer des Skitourenausrüsters Dynafit. In Vorträgen schlägt er die Brücke zwischen der extremen Berg- und der alltäglichen Geschäftswelt. Als Botschafter des WWF hat er die Marke „Helping Band“ ins Leben gerufen.



U Sie wollen als Extremskibergsteiger so schnell wie möglich auf den Berg. Warum? Bleibt da nicht das Naturerleben auf der Strecke?

Dass man die Natur um einen herum nicht mehr mitkriegt, wenn man schnell ist, ist ein Mythos. Schnelligkeit ist etwas extrem Persönliches und völlig subjektiv. Beispiel Pulsschlag: Viele sind deutlich langsamer unterwegs, ihr Puls und ihre Belastung sind aber viel höher als bei mir. Geschwindigkeit ist relativ. Bei mir hat sie nichts mit Hektik zu tun, sondern mit jahrelanger physischer und mentaler Vorbereitung, die es mir erlaubt, schnell zu sein. Warum schnell? Zwei Gründe: Ich bin mit Schnelligkeit aufgewachsen, bin seit dem elften Lebensjahr Leistungssportler. Beim Skilanglauf wie beim Skibergsteigen geht es in vielen, vielen Trainingsstunden immer darum, noch schneller zu werden. Das zu perfektionieren führt dann zum zweiten Grund: das Risiko minimieren durch Geschwindigkeit. Wir sind nur im Überlebenszeitfenster zwischen 18 und 24 Stunden an den höchsten Bergen der Welt unterwegs. Sind wir danach nicht zurück, ob mit Erreichen des Gipfels oder ohne, ist etwas schiefgelaufen. Wir sind nur diese kurze Zeit in der sogenannten Todeszone anstatt drei oder vier Tage, wie es bei üblichen Bergbegehungen der Fall ist.

U Was tun Sie persönlich für den Naturschutz?

Ich habe meine vergangenen Projekte stets mit einem guten Zweck verknüpft. Es ist doch so: Am Anfang des Lebens bekommt man viel. Man darf auf die Schule, selbst wenn man sie nicht schätzt, darf auf die Universität. Man wird gefördert. Später geht es darum, den Kreislauf zu schließen und zurückzugeben. Ich habe deshalb Kinder in Nepal unterstützt und das mit Produkten verbunden, zum Beispiel Stirnbändern. Es hat mir immer sehr viel Spaß gemacht, die Aufmerksamkeit auf soziale Themen umzulenken. Nun kam bei mir der Wunsch auf, etwas dauerhaft zu machen, nicht mehr von Projekt zu Projekt zu springen. Ich habe mich gefragt, was mich wirklich sehr interessiert, und bin bei der Natur gelandet. Denn ich darf sie erleben und habe so auch eine Verpflichtung ihr gegenüber. So bin ich auch einer der wenigen Botschafter des WWF Deutschland geworden. Dazu gehört die Verpflichtung mitzuteilen, was ich sehe. Wir

in den Bergen sehen den Klimawandel, wir sehen den Gletscher jedes Jahr extrem zurückgehen, ob in den Alpen oder in Nepal. Es ist dramatisch. Es ist wichtig mitzuteilen, dass der Klimawandel nichts Fiktives ist, sondern er tatsächlich vor unseren Augen stattfindet. Was ist dafür der effizienteste Weg? Ich bin ja nur einer von acht Milliarden Menschen. So bin ich auf die Idee „Helping Band“ gekommen: ein stylisches Armband, mit dem wir viel bewegen können, zum Preis von 4,99 Euro. Damit spendet man automatisch an den WWF (siehe www.helpingband.com, Anm.). Ich möchte jeden positiv motivieren, seinen kleinen Teil dazu beizutragen, die Schönheit unserer einzigartigen Erde auch für künftige Generationen lebenswert zu erhalten. Mit der Aktion werden wir die Welt nicht von heute auf morgen ändern. Aber wir setzen gemeinsam ein Zeichen. Mit jedem verkauften Band werden Projekte des WWF unterstützt, beispielsweise zum Klimaschutz oder zum Erhalt und Ausbau von Natur- und Meereschutzgebieten. Ich bin dazu mit 60.000 Euro in Vorleistung gegangen.

[|]
„Was wäre, wenn
Nachhaltigkeit zum
Wettbewerbsvorteil
würde?“

U Sie kennen sich aus mit Geschwindigkeit. Die ist auch beim Klimaschutz angesagt. Wie könnte die wirtschaftliche Transformation schneller gelingen?

Es ist ein Zusammenspiel vieler Faktoren. Der effizienteste Weg wird sein, beim Konsumenten anzusetzen. Solange der Konsument zum nicht nachhaltigen Produkt greift, wird es weitergehen. Aber was wäre, wenn Nachhaltigkeit zum Wettbewerbsvorteil würde? Wenn wir also Nahrung produzieren könnten, die Fleischersatz ist, aber genauso gut schmeckt und dasselbe kostet? Dann müsste dieses Produkt einen massiven Wettbewerbsvorteil haben. Das würde dem Klima natürlich wahnsinnig helfen, da wir weniger Anbauflächen für Tierfutter und Tierhaltung benötigen und nicht diesen Mal-zehn-Faktor haben: zehn Kilo Weizen oder Mais, um ein Kilo Fleisch zu produzieren, ganz abge-

sehen vom Wasserverbrauch. Wir brauchen Mut, solche Dinge anzugehen.

U Ein hoch gestecktes Ziel, wie erreicht man das in der Wirtschaft?

Ganz entscheidend ist, ob die Mannschaft mitzieht. Redet nur der Chef über die hoch gesteckten Ziele und sind die Manager und Mitarbeiter dahinter nicht dabei, geht es nicht. Die Methodik ist wichtig: Wie schwören wir unsere Leute auf die Ziele ein, wie sehr machen wir die Ziele sichtbar, wie sehr fragen wir nach Feedback? Dazu gibt es heute wunderbare digitale Tools. Das Thema lebenslange Garantie habe ich im Kollegenkreis ein Jahr lang vorbereitet. Wir müssen damit alles ändern, es greift komplett in unsere Architektur ein. Wir müssen alles hinterfragen, alles neu denken, um das Versprechen leben zu können und immer alle Ersatzteile auf Lager zu haben. Heute sind die Leute im Unternehmen begeistert, gehen mit. Es hat also viel mit der Methodik zu tun, wie ich meine Mannschaft fit mache. Übersetzt auf meinen Sport: Habe ich das Momentum in mir und in der Mannschaft entwickelt, dass wir wirklich auch auf diesen 8.000er gehen können? Das ist so anstrengend, man ist so am Limit, man fragt sich währenddessen: Warum tue ich mir das an? Wir müssen den Grund erkennen, weshalb wir etwas tun. Das ist der Trigger, den man etablieren muss.

U Zuletzt haben Sie den Ararat in der Türkei bestiegen. Welcher Berg ist der nächste?

Ich will einen einsamen 7.000er in Nepal besteigen, den Himlung Himal. Der Berg ist sehr abgelegen und sehr selten begangen, es ist schwer, dort hinzukommen. Die Tour hat zwei Besonderheiten. Die erste: Ich will sie zusammen mit einem nepalesischen Sherpa machen, Prakash Sherpa, der nicht mein Sherpa, mein Angestellter, sondern mein wahnsinnig fähiger Freund auf Augenhöhe ist. Er hat auch Skifahren gelernt und wird der erste Sherpa sein, der mit mir zusammen auf Skiern den Berg hinunterfährt. Die zweite Besonderheit ist, dass wir das mit einem WWF-Projekt vor Ort verbinden. Auch als Zeichen, dass hier nicht nur der Europäer kommt, der den Berg besteigt, sondern sich hier zwei Akteure vor Ort für den Naturschutz einsetzen. Die F.A.Z. will unser Abenteuer übrigens online exklusiv ab dem 15. August begleiten.

Die Fragen stellte Oliver Kauer-Berk.



Grüne Energie für eine lebenswerte Zukunft

Der Bedarf nach elektrischer Energie steigt. Die wachsende Weltbevölkerung, Milliarden vernetzter Geräte und der Erfolg der E-Mobilität tragen dazu bei. Um die Klimabilanz der Welt und unsere zukünftige Lebensqualität zu verbessern, müssen Erzeugung, Transport, Speicherung und Verbrauch elektrischer Energie intelligenter und effizienter werden. Ohne Halbleitertechnologie ist das nicht realisierbar. Sie ermöglicht Energieeffizienz entlang der gesamten elektrischen Energiekette und schafft damit die Basis für die Dekarbonisierung. Als marktführender Hersteller von Leistungshalbleitern tragen wir mit unseren Lösungen dazu bei, Verluste zu minimieren, eine höhere Geräte- und Anwendungsleistung zu realisieren und damit Energie verantwortungsvoll zu nutzen. Wir machen grüne Energie möglich.



> Mehr Informationen

www.infineon.com/green-energy

www.infineon.com/presse



Die Verkehrsregeln für den Weg in eine lebenswerte Zukunft

Die Kernaussagen des 6. Weltklimaberichts, eingeordnet von einem der beteiligten Klimaforscher

Von Prof. Dr. Hans-Otto Pörtner

Es gibt keine Ausreden mehr. Spätestens seit der Veröffentlichung des sechsten IPCC-Sachstandsberichts zu Klimafolgen, -anpassung und Verwundbarkeit Ende Februar dieses Jahres weiß die Welt, dass der menschengemachte Klimawandel mittlerweile eine äußerst ernstzunehmende Bedrohung für das Wohlergehen von Mensch und Natur darstellt. Uns bleibt nur noch ein kurzes, sich schnell schließendes Zeitfenster, um uns und kommenden Generationen eine lebenswerte Zukunft auf der Erde zu sichern. Jede weitere Verzögerung konzertierter Maßnahmen zur drastischen Reduktion unserer Treibhausgasemissionen wird dazu führen, dass wir diese Gelegenheit verpassen.

Der Weltklimarat IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) betreibt keine eigene Forschung. Stattdessen bewerten und synthetisieren seine mehr als 750 ehrenamtlich arbeitenden Autor:innen in jedem Begutachtungszyklus die Ergebnisse und Schlussfolgerungen Zehntausender aktueller wissenschaftlicher Studien. Der neue Teilbericht der IPCC-Arbeitsgruppe II beispielsweise bewertet die Erkenntnisse aus mehr als 34.000 Fachartikeln und -berichten. Er repräsentiert somit unser wachsendes Wissen über die Auswirkungen des Klimawandels, über Risiken, Anpassungsmöglichkeiten und -grenzen.

Es gibt keine Ausreden mehr, denn wir verstehen die durch den Klimawandel ausgelösten Veränderungen und Prozesse heute besser als jemals zuvor.

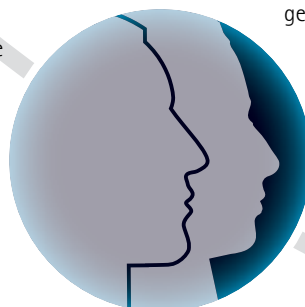


Die Faktenlage ist zudem eindeutig: Die Folgen der bislang beobachteten globalen Erwärmung von 1,1 Grad Celsius haben sowohl uns Menschen als auch der Natur in allen Teilen der Welt bereits großflächig und in einem erheblichen Maße Schaden zugefügt, trotz oder auch ganz ungeachtet aller Versuche, uns an den Klimawandel anzupassen. Die zunehmende Häufigkeit, Dauer und Intensität von Extremereignissen an Land und im Meer führen zu Ernte- und Ertragsausfällen sowie zu lokalen Massensterben. Wälder leiden unter zunehmender Hitze und Dürre; tropische Korallen und kälteliebende Kelpwälder können vielerorts den Meereshitzewellen kaum noch etwas entgegensetzen. Gleichzeitig führen intensivere Wirbelstürme und Starkregenerereignisse sowie der ansteigende Meeresspiegel zu steigenden Verlusten und Schäden für Mensch und Natur.

Besonders spürbar sind die Klimafolgen für uns Menschen auch in Städten, wie wir es im März, April und Mai dieses Jahres beispielhaft an den Folgen der ex-

tremen Hitzewelle im Nordwesten Indiens sowie im Süden Pakistans beobachten konnten: Hitzewellen verstärken den Wärmeinsel-Effekt bebauter Areale, weshalb Menschen in Städten ohne ausreichend Abkühlung Gefahr laufen, an den Folgen von Überhitzung zu sterben, vor allem bei gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit. In Indiens Hauptstadt Delhi und den umliegenden Ortschaften beispielsweise war es zum Höhepunkt der Vor-Monsun-Hitzewelle Anfang Mai auch mitten in der Nacht noch bis zu 39 Grad Celsius heiß. Tagsüber kletterten die Temperaturen auf über 50 Grad. Glücklicherweise blieb die Luftfeuchtigkeit im erträglichen Rahmen. Ersten Berichten zufolge aber starben im März und April 2022 dennoch mindestens 90 Menschen infolge der Hitzebelastung.

Unter solchen extremen Bedingungen werden auch kritische Infrastrukturen wie Straßen und Stromnetze oder aber Dienstleistungen wie das Transportwesen und die Wasserversorgung enorm in Mitleidenschaft gezogen. Treten Extremereignisse zudem gleichzeitig auf – beispielsweise Hitze und Dürre – vergrößert sich das Gesamtrisiko, und es wird für betroffene Menschen immer schwerer, wirksame Schutzvorkehrungen zu treffen. In Indien beispielsweise ließen die wegen der Hitze in Betrieb genommenen Klima- und Kühlanlagen den Energiebedarf derart in die Höhe schnellen, dass die Kraft-



werke nicht ausreichend Elektrizität erzeugen konnten. Am Ende kam es zu Stromausfällen, weil die Kohlekraftwerke alle Kohlereserven verfeuert hatten. Die fehlende Kühlung wiederum zwang die Menschen, körperlich anstrengende Aktivitäten in die frühen Morgen- oder späten Abendstunden zu verlegen.

Der Klimawandel trifft die Armen

Wir kennen nur die Zahl der Toten, nicht ihre Namen oder Lebensgeschichte. Aber es ist davon auszugehen, dass die Hitzeopfer vor allem aus den einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen kommen. Unser 6. Sachstandsbericht stellt wie kein anderer zuvor heraus, dass die Folgen des Klimawandels vor allem die Armen der Welt treffen. 3,3 bis 3,6 Milliarden Menschen leben mittlerweile in Gebieten mit einer hohen Anfälligkeit oder Verwundbarkeit für die Folgen des Klimawandels. Betroffen sind Menschen in großen Teilen Afrikas, in Südasien, Mittel- und Südamerika, auf kleinen Inseln und in der Arktis.

Aber auch in anderen Regionen der Welt gibt es Gegenden, deren Bewohner möglichen Extremen nur wenig entgegensetzen haben – etwa, weil ihnen das Geld für technische Hilfsmittel wie Klimaanlage fehlt oder weil sich zum Beispiel Verantwortliche in der Stadtplanung nicht für den Erhalt schattenspendender Straßenbäume und Parkanlagen eingesetzt haben. In vielen unkontrolliert wachsenden Städten der Welt haben die Armenviertel am Stadtrand nicht einmal eine verlässliche Strom- und Wasserversorgung, geschweige denn eigene Interessenvertreter in den politisch relevanten Gremien. Für diese Menschen stellt der Klimawandel einen wahrhaften Risikomultiplikator dar – und viel zu oft auch eine echte Lebensgefahr.

Das Leben verliert an Vielfalt

Die Armen sind es auch, deren Einkommen häufig vom Klima und vom Wohlergehen der Natur abhängt – beispielsweise von ausreichenden Regenmengen zur richtigen Jahreszeit, so dass Getreide, Obst und Gemüse heranwachsen können. Oder aber von fischreichen Küstengewässern, deren Wassermassen sauerstoffreich und kalt genug sind, um Fischen einen optimalen Lebensraum zu bieten.

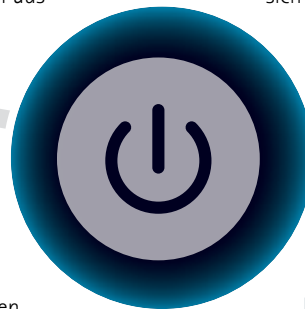
Im Zuge des Klimawandels ist keine dieser natürlichen Dienstleistungen der Natur mehr garantiert. Steigende Temperaturen, veränderte Niederschlagsmuster sowie eine zunehmende Versauerung und Sauerstoffarmut der Meere verändern die Lebensbedingungen für Tier- und Pflanzenarten. Vor allem die Erwärmung lässt sie polwärts abwandern. Vegetationszonen verschieben sich. Eng aufeinander abgestimmte Lebensgemeinschaften und Prozesse werden auf diese Weise auseinandergerissen und neu gemischt. Vielerorts sortiert sich das Leben völlig neu, weil Arten mit geringer Wärmetoleranz lokal aussterben.

Die verbleibenden Ökosysteme sind häufig deutlich weniger in der Lage, alle lebenswichtigen Dienstleistungen zu erbringen, auf die wir Menschen und viele unserer Unternehmen und Wirtschaftszweige angewiesen sind. Dazu gehören zum Beispiel die Bestäubung von Nutzpflanzen, die Bereitstellung von Nahrung, die Reinigung von Luft und Wasser oder aber die Aufnahme und Speicherung von Kohlendioxid in klimatisch wirksamen Mengen. Langfristig können vor allem Wälder, unter anderem Mangroven, aber auch Moore, Salzmarschen und Seegraswiesen einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Hohe und artenreichen Bestände von Tieren und Pflanzen fördern die Speicherung von Kohlenstoff und seine klimaneutrale Speicherung in Böden und Sedimenten, auch im Meer.

Hinzu kommt: Der Klimawandel stellt nur eine von vielen Herausforderungen für die Natur dar. Er geht einher mit der Übernutzung natürlicher Ressourcen, der Zerstörung von Lebensräumen, der Abholzung von Wäldern, der zunehmenden Verstädterung sowie mit Ungleichheit und Ausgrenzung armer Bevölkerungsgruppen. Diese Entwicklungen bedrohen nicht nur die Ökosysteme und die Abermillionen Menschen, die von ihnen abhängen, sondern verringern sowohl die Fähigkeit der Natur als auch die Fähigkeit ganzer Bevölkerungsgruppen und jedes einzelnen Menschen, sich an den Klimawandel anzupassen. Dabei wissen wir heute besser denn je: Die Klimarisiken und das damit verbundene Schadensmaß steigen mit jedem weiteren Zehntelgrad Erwärmung.

Natur, Mensch und Klima gemeinsam

Diese Schlussfolgerung basiert auf einem neuen Verständnis der Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen der Natur, dem Erdklima und uns Menschen. Schwächen wir die Artenvielfalt, indem wir die natürlichen Lebensräume zerstören und ihre Ressourcen ausbeuten, berauben wir uns unseres wich-



tigsten Partners im Kampf gegen den Klimawandel. Gleichzeitig forcieren wir mit unseren hohen Treibhausgasemissionen den klimabedingten Niedergang der natürlichen Ökosysteme.

Aus dieser Konfliktspirale auszubrechen und bisherige Fehlentwicklungen in die richtigen Bahnen umzuleiten sollte fortan Ziel jeglichen menschlichen Handelns sein. Das bedeutet aber auch, dass wir aufhören müssen, Entwicklungs-, Naturschutz- und Klimathemen getrennt voneinander anzugehen. Stattdessen gilt es, sie im Einklang zu denken, Wechselwirkungen zu berücksichtigen und Lösungen zu finden, die langfristig einen Nutzen für alle drei Systeme generieren.

Fakt ist nämlich auch: Klima und Natur definieren den uns verbleibenden Handlungsspielraum. Wie, das zeigt abermals ein Beispiel aus urbanen Räumen. Bieten Städte viele Grünanlagen, durch Bäume beschattete Straßen und Plätze und dazu noch begrünte Fassaden, wo immer dies geht, kühlen diese grünen Oasen nicht nur die sie umgebenden Luftmassen. Sie spenden zugleich Schatten und lassen lokale Luftströmungen entstehen, die wiederum für einen Luftaustausch sorgen. Natur in der Stadt hilft so den Stadtbewohnern, extrem heiße Tage und Nächte besser zu überstehen.

Wenn wir für uns und kommende Generationen eine lebenswerte Zukunft auf dem Planeten Erde schaffen wollen, brauchen wir ein stabiles Klima, produktive und artenreiche Ökosysteme sowie eine menschliche Gesellschaft, die auf allen Ebenen sowie in allen Sektoren nachhaltig agiert. Als eine von vielen Maßnahmen empfiehlt die Arbeitsgruppe II des Weltklimarates daher in ihrem Konzept für eine klimaresiliente Entwicklung, die natürlichen Ökosysteme auf 30 bis 50 Prozent aller Land- und Meeresflächen zu schützen oder wieder herzustellen und sie tatsächlich nachhaltig zu nutzen. Das heißt, dass nur so viel Holz, Fisch und andere Rohstoffe entnommen werden, wie auch wieder nachwachsen können.

Fünf Schlüsselbereiche

Die Klimarisiken steigen mit jedem weiteren Zehntelgrad Erwärmung. In welchem Ausmaß sich die gegenwärtige Entwicklung jedoch fortsetzt, liegt allein in unserer Hand. Wenn es uns gelingt, die Treibhausgasemissionen drastisch zu senken, die Natur und Artenvielfalt zu stärken und uns gleichzeitig an die neuen Klimabedingungen anzupassen, können wir die Klimarisiken und -folgen für Mensch und Natur wirksam und nachhaltig reduzieren.

Für die Anpassung gibt es entsprechende Handlungsoptionen mittlerweile für alle wichtigen Teilbereiche der Wirtschaft und Gesellschaft. Von besonderer Bedeutung sind Lösungsansätze zur Sicherung der Wasser- und Nahrungsmittelversorgung in allen Teilen der Welt. Dazu gehören unter anderem die flächendeckende Umstellung auf wassersparende Bewässerungstechniken und hitzeresistente Pflanzen und Nutztiere in der Landwirtschaft, der Bau öffentlicher Trink- und Abwassernetze in den Slums und Armenvierteln der Welt sowie die Bereitschaft, deutlich weniger Fleisch zu konsumieren, vor allem in den Industrieländern. Führt man sich vor Augen, dass etwa 80 Prozent der weltweiten Kulturfleichen heutzutage für die Produktion von Lebensmitteln tierischen Ursprungs verwendet werden, wird deutlich, welche großen Klima- und Artenschutzoptionen sich ergeben würden, wenn wir diese Flächen entweder renaturieren könnten oder aber für einen nachhaltigen, artenreichen Nutzpflanzenanbau verwenden würden.

Anpassungsmaßnahmen im Wasser- und Nahrungsmittelsektor sind aber nur ein Baustein von vielen. Der neue Weltklimabericht identifiziert fünf Schlüsselbereiche, in denen umfassende Anpassungs- und Emissionsreduktionsmaßnahmen erforderlich sind, um der Menschheit den Weg in eine klimaresiliente und damit lebenswerte Zukunft zu ebnen. Dazu zählen die Industrie, der Energiesektor, der städtische und ländliche Raum einschließlich aller Infrastrukturen, unsere

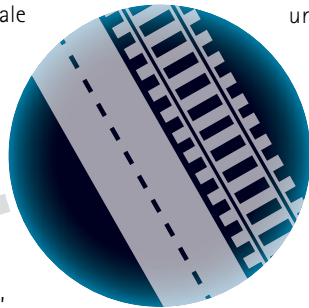
Gesellschaft an sich sowie die Ökosysteme an Land und im Meer.

Grenzen der Anpassung

Diese Kernbereiche zu transformieren ist zweifelsohne eine Herkulesaufgabe. Unser Bericht aber liefert Lösungsoptionen. Neu ist auch die Klarheit, mit welcher unsere Autor:innen die Grenzen der menschlichen Anpassung an den Klimawandel beschreiben. Dabei unterscheiden sie zwischen harten und weichen Grenzen. Harte Grenzen lassen sich durch keinerlei Maßnahmen mehr überwinden. Wenn beispielsweise eine Atoll-Insel im Zuge des Meeresspiegelanstiegs von Wellen überspült wird und alle Trinkwasserreserven versalzen sind, gibt es für die Inselbewohner langfristig keine andere Option mehr, als ihre Heimat zu verlassen. Harte Grenzen gelten auch für Pflanzen und Tiere, die bereits an ihrer oberen Temperaturgrenze leben. Erwärmt sich ihr Lebensraum weiter, müssen die Organismen abwandern, oder aber sie sterben aus.

Weiche gesellschaftliche Grenzen hingegen lassen sich überwinden. Dazu bedarf es jedoch des entsprechenden politischen Willens, finanzieller Mittel sowie wissenschaftlichen und lokalen Know-hows. Wenn alle vier Faktoren gegeben sind und die harten Grenzen der Anpassung von Mensch und Natur nicht überschritten sind, können zum Beispiel Bauern in von Dürren geplagten Regionen neue, trockenresistentere Arten anbauen und moderne Bewässerungssysteme installieren, deren Wasserverbrauch umliegende Seen, Flüsse oder Grundwasserspeicher schont.

Allerdings lässt sich heute schon konstatieren, dass viele Tier- und Pflanzenarten ihre harten Anpassungsgrenzen bereits erreicht haben oder aber kurz davor stehen. Sollten sie lokal aussterben, bedeutet das für Abermillionen Bauern-, Fischer- und Hirtenfamilien, die von diesen Tier- und Pflanzenarten abhängen, das Ende ihres bisherigen Einkommenserwerbs. Der zunehmende Schnee- und Gletscherrückgang wird ab einer globalen Erwärmung von 1,5 Grad Celsius dazu führen, dass Menschen, deren Wasserversorgung vom Schmelzwasser abhängt, nicht mehr ausreichend Trinkwasser



haben werden. Und ab einer Erwärmung von 2 Grad wird es in vielen Getreideanbaubereichen der Welt deutlich schwieriger, erfolgreich Ackerbau zu betreiben.

Diese wenigen Beispiele für Anpassungsgrenzen zeigen, dass je schneller die Menschheit den Klimawandel eindämmt, umso mehr Möglichkeiten verbleiben, sich an die neuen Lebensbedingungen anzupassen, und umso wirksamer werden diese Optionen sein. Maßnahmen, die in einer 1,5 Grad wärmeren Welt noch funktionieren, können in einer 2 Grad wärmeren Welt bereits völlig wirkungslos sein. Daher muss die Wirksamkeit der verschiedenen Anpassungsmaßnahmen nicht nur stetig überwacht werden. Es gilt auch, die Aktivitäten entsprechend zu modifizieren – falls dies geboten und noch möglich ist.

Unternehmen im Klimawandel

Wie die Natur spürt auch die Wirtschaft die Folgen des Klimawandels in einem zunehmenden Maße – wobei sich die Auswirkungen von Sektor zu Sektor sowie von Region zu Region unterscheiden. Besonders große finanzielle Schäden entstehen durch klimabedingte Ernteausfälle und Wassermangel sowie durch extreme Hitze, die ein Arbeiten im Freien unmöglich macht. Deshalb verzeichnen klimaempfindliche Sektoren wie die Land- und Forstwirtschaft, die Fischerei, die Energiewirtschaft und die Tourismusbranche bislang die größten Einbußen.

Unternehmen aus anderen Wirtschaftszweigen spüren die Klimafolgen eher auf indirekte Weise – etwa, weil globale Lieferketten aufgrund von Wetterextremen zusammenbrechen, Preise für bestimmte Naturgüter steigen oder aber Extremereignisse Investitionen für Reparatur- und Anpassungsmaßnahmen erzwingen. Vor allem in den Entwicklungsländern bremsst der Klimawandel inzwischen nachweislich das Wirtschaftswachstum. Besonders deutlich zeigt sich diese Entwicklung in Afrika.

Wie alle anderen gesellschaftlichen Akteure auch, stehen Unternehmen somit vor einer

Vielzahl drängender Aufgaben. Es gilt, bestehende und künftige Klimarisiken durch Anpassungsmaßnahmen soweit noch möglich zu mindern, die eigenen Treibhausgasemissionen drastisch zu reduzieren und, wo möglich, die Entwicklung in eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft voranzutreiben. Klima- und Artenschutz dürfen sich dabei nicht mehr nur auf Werbebanner wiederfinden, sondern müssen integraler Teil des unternehmerischen Leitbildes werden. Greenwashing kennt auf lange Sicht nur Verlierer.

Die Komplexität der Zusammenhänge zwischen den Systemen Mensch, Natur und Klima zwingt Unternehmen zudem, über den eigenen Tellerrand hinauszuschauen und die langfristigen Auswirkungen des eigenen Handelns bei jeder Entscheidung zu berücksichtigen. Es wird nicht einfach, aber die Welt braucht neue Ideen und Ideale, Entschlossenheit sowie ein ausgeprägteres Gespür für globale Gerechtigkeit, wenn das Langfristziel einer klimaresilienten und nachhaltigen Entwicklung erreicht werden soll.

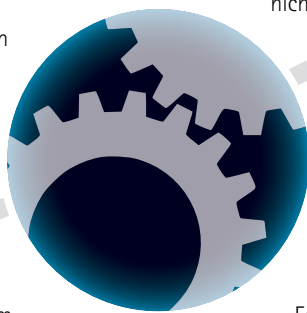
Unternehmen spielen in diesem Prozess eine tragende Rolle und schultern zweifelsohne einen Großteil der Verantwortung. Politik und Zivilgesellschaft setzen auf die Innovations- und Investitionskraft der Wirtschaft – und viele aktuelle Beispiele zeigen, dass Firmen mittlerweile auch mit nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen Gewinne erzielen können. Nichtsdestotrotz wird die Menschheit

nicht darum herumkommen, ihr aktuelles Gesellschafts- und Wirtschaftssystem zu überdenken.

Es gibt keine Ausreden mehr und auch keine halbherzigen Lösungen. Wir kennen die Ursachen und Folgen des Klimawandels und wissen, dass der Mensch mit den Naturgesetzen keine Kompromisse schließen kann. Sie lassen sich nicht verbiegen und sind die Verkehrsregeln für den Weg in eine lebenswerte Zukunft. Der Kampf gegen den Klimawandel und den Biodiversitätsverlust ist die größte gesamtgesellschaftliche Herausforderung. Es geht um nicht weniger als unsere Zukunft und die Zukunft unserer Kinder

und Enkel. Entsprechend entschlossen müssen alle gesellschaftlichen Akteure handeln. Die Lösungen liegen auf der Hand. Was immer noch fehlt, sind der politische und gesellschaftliche Umsetzungswille und die notwendigen Investitionen. Unternehmen haben die Chance, in diesem Prozess eine Vorreiterrolle einzunehmen. Lassen Sie uns die Zeitenwende einleiten: Jede Maßnahme zur Minderung der Treibhausgasemissionen zählt und wird sich am Ende mehrfach auszahlen – für uns Menschen, das Klima und die Natur.

Prof. Dr. Hans-Otto Pörtner ist Ko-Vorsitzender der Arbeitsgruppe II des Weltklimarates und Leiter der Sektion Integrative Ökophysiologie am Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung. Mitarbeit: Sina Löschke, Mitglied der Technischen Unterstützungseinheit der Arbeitsgruppe II.



„Technologie und Klimaschutz gehören zusammen“

Für Thyssenkrupp-CEO Martina Merz ist die grüne Transformation das Mindeste, was die heutige Generation jetzt angehen muss

U Thyssenkrupp hat sich in den vergangenen Jahren vielfältig gewandelt. Wie würden Sie das Unternehmen heute beschreiben?

Thyssenkrupp ist ein Unternehmen, das gerade den Wandel von einem klassischen Industriekonzern zu einer immer nachhaltigeren Unternehmensgruppe vollzieht. Diese grüne Transformation ist für uns vor allem eines – eine Chance. Wir wollen zeigen, dass wir auf die drängenden ökologischen Fragen der Gegenwart und nahen Zukunft die richtigen technologischen Antworten geben können. Selbstverständlich wollen wir eine Unternehmensgruppe sein, die Wachstum, Dividende und Beschäftigung schafft. Gleichzeitig ist auch unser Ziel, mehr Nachhaltigkeit zu ermöglichen und uns und unsere Partner zur grünen Transformation zu befähigen. Das ist nicht nur für Thyssenkrupp wichtig, sondern auch für den Standort Deutschland insgesamt. Aus dieser Aufgabe erwächst viel positive Energie, und die sollten wir nutzen. Damit meine ich Kreativität, Erfindungsgeist, Gestaltungsfreude. All das ist mehr gefordert denn je, nicht nur bei Thyssenkrupp. Für die Mitarbeitenden in Unternehmen ist es häufig die zentrale Motivation, das Bisher mit dem Morgen zu verbinden. Der sogenannte „Purpose“, warum sie morgens an die Arbeit gehen.

Wir wollen eine dekarbonisierte Zukunft schaffen, ohne dabei unsere industrielle Stärke am Standort Deutschland aufzuge-

ben, ohne unsere Wettbewerbsfähigkeit und am Ende die damit verbundenen Arbeitsplätze zu gefährden. Also: Technologie und Klimaschutz gehören zusammen. Das Ziel muss Dekarbonisierung ohne Deindustrialisierung heißen. Auf dem Weg dorthin hat Thyssenkrupp einiges zu bieten.

U Können Sie das etwas konkreter machen?

Ja, gern. Zum Beispiel im Ruhrgebiet. Hier ist unsere Stahlindustrie beheimatet, das Rückgrat für viele Wertschöpfungsketten, aber auch einer der größten CO₂-Emitenten in Deutschland. Unser Stahlwerk in Duisburg stößt rund 2,5 Prozent der CO₂-Emissionen in

Deutschland aus. Durch die Umstellung der Produktion auf Direktreduktion mit Wasserstoff wollen wir bis 2045 klimaneutral arbeiten. Der Weg von der Kohle zum Wasserstoff ist aber noch ziemlich weit. Bis 2030 wollen wir bereits in zwei neuen Direktreduktionsanlagen jährlich 3 Millionen Tonnen CO₂-reduzierten Stahl herstellen. Gleichzeitig werden damit 6 Millionen Tonnen CO₂ eingespart. Das sind 30 Prozent unserer Emissionen und fast 1 Prozent der Gesamtemissionen Deutschlands.

Auch heute schon haben wir beim Stahl erste grüne Lösungen im Angebot mit bis zu 70 Prozent verringerter CO₂-Intensität. Wir warten also nicht ab, sondern sind längst dabei, die grüne Transformation im Stahl anzugehen. Trotzdem bleibt Fakt: Kein

Stahlhersteller kann die Herausforderungen der grünen Transformation alleine stemmen. Die enormen Investitionen erfordern Planungssicherheit. Hier erwarten wir konkrete Leitplanken und auch entsprechende Förderung aus Brüssel und Berlin.

U Das Thema grüne Transformation beschäftigt Thyssenkrupp aber nicht nur im Stahlbereich. Gibt es noch weitere Beispiele?

Beim Thema Wasserstoff sind wir auch auf der Erzeugerseite aktiv. Thyssenkrupp Nucera ist einer der technologisch führenden Anbieter von Wasserelektrolyseanlagen weltweit. In Saudi-Arabien entsteht in der Modellstadt Neom eines der größten Wasserstoffprojekte der Welt. Für diese Modellstadt entwickeln und bauen wir eine Produktionsanlage für grünen Wasserstoff, die eine Gesamtleistung von mehr als zwei Gigawatt haben wird. Das zeigt: Wasserstoffprojekte im industriellen Maßstab sind heute schon möglich, auch weil unsere Technologie ohne weiteres skalierbar ist.

Vielleicht ein letztes Beispiel: erneuerbare Energien. Der Anteil von Windkraft am Energiemix ist in den vergangenen Jahren spürbar gewachsen. Dafür braucht es immer größere und leistungsfähigere Windenergieanlagen. Bei Thyssenkrupp Rothe Erde produzieren wir Komponenten genau dafür. Wir haben in Zusammenarbeit mit einem Großkunden Blatt- und Rotorlager für die weltweit größte Windturbine in Østerild in Dänemark entwickelt und geliefert. Eine Turbine mit einer Leistung von 14 Megawatt. Das deckt den Strombedarf von 18.000 Durchschnittshaushalten. Wir lie-

[|]
„Klimaschutz ist nicht nur eine Notwendigkeit, sondern vor allem auch eine tolle Gelegenheit.“

fern also die größten in Serie gefertigten Rotorlager der Welt.

U Sie sagen, dass Sie ressourcenschonende Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft suchen beziehungsweise bieten. Wie wird Ihr Unternehmen dem gerecht?

Klimaschutz ist nicht nur eine Notwendigkeit, sondern vor allem auch eine tolle Gelegenheit. Wir bei Thyssenkrupp wollen Teil der Lösung sein, wollen uns einbringen. Da braucht es Technologien und Kompetenzen. Die haben wir und die nutzen wir. Für uns selber, denn wir wollen unser Unternehmen nachhaltig transformieren. Aber auch für unsere Kunden und Geschäftspartner, da wollen wir eine wichtige Anlaufstelle sein, wenn es um die grüne Transformation geht. Wir bieten ihnen grüne Produkte und Technologien und unterstützen sie damit beim Erreichen der Klimaziele. Wir verstehen uns als „Transformation Enabler“ – als Wegbereiter für die grüne Transformation. Natürlich fangen wir bei uns selbst an und machen da unsere Hausaufgaben. Das allein ist in unserer momentanen Situation schon herausfordernd, aber es ist eben auch ein wichtiger Teil unseres Wegs nach vorn. Wir wollen den Unterschied machen, und an einigen Stellen können wir das bereits heute.

U Als Unternehmen, das sich mit Technologie, Anlagenbau und Werkstoffen befasst, liefern Sie wichtige Vorprodukte, die dazu beitragen, dass Ihre Kunden selbst klimafreundlicher werden. Wo können Sie die größte Hebelwirkung erzielen, um die Klimaziele von Paris zu erreichen?

Der wirksamste Hebel ist sicher die Dekarbonisierung unserer Stahlproduktion. In der Stahlindustrie erreicht man übrigens mit dem Einsatz einer Tonne Wasserstoff eine Reduktion der CO₂-Emissionen um 26 Tonnen. Ein anderer wichtiger Hebel ist das Produkt selbst: Elektroband zum Beispiel, ein Spezialstahl, ist der Basiswerkstoff für Elektromobilität und Energiewende. Damit ist die Stahlindustrie besonders effizient und treibt die Dekarbonisierung – auch aus einer volkswirtschaftlichen Perspektive. Soll dieser gewaltige Transformationsprozess aber gelingen, muss vor allem die Verfügbarkeit von erneuerbaren Energien und grünem Wasserstoff gesichert sein. Und dafür bedarf



Martina Merz (59) hat im Oktober 2019 den Vorstandsvorsitz der Thyssenkrupp AG übernommen und ist im Unternehmen auch verantwortlich für das Thema Nachhaltigkeit. Nach dem Maschinenbaustudium an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Stuttgart hatte sie unter anderem verschiedene Positionen im Management der Robert Bosch GmbH inne. Bevor sie im Februar 2019 für neun Monate als Vorsitzende des Aufsichtsrats für die Thyssenkrupp AG tätig war, arbeitete sie unter anderem vier Jahre als selbständige Unternehmensberaterin mit Mitgliedschaften in den Aufsichtsräten der Lufthansa, des Lkw-Zulieferers SAF-Holland, des französischen Bergbaukonzerns Imerys, der Volvo Group sowie des belgischen Stahlkonzerns Bekaert.

es eines sektoren- und branchenübergreifenden Ansatzes, der eben alles betrachtet: Bedarfe und Potentiale, deren Zusammenhänge und Auswirkungen. Auf einer solchen Basis gilt es, Infrastruktur zu planen, damit wir schnell in die Umsetzung kommen.

Aber es gibt auch Bereiche, die einem nicht so unmittelbar in den Sinn kommen: zum Beispiel intelligent optimierte Lieferketten, die unseren Kunden Zeit und damit Ressourcen sparen. Unser Bereich Material Services hat erst vor kurzem einen Product-Carbon-Footprint-Rechner vorgestellt, der den individuellen CO₂-Fußabdruck eines jeden Produkts berechnen kann. Von der Produktion, Logistik und Anarbeitung bis hin zur Anlieferung beim Kunden: Jeder Kunde erhält damit hohe Transparenz über die Emissionen seiner Lieferkette und kann dadurch den CO₂-Fußabdruck seines Produkts genau bestimmen.

U Gibt es bei Ihnen technologische Innovationen, die vor diesem Hintergrund besonders zielführend, sprich effektiv, sind?

Ausreichende Mengen an grünem Wasserstoff sind von zentraler Bedeutung für das Gelingen

der grünen Transformation – hier in Deutschland, in Europa und in der ganzen Welt. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette sind drei Punkte entscheidend: Nachfrage, Angebot und Infrastruktur. Bei allen kann Thyssenkrupp einen Beitrag leisten. Nehmen Sie die „Nachfrage“: Durch die Umstellung unserer Stahlproduktion werden wir zu einem wesentlichen Verbraucher von erneuerbaren Energien und Wasserstoff. Denn für die vollständige Umstellung auf eine klimaneutrale Stahlproduktion benötigen wir gigantische Mengen an grünem Wasserstoff. Wir sprechen von rund 720.000 Tonnen Wasserstoff pro Jahr. Für diese Menge müsste der Gasometer in Oberhausen alle halbe Stunde gefüllt werden – das ganze Jahr lang, also 17.520-mal. Um diese Menge Wasserstoff zu produzieren, benötigt man rund 36 Terawattstunden elektrischer Energie – das entspricht dem derzeitigen Stromverbrauch von 25 Prozent der deutschen Haushalte oder dem 3,5-fachen Verbrauch der Stadt Hamburg. Ein stabiler und zuverlässiger Abnehmer ist insbesondere für Investoren extrem hilfreich. Denn die notwendigen finanziellen Vorleistungen für die Wasserstoffproduktion und -infrastruktur lassen sich nur tätigen, wenn sie planbar sind und sich am Ende rechnen. Das könnte ein Großabnehmer wie Thyssenkrupp mit seinen Bedarfen sicherstellen. Beim „Angebot“ sind wir ebenfalls vertreten: Mit unserem Elektrolysegeschäft Thyssenkrupp Nucera bieten wir als einer von wenigen Anbietern weltweit schon heute Technologien zur Produktion von Wasserstoff im Gigamaßstab an und sind da technologisch führend. Und nicht zuletzt sind wir auch auf der „Infrastruktur“-Seite aktiv. Unsere Anlagenbauer bei Thyssenkrupp Uhde sind Experten für den Bau von Ammoniak- und Methanolanlagen – also für die zukünftigen Transportmedien für den Import von grünem Wasserstoff. Diese unterschiedlichen Perspektiven auf die Wasserstoff-Wertschöpfungskette geben uns einen Differenzierungsvorteil und zeigen sehr konkret den Beitrag, den Thyssenkrupp für die grüne Transformation leisten kann.

U Sie arbeiten auch im Bereich Mobilität. Wohin geht die Reise in dieser Branche?

Ganz klar: Nachhaltige Mobilität und effizientere beziehungsweise alternative Antriebe sind die Zukunft. Wir sind bereits heute sehr gut auf die Transformation der gesamten Branche ein-

gestellt. Bereits heute erwirtschaften wir 80 Prozent unseres Umsatzes mit Produkten, die unabhängig von der Antriebsart sind. Für uns ist es deshalb im Grunde schon fast unerheblich, mit welchem Antrieb ein Fahrzeug ausgestattet ist. Wir können alle Modellplattformen bedienen – hocheffiziente Verbrenner, Hybrid- oder Elektromotoren. Zugleich freuen wir uns über eine stetig wachsende Anzahl von Aufträgen für E-Fahrzeuge und bauen unser Produkt- und Serviceangebot in diese Richtung weiter aus. Da hilft uns sogar unser Know-how aus der Fertigung von Komponenten für Verbrenner- und Hybridmotoren. Zum Beispiel bei den Rotorwellen für E-Antriebe. Die stellen wir in sehr ähnlichen Fertigungsprozessen und zum Teil sogar auf den gleichen Anlagen her.

U Bis 2030 wollen Sie die Emissionen aus Produktion und Prozessen im eigenen Unternehmen sowie die Emissionen aus dem Bezug von Energie gegenüber dem Referenzjahr 2018 um 30 Prozent senken. Bis 2045 soll die Stahlproduktion bei Thyssenkrupp klimaneutral werden. Wie realistisch ist das, und wie sehen die Umsetzungspläne dafür heute aus? Um diese ambitionierten Ziele zu verdeutlichen und auf ein wissenschaftliches Fundament zu stellen, haben wir unsere Klimaziele im Jahr 2019 durch die renommierte Science Based Target Initiative validieren lassen. Damit sind unsere Ziele auch von unabhängiger Seite als ambitioniert, aber realistisch anerkannt – natürlich bezogen auf die Geschäfte, in denen wir unterwegs sind. Die Erreichung unserer Klimaziele haben wir übrigens auch bereits in die Managementvergütung integriert. Aber unsere Anstrengungen gehen natürlich noch weiter. Ziel muss es sein, den Carbon Footprint der gesamten Wertschöpfungsketten massiv zu reduzieren. Dies geht natürlich zunächst über die Reduktion unserer eigenen Emissionen, aber auch bei unseren Lieferanten. Hierzu haben wir das Programm „CAPS“, unser Climate Action Program for Sustainable Solutions, aufgesetzt. Die wichtigsten Bausteine sind: erstens das Umsetzen der Ziele durch entsprechende Maßnahmen in unseren eigenen Prozessen. Zweitens das Befähigen unserer Kunden, ihre Emissionen mit unseren Produkten zu reduzieren. Und drittens geht das alles nur im Netzwerk und mit Anstrengungen aller Beteiligten, Lieferanten, Kunden, Gesellschaft, Politik und natürlich mit



unseren Mitarbeitenden. Unsere Bemühungen der vergangenen Jahre werden übrigens regelmäßig in verschiedenen Nachhaltigkeitsratings gewürdigt. So stehen wir bereits zum sechsten Mal in Folge auf der „Climate A-List“ beim renommierten Rating des Carbon Disclosure Projects (CDP). Das haben vergangenes Jahr in Deutschland nur zwölf Unternehmen geschafft.

U Aber um diese Ziele erreichen zu können, benötigen Sie Unterstützung aus der Politik. Welche Rahmenbedingungen sind erforderlich?

Damit sich der Standort Deutschland als Vorreiter der grünen Transformation etablieren kann, sind sicherlich Maßnahmen seitens der Politik unabdingbar. Insbesondere, wenn wir die Wettbewerbsposition der deutschen Industrie auf dem Weg zur CO₂-Neutralität sicherstellen oder sogar ausbauen wollen – auf dem heimischen wie auf den Weltmärkten.

Neben finanziellen Hilfen fallen aus meiner Sicht hierunter insbesondere die Planung benötigter Erzeugungs- und Speicherkapazitäten beim Wasserstoff sowie der Aufbau geeigneter Infrastrukturen, aber

auch Fragen der Normung und Zertifizierung. Denn technische Normen und Standards sind die Voraussetzungen und Wegbereiter für Leitmärkte und Technologiepfade. Auf dieser Basis werden Geschäftsmodelle und Chancen für weltweite Kooperationen vorgebahnt. Die Industrie braucht Unterstützung im Übergang, bevor ein echter Markt für grüne Produkte etabliert ist. Der Markthochlauf muss von öffentlichen Investitionen und staatlichen Beihilfen begleitet werden. Zumindest kann kein Unternehmen aus der Stahlbranche die grüne Transformation aus den laufenden Ergebnissen stemmen. Am Beispiel von Thyssenkrupp: Um das Ziel einer klimaneutralen Stahlproduktion zu erreichen, sind allein am Standort Duisburg bis 2030 Investitionen in Milliardenhöhe erforderlich.

Außerdem braucht es verlässliche Rahmenbedingungen beim Emissionshandel. Das Geld für die notwendigen Investitionen müssen wir mit den bestehenden Anlagen verdienen. Diese Chance darf man uns nicht zu früh neh-

men. Sonst können wir uns die eigene Transformation nicht leisten. Und drittens geht es um die Versorgung mit grünem Wasserstoff. Wir müssen Produktionskapazitäten für grünen Wasserstoff, künftige Bedarfe und die notwendige Infrastruktur zusammendenken und zusammenbringen. Das ist eine Aufgabe, die kann nicht einer alleine bewältigen. Doch selbst wenn man nur Deutschland betrachtet, ist schon heute klar, dass die Größenordnungen an Wasserstoff, die in der Nationalen Wasserstoffstrategie gedacht werden, vorne und hinten nicht ausreichen, um unsere Wirtschaft zu dekarbonisieren. Aber nicht nur die Volumina spielen eine Rolle. Auch die administrativen Hürden sind ein Thema. Die Planungs- und Genehmigungsverfahren dauern zu lang, sind ein Innovationshindernis und ein Standortnachteil. Die Bundesregierung hat das bereits erkannt und ja erste Gegenmaßnahmen ergriffen. Dennoch braucht es noch

[|]
 „Jeder Kunde erhält hohe
 Transparenz über die
 Emissionen seiner
 Lieferkette und kann
 dadurch den CO₂-Fußabdruck
 seines Produkts genau
 bestimmen.“

einige Beschleunigungspakete, bis Deutschland da auf Reise geschwindigkeit ist. Einen vernünftigen Rahmen für die grüne Transformation zu stecken ist eine Herkulesaufgabe. Da müssen alle Beteiligten ihre Anforderungen, Erwartungen und Bedarfe auf den Tisch legen und Transparenz schaffen. Sonst denken wir von Beginn an zu klein. Das ist eine Koordinierungsaufgabe, die der Staat übernehmen muss. Ich bin überzeugt, dass nicht nur Thyssenkrupp, sondern die gesamte Wirtschaft bei diesem Zukunftsthema gern ihren Beitrag leisten wird – wenn die Rahmenbedingungen klar sind und entsprechende Planungssicherheit für Investitionen gegeben ist.

U Welche Rolle spielen Klimaschutz und Energiewende für Sie persönlich?

Ich bin seit fast 30 Jahren Greenpeace-Mitglied. Nahezu vier Jahre habe ich mich mit „Shared Mobility“ fortbewegt. Nachhaltigkeit, speziell Klimaschutz und Energiewende, haben dementsprechend einen sehr hohen Stellenwert für mich. Daher ist es eine sehr spannende Aufgabe, Thyssenkrupp gerade in dieser Zeit zu führen. Schauen Sie: Europa ist die Keimzelle der Industrialisierung und hat daher auch

eine besondere Verantwortung. Indem wir in Europa frühzeitig die Weichen für eine klimafreundliche Industrie stellen, profitieren diejenigen Unternehmen von langfristigen Wettbewerbsvorteilen, die es zuerst schaffen, nachhaltig und zugleich wettbewerbsfähig zu wirtschaften. Auch für den Standort Deutschland entstehen große Chancen: Klimafreundliche Technologien und CO₂-neutrale Produkte, die in Deutschland erdacht und erprobt wurden, werden in die ganze Welt geliefert. Der Wandel bietet enorme Chancen. Die grüne Transformation von Thyssenkrupp ist für mich daher mehr als nur ein Job. Es ist auch eine Herzensangelegenheit.

U Top-Manager gehören zu den Menschen, die täglich wirklich etwas verändern können. Was verstehen Sie unter „Responsible Leadership“?

Sicher muss meine Generation von Führungskräften – damit meine ich nicht nur die in der Wirtschaft – Verantwortung für vieles übernehmen. Gerade in der aktuellen Situation zeigt sich das. Wir haben in der Vergangenheit die Globalisierung der Lieferketten vorangetrieben und Abhängigkeiten in Kauf genommen, die man sicherlich aus heutiger Sicht hinterfragen muss. Das gilt genauso oder sogar noch mehr für das Thema Klimaschutz. Wir haben den sogenannten Kippunkt nicht gesehen. Jetzt laufen wir den Notwendigkeiten hinterher. Aber Rechtfertigung hilft nie. Was hilft ist, die Krone zu richten, aufzustehen und dann umso engagierter umzusteuern. Jeder in seinem Verantwortungsbereich, aber alle gemeinsam in dieselbe Richtung. Die eigenen Fähigkeiten und die Kompetenzen so einzusetzen, dass wir als Gesellschaft „enkelfähig“ werden. Der Begriff stammt leider nicht von mir, beschreibt aber auf wunderbare Weise, worauf es ankommt: Wir müssen heute so verantwortlich handeln, dass wir unseren Enkeln eine Welt hinterlassen, die besser ist als unsere heutige. Das ist ein hoher Anspruch. Die grüne Transformation ist das Mindeste, was unsere Generation jetzt angehen muss. Wer heute Verantwortung in Führungsaufgaben übernimmt, sollte sich daran messen lassen.

Die Fragen stellte Gabriele Kalt.

Die Wirtschaft als Motor der Transformation

Was nötig ist, um schnell Klimaneutralität zu erreichen

Von Sabine Nallinger

Was alle Fachleute zuvor für unerreichbar gehalten hatten, ist doch eingetreten: Deutschland hat seine Klimaziele 2020 eingehalten. Den Hintergrund für diese außergewöhnliche Meldung bildete natürlich die Coronapandemie, aufgrund deren das öffentliche Leben, die gesellschaftliche Mobilität und viele Wirtschaftszweige auf eine bis dahin unvorstellbare Weise lahmgelegt wurden. Damit allerdings wurde die Größe der Herausforderung, vor der wir stehen, klar umrissen: Denn der Weg in die Klimaneu-

tralität erfordert eine Reduktion der Treibhausgase in ähnlicher Größenordnung – nun jedes Jahr. Wenn wir nicht den Zusammenhalt unserer Gesellschaften sowie einen Zusammenbruch unserer Wirtschaft und unseres Wohlstandes aufs Spiel setzen wollen, dann ist klar geworden, dass die Klimaziele über Verzicht allein nicht zu erreichen sind.

Die Zeit der Zieldiskussion ist vorbei, jetzt gilt es, Klimaschutz im industriellen Maßstab umzusetzen. Dafür benötigen wir die Lö-

sungskompetenz, Innovationsfähigkeit und Umsetzungskraft der Wirtschaft. Sie muss zum Motor der Transformation zur Klimaneutralität werden.

Stotterstart in die „Dekade der Umsetzung“

Gerade als begonnen werden konnte, mit einigem Optimismus den Weg aus der Coronakrise zu planen, hat Putins Angriffskrieg gegen die Ukraine alle diese Pläne auf den



Kopf gestellt. Steigende Energiepreise, weltweite Störungen in den Lieferketten, eine rasende Inflation und nun die Zinswende – in ihrer Gänze sind die weltwirtschaftlichen Verschiebungen und Verwerfungen dieses Krieges noch nicht abzusehen. Sicher aber scheint jetzt schon, dass sie den volkswirtschaftlichen Schaden der Pandemie wohl in den Schatten stellen werden. Zeitenwende bedeutet demnach nicht weniger als: Die Welt wird nach diesem Krieg eine andere sein.

Beim Klimaschutz müssen wir deshalb aktuell bittere Rückschritte hinnehmen. Mit dem Angriff auf die Ukraine wurde – quasi über Nacht – auch eine tragende Säule der bundesdeutschen Energiewende eingerissen, denn die Brücke zwischen dem Energiesystem von heute und dem von morgen ruhte bekanntlich zu einem Großteil auf russischem Gas. Damit diese Brücke nicht vollends in sich zusammenstürzt, muss ein grüner Wirtschaftsminister jetzt Kohlekraftwerke aus der Reserve holen und nach Qatar reisen, um die Versorgung mit fossilen Energieträgern zumindest für den nächsten Winter abzusichern.

Energiepolitik ist nationale Sicherheitspolitik. Das war sie immer schon, nur haben wir es uns in Friedenszeiten geleistet, sie in erster Linie marktwirtschaftlich zu organisieren. Die

Glaubenssätze, auf denen diese Energiepolitik beruhte – Putins Russland ist ein verlässlicher Partner, der sich durch Handel langsam in die westliche Wertegemeinschaft eingliedern lässt; aufgrund der engen wirtschaftlichen Beziehungen kann Putin kein Interesse an einem offenen Landkrieg haben –, sind zerbrochen. Nun kommt uns und auch dem Klima teuer zu stehen, dass beim Thema Versorgungssicherheit nicht ausreichend geostrategisch gedacht und zu wenig staatlich-hoheitlich gehandelt wurde.

Lehrgeld ist dann gut investiert, wenn die notwendigen Lehren gezogen werden. Hier liegt also eine Chance: Denn die Transformation zur Klimaneutralität, die bisher die Form eines wenig konzertierten, marktwirtschaftlich organisierten Suchprozesses hatte, braucht mehr Geschwindigkeit – und die können wir durch eine entschlossene politische Führung und eine große gesamtgesellschaftliche Kraftanstrengung erreichen. Und deshalb ist es gut, dass die Politik aktuell entschlossen das Heft des Handelns in die Hand nimmt und sich in der akuten Notlage nicht scheut, mit den bisherigen politischen Mustern zu brechen. Wenn sich diese Entschlossenheit nicht in der akuten Krisenbewältigung erschöpft, sondern sich auch auf die Erreichung der langfristigen Ziele übertragen

lässt, dann könnte sich daraus eine neue Dynamik hin zur Klimaneutralität ergeben.

Krise, Krieg und Klima

Denn es geht natürlich nicht nur um den kommenden Winter. Die geopolitische Zeitenwende wird sich nicht nur in einer neuen deutschen und europäischen Außenpolitik, sondern auch und vor allen Dingen auf dem Energiesektor bemerkbar machen. Wir werden neue Handelsbeziehungen und strategische Partnerschaften eingehen, die nun deutlich erkennbarer in geostrategischen und wertegeleiteten Erwägungen begründet sind. Mit ihnen werden sich die internationalen Märkte, aber auch die Wirtschaftsstandorte verlagern. Eine besondere Herausforderung für die deutsche Wirtschaft ist hier der strategisch wichtige Wachstumsmarkt China. Während bei manchen Prozessen nun eine Beschleunigung zu erwarten ist, werden andere bis auf weiteres hintangestellt.

Die Dekade der Umsetzung begann mit einer großen Verunsicherung, der Klimawandel jedoch lässt keinen Aufschub zu. Folgende Dinge bleiben deshalb richtig:

Die Lehre aus den sich überlagernden Krisen muss eine Antwort sein auf die Frage, wie wir als Gesellschaften widerstandsfähiger werden können. Denn es ist sehr wahrscheinlich, dass unsere Gesellschaften auch in Zukunft von weiteren existentiellen Krisen betroffen sein werden. Bewaffnete Konflikte, humanitäres Leid und Fluchtbewegungen bleiben auf der globalen Tagesordnung, die nächste Wirtschafts- und Finanzkrise klopft bereits an die Tür, aber auch eine weitere Pandemie oder die Wiederwahl Trumps sind alles andere als ausgeschlossen. Der Klimawandel vollzieht sich offenbar schneller und dynamischer, als von der Wissenschaft erwartet, seine Folgen werden nicht nur sichtbar und bedrohlicher, sie kommen uns auch immer näher. Wenn wir über Resilienz sprechen, muss die Frage nach gesellschaftlichem Zusammenhalt ins Zentrum rücken. Für die Akzeptanz der Maßnahmen muss deutlich gemacht werden, dass alle einen Teil beitragen und dass soziale Härten abgefedert werden müssen.

Unser heutiger Wohlstand beruht auf einem nicht tragbaren Energie- und Ressour-





cenverbrauch. Sicher ist, dass wir dafür in Zukunft mehr in Kreisläufen denken, aber auch planen, produzieren und konsumieren müssen. Dies erfordert andere Formen des Wirtschaftens – branchenübergreifende Kooperationen entlang der Wertschöpfungsketten. Diese Formen müssen wir erproben, fördern und verbreiten. Wir werden als Gesellschaft deshalb auch neu verhandeln müssen, was wir unter Wohlstand verstehen wollen.

Der beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien erhöht nicht nur unsere Unabhängigkeit von fossilen Importen, Preisschwankungen und zweifelhaften Regimen, sondern ist Vorbedingung für eine erfolgreiche Transformation der Industrie. Die Anhebung der Ausbauziele ist richtig, die Beschleunigung des Netzausbaus bleibt unerlässlich. Jetzt müssen dringend regulatorische und bürokratische Hürden abgebaut werden, damit die Planungs- und Genehmigungsverfahren vereinfacht und deutlich beschleunigt werden können.

Damit wir die erneuerbaren Energien ins System bekommen, müssen wir auf der anderen Seite alle wirtschaftlichen Prozesse so schnell und so weit wie möglich elektrifizieren. Dort, wo das nicht möglich ist, müssen wir auf alternative Energieträger setzen. Insbesondere für die Industrietransformation geht es dabei um grünen Wasserstoff, für den der entsprechende Infrastrukturaufbau massiv beschleunigt werden muss. Dabei wird es darauf ankommen, die richtige Balance zwischen ambitionierten Nachhaltigkeitsstandards von grünem Wasserstoff auf der einen Seite und einem unbürokratischen und schnellen Hochlauf des Wasserstoffmarkts auf der anderen Seite zu treffen. Wenn Produktion, Transport und Nutzung dieses Energieträgers zu international wettbewerbsfähigen Preisen erfolgen, werden sich neue Geschäftsfelder und Exportchancen eröffnen.

Das internationale Wettrennen hat hier schon begonnen.

Auch wenn das Gerede von nationaler Souveränität und Autarkie aktuell Aufwind hat, eine Deglobalisierung ist mit Sicherheit der falsche Weg. Ein Energiesystem, das auf Erneuerbaren basiert, wird stabiler und günstiger, je größer der Systemverbund ist. Deshalb muss auch die gesamteuropäische Energiewende – und mit ihr ein gesamteuropäischer Kraftwerkspark und ein transeuropäisches Stromnetz – entschieden vorangetrieben werden. Als Industrieland benötigen wir grünen Wasserstoff in solchen Mengen, dass wir eine internationale Wasserstoffstrategie benötigen. Hier dürfen wir uns jedoch nicht in neue geostrategische Abhängigkeiten begeben, sondern sollten gute und für alle Seiten nachhaltige Partnerschaften eingehen. Für die Herausforderungen der Zukunft brauchen wir eine verstärkte internationale Zusammenarbeit – aus einem gestärkten Europa heraus.

Jede nicht verbrauchte Kilowattstunde hilft dem Klima und macht uns unabhängiger. Das ist und bleibt richtig, allerdings müssen wir darauf achten, dass wir dabei nicht einer simplizistischen Verzichtsdebatte das Wort reden: Wenn wir hier in Deutschland unsere kostenaufwendig nachhaltig eingestellte Produktion runterfahren, dann wird die globale Nachfrage aus anderen Ländern weniger nachhaltig bedient. Dem Klima ist damit nicht gedient. Aber selbstverständlich brauchen auch wir mehr Effizienz – in den Haushalten, in der Industrie, aber vor allen Dingen natürlich im Gebäudebereich. Der größte Hebel ist die energetische Sanierung, und hier hat sich viel zu lange viel zu wenig getan. Die von der Ampel-Koalition dazu bisher vorgelegten Ideen gehen in die richtige Richtung, jetzt wird es darauf ankommen, ob auch wirklich endlich Dynamik in die Umsetzung kommt.

Dafür sollten Sanierungen sich auf besonders ineffiziente Gebäude im Bestand konzentrieren. Die serielle Sanierung kann hier dazu beitragen, den Personal-, Zeit- und Kostenaufwand zu senken und schnell signifikante Effizienzgewinne zu erzielen. Der Roll-out von Wärmepumpen hingegen muss mit einer proaktiven Industriepolitik unterstützt werden: Für mehr Produktionskapazitäten braucht es mehr Fachkräfte. Um im Gebäudesektor Effizienzgewinne in die Fläche bringen zu können, ist es auch hier erforderlich, den Rechtsrahmen zu vereinfachen und zu entbürokratisieren. Die 16 landeseigenen Bauordnungen bremsen die schnelle Umsetzung von Sanierungsvorhaben aus.

Ehrlichkeit, Mut und Schulterschluss

Wenn wir die Klimakurve kriegen wollen, dann müssen wir jetzt viele Prozesse gleichzeitig anstoßen. Damit geht immer auch ein größeres Risiko einher. Wir brauchen hier und jetzt den Mut, dieses Risiko einzugehen. Viele Unternehmen gehen hier voran. In der Breite aber geht das nur, wenn wir auf gemeinsame, langfristige Ziele vertrauen können. Auch wenn jetzt das akute Krisenmanagement überwiegt, muss die Politik hier für Klarheit, Verbindlichkeit und Planungssicherheit sorgen.

Machen wir uns nichts vor: Die Transformation zur Klimaneutralität wird zwangsläufig Gewinner:innen und Verlierer:innen produzieren. Damit es uns bei der notwendigen Geschwindigkeit als Gesellschaft nicht zerreißt, muss die Politik hier den Ausgleich schaffen. Dafür brauchen wir einen offenen, ehrlichen Umgang mit den Interessen- und Zielkonflikten, wir brauchen mehr Dialog, mehr Ehrlichkeit und mehr Transparenz.

Viele Unternehmen haben begonnen, ihre Geschäftsmodelle klimafreundlich und ressourcenschonend auszurichten und sich damit zukunftsfähiger und resilienter aufzustellen. In der Wirtschaft wurde längst verstanden, dass die Transformation zur Klimaneutralität kein Anliegen einer ökologisch bewegten Minderheit, sondern die zentrale Herausforderung für die Zukunftsfähigkeit der globalen Wirtschaft überhaupt darstellt. Einige Unternehmen haben

erkannt, dass nicht nur ihr Geschäftsmodell, sondern ihre gesamte Branche vor enormen Umbrüchen, wenn nicht gar existenziellen Herausforderungen stehen. Und aufgrund der langen Investitionszyklen in der energieintensiven Großindustrie ist auch klar: Wer in 15 Jahren mit seinem Geschäftsmodell noch bestehen will, muss das Ruder heute schon umlegen.

Unsere jüngste Studie dazu zeigt, dass viele Unternehmen auf der Ebene der Zielformulierung und Strategieentwicklung gute Fortschritte gemacht haben, auf der Ebene der Operationalisierung aber einige Handlungsräume noch ungenutzt bleiben. Oft stehen die technologischen Lösungen für unternehmerischen Klimaschutz bereits zur Verfügung, sind aber noch nicht wettbewerbsfähig. Oder es fehlt der regulatorische Rahmen, der die erforderlichen Investitionen in neue Technologien und Standorte langfristig absichert.

Wenn wir Klimaschutz zum Geschäftsmodell machen wollen, das heißt marktwirtschaftliche Mechanismen für das Klima arbeiten lassen wollen, dann brauchen wir Maßnahmen, mit denen die Wettbewerbsfähigkeit von klimafreundlichen Technologien gestärkt und abgesichert wird. Die Grundlage dafür ist ein ambitionierter, international tragfähiger Plan, der Wirtschaft und Gesellschaft zum einen fordert, zum anderen aber auch die notwendigen finanziellen Mittel und die Infrastrukturen für eine klimaneutrale Wirtschaft bereitstellt. Eine Reform der Steuern und Abgaben muss hier neue Anreize setzen, aber dort, wo das nicht ausreicht, sollte es über ordnungsrechtliche Vorgaben und Quoten sichergestellt werden, damit Unternehmen mittel- und langfristig planen können. Darüber hinaus sollte die öffentliche Beschaffung verstärkt dafür genutzt werden, um die Nachfrage nach klimafreundlichen Produkten zu vergrößern. Zudem braucht es kreative politische Instrumente und Anlagemöglichkei-

ten, um privates Kapital für Investitionen in die Transformation des Wirtschaftssystems zu mobilisieren.

Für eine vorausschauende und integrierte Politik, die neben dem aktuellen Krisenmodus die Sicherheit für Zukunftsinvestitionen schafft, benötigen wir entlang dieser Linien einen engen Schulterschluss zwischen Wirtschaft und Politik. Wenn uns dieser gelingt, dann können Unternehmen zum Motor der Transformation zur Klimaneutralität werden.

Sabine Nallinger ist seit 2014 Vorständin der Stiftung KlimaWirtschaft (vormals Stiftung 2° – Deutsche Unternehmer für Klimaschutz). Zuvor leitete die studierte Stadt-, Verkehrs- und Umweltplanerin bei der Münchner Verkehrsgesellschaft den Bereich Forschung und Entwicklung. Sie war von 2008 bis Mai 2020 Münchner Stadträtin für Bündnis 90/ Die Grünen.

deekeling arndt/ammo
strategic advisors

Auf Null setzen.

Wir entwickeln die Geschichte Ihres Pathway to Zero — für Akzeptanz und Unterstützung bei allen Stakeholdern.

Mehr zu **wirkungsvoller Kommunikation**
www.winning-green.com



„Die Wirtschaft
muss ihr **Fachwissen**
bündeln“

Carsten Simon, General Manager bei Mars Wrigley in Deutschland,
über nachhaltigen Wandel und verantwortungsvoll beschafften Kakao



Carsten Simon ist seit April 2021 General Manager bei Mars Wrigley in Deutschland. In seiner Position verantwortet er die deutsche Süßwaren- und Kaugummiparte des US-amerikanischen Unternehmens Mars. Davor bekleidete Simon zahlreiche Führungspositionen in unterschiedlichen Märkten und Bereichen des Familienunternehmens, darunter Key Account Management, Brand Management, Customer Marketing und Category Management. Zuletzt wechselte er 2019 als Geschäftsführer zu Mars Multisales in die Schweiz.

punkt dieses Plans steht eine grundlegende Transformation, die unseren Nachhaltigkeitsfokus über unsere Geschäftstätigkeit hinaus auf die globalen Lieferketten ausweitet. Seit 2017 bündeln wir diese unterschiedlichen Aspekte in den folgenden drei Bereichen: gesunder Planet, Menschen zum Erfolg verhelfen und Wohlbefinden fördern. Darunter fallen Maßnahmen zum Klima- und Ressourcenschutz, die Bekämpfung von Armut und Hunger sowie unser Einsatz für Bildung, Gesundheit und Wohlergehen. Wie der Name des Plans schon sagt, gibt es für die gewaltigen Herausforderungen keine schnellen Lösungen – eine Generation ist immerhin der Zeitraum von 25 bis 30 Jahren. Aber wir sind unerschütterlich in unserer Verpflichtung, heute und fortlaufend Maßnahmen zu ergreifen und transparent über unsere Fortschritte zu berichten. Bestes Beispiel ist unser Ziel, bis 2050 Netto-Null-Treibhausgasemissionen in unserer gesamten Wertschöpfungskette zu erreichen, einschließlich aller Scope-3-Emissionen: über Landwirtschaft, Zulieferinnen und Zulieferer bis hin zu den Emissionen von Konsument*innen beim Verbrauch unserer Produkte. Ein Meilenstein ist die gerade verkündete vollständige Umstellung auf regenerative Energie unserer Eisfabrik in

Steinbourg im Elsass. Bis zum Jahr 2025 streben wir an, 100 Prozent verantwortungsvoll beschafften, entwaldungsfreien und rückverfolgbaren Kakao zu beziehen. Dafür investieren wir eine weitere Milliarde Dollar in unsere „Cocoa for Generations“-Strategie. So arbeiten wir Tag für Tag auf unsere ehrgeizigen Ziele hin, um Veränderungen für die Menschen und den Planeten voranzutreiben.

U Sie beanspruchen für sich Responsible Leadership. Was verstehen Sie darunter?

Verantwortung ist eines unserer zentralen Unternehmensprinzipien. Das gilt durchweg für alle Ebenen. Jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin trägt zu einem verantwortungsvollen Miteinander bei. Von unseren Führungskräften erwarten wir, dass sie mit gutem Beispiel vorangehen. Um ein Beispiel für Responsible Leadership zu

[|]
„Die Vergütung unserer Führungskräfte ist an die Erreichung unserer Ziele für den Klimaschutz geknüpft.“

nennen: Die Vergütung unserer Führungskräfte ist an die Erreichung unserer Ziele für den Klimaschutz geknüpft.

U Nach eigener Aussage arbeiten Sie daran, das „Wohlbefinden von Familien“ auf der ganzen Welt zu verbessern. Was verstehen Sie darunter?

Es geht uns hier zum einen darum, entsprechende Produkte zu entwickeln, die

U Mars will in den kommenden Jahren eine Milliarde US-Dollar investieren, um innerhalb von einer Generation nachhaltig zu werden. In was investieren Sie genau, und wie viele Jahre bedeuten eine Generation?

Bei Mars verfolgen wir den Leitsatz, dass die Welt, die wir uns morgen wünschen, damit beginnt, wie wir heute handeln. Unser Nachhaltigkeitsplan „Sustainable in a Generation“, in den wir über einen Zeitraum von zehn Jahren eine Milliarde US-Dollar investieren, befasst sich mit den Schlüsselbereichen, die in den Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung festgelegt sind. Im Mittel-

einer ausgewogenen und gesunden Ernährung dienen, um so das Wohlbefinden zu steigern. Zum anderen geht es aber auch darum, Wohlbefinden für Familien entlang unserer Lieferketten zu sichern: mittels fairer Arbeitsbedingungen und Entlohnung, der Bekämpfung und Verhinderung von Kinderarbeit sowie durch den Schutz der Umwelt. Hier gehen wir verschiedene Wege, um diese Ziele zu erreichen. Ein Ansatz ist die Förderung der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung von Frauen in unseren Lieferketten. Frauen sind überproportional von Armut, klimabedingten Risiken und anderen Hindernissen für eine nachhaltige Entwicklung betroffen. Das wiederum hat Auswirkungen auf die Kinder, die Familien und die Gemeinden. Der Einsatz für Wohlbefinden ist somit auch ein Einsatz für Bildung und Frauenrechte. In unserer Kakaolieferkette konnten wir seit 2018 die Mitgliederzahl unserer Spar- und Darlehensvereinigungen verdreifachen. Mittlerweile nehmen rund 50.000 Bäuer*innen an unserem Kakaoprogramm teil. Es stellt Wissen zu Anleihen sowie Anlagemöglichkeiten bereit und stärkt insbesondere Frauen durch Finanzkompetenz, Haushaltseinsparungen und Einkommen generierende Aktivitäten wirtschaftlich und gesellschaftlich. In unserem Bestreben, das Einkommen von Minzbäuerinnen zu erhöhen, haben wir uns mit der internationalen Non-Profit-Organisation Tanager zusammengetan, um mehr als 200 Selbsthilfegruppen für Frauen in Indien zu gründen, mit denen sie auf Informationen und Kapital zugreifen und Kenntnisse in den Bereichen Landwirtschaft und in anderen Lebensgrundlagen erwerben können. Ähnliche Programme finden sich auch in unserer Reislieferkette. Wir sind davon überzeugt, dass die Stärkung der Frauenrechte große positive Auswirkungen auf die Gesellschaft mit sich bringt, von denen die kommenden Generationen nachhaltig profitieren werden.

U Fünf Prinzipien stehen im Mittelpunkt jeder Entscheidung, die Sie als Unternehmen treffen. Welche sind das, und warum haben Sie gerade diese ausgewählt?



Mit mehr als 130.000 Mitarbeiter*innen, die in über 80 Ländern auf der ganzen Welt arbeiten, sind klare Leitlinien und ein moralischer Kompass unerlässlich. Wir wissen, dass das, was wir tun, nur so gut ist, wie wir es tun. Deswegen sind für uns neben dem bereits erwähnten Prinzip der Verantwortung die Eigenschaften Qualität, Gegenseitigkeit, Effizienz und Freiheit zentral.

U Wie stellen Sie im Alltag sicher, dass diese Prinzipien auch umgesetzt werden?

Unsere fünf Prinzipien sind sehr stark in unserer Unternehmenskultur verankert. Um dies im Alltag kontinuierlich zu gewährleisten, befragen wir unsere Mitarbeiter*innen regelmäßig, ob Teammitglieder, Vorgesetzte und Führungskräfte mit den Grundsätzen im Einklang arbeiten. Somit erfassen wir immer wieder das breite Stimmungsbild. Falls wir anhand der Umfrage in Zukunft sehen, dass es hier Diskrepanzen geben sollte, gehen wir der Sache auf den Grund, zum Beispiel durch individuelle Coachings.

U Welche der 17 SDGs der Vereinten Nationen sind für Ihr Unternehmen besonders relevant, und wie setzen Sie die Anforderungen um?

Wie bereits zu Beginn erwähnt, befasst sich unser „Sustainable in a Generation“-

Plan mit allen SDG-Zielen. Mars hat in den vergangenen 14 Jahren, unter anderem mit dem Projekt Hope Grows der Marke Sheba, mehr als 10 Millionen Dollar in die Wiederherstellung von Korallenriffen investiert: ein wichtiger Schritt zum Erhalt der Artenvielfalt. Auch der Grundsatz der Gleichberechtigung gilt durchgehend bei Mars – unabhängig von Alter, Geschlecht, ethnischer Herkunft oder religiöser Überzeugung. Wir zeigen jährlich transparent unsere Fortschritte im gesamten Nachhaltigkeitsbereich auf: von unseren Initiativen für die Gleichstellung der Geschlechter über unsere Maßnahmen auf dem Weg zu Netto-Null-Emissionen bis hin zu transparenter Lebensmittelkennzeichnung.

U Denken Sie, dass die Wirtschaft auf einem guten Weg in Richtung Nachhaltigkeit ist, oder wo gibt es gravierenden Handlungsbedarf?

Es wurde schon einiges erreicht, aber bei weitem nicht genug, und die Wirtschaft kann und muss mehr tun. Unternehmen sind für mehr als nur ihren eigenen wirtschaftlichen Erfolg verantwortlich. Wir müssen unseren Teil zur Bekämpfung des Klimawandels, zum sozialen Wohlstand für alle und für die großen gesellschaftlichen Themen wie Diversität, Inklusion und Gleichberechtigung beitragen. Für einen langfristigen und nachhaltigen Wandel muss die Wirtschaft ihr Fachwissen bündeln, ihre Anstrengungen gemeinsam verstärken und mit Regierungen, Wissenschaft und NGOs zusammenarbeiten. In unserem Farmer Income Lab, das wir 2017 ins Leben gerufen haben, arbeiten wir beispielsweise mit Partnern wie Danone zusammen, um innovative Lösungen zur Verbesserung der Einkommen von Kleinbäuer*innen zu ermitteln. Dieser Multi-Stakeholder-Ansatz gilt nicht nur für Kakao, sondern für alle unsere Lieferketten. Um gleiche Wettbewerbsbedingungen zu schaffen, setzen wir uns beim Lieferketten- und Entwaldungsgesetz für gesetzliche Regelungen auf EU-Ebene ein.

U Sehen Sie in Sachen Nachhaltigkeit unterschiedliche Fortschritte bei Unternehmen aus den USA beziehungsweise Europa?

In unserem Fall sehe ich hier keine Unterschiede. Meiner Meinung nach ist Mars ein gutes Beispiel für ein internationales Unternehmen, dessen Umweltbewusstsein sich kontinuierlich über 80 Länder und 450 Standorte hinweg durchzieht – natürlich unter den unterschiedlichsten Voraussetzungen. Mars bezieht bereits mehr als 54 Prozent seines gesamten Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energiequellen, darunter 100 Prozent an elf Standorten. Test- & Learn-Projekte in einem Land liefern Erkenntnisse, von denen wir weltweit profitieren können – bei Verpackungen zum Beispiel im Hinblick auf verschiedene Materialien, um Kunststoff einzusparen. Das ist ein entscheidender Erfolgsfaktor: Wir profitieren grenzübergreifend von den Best Practices und dem gegenseitigen Austausch internationaler Teams. Nur so können wir langfristig gegen bestehende Herausforderungen angehen. Von Bäuer*innen auf unseren Anbauflächen über Fabrikmitarbeiter*innen sowie unsere Handelsvertreter*innen bis hin zu Verbraucher*innen: Wir müssen alle an einem Strang ziehen, um Jahrhundertaufgaben wie den Klimaschutz zu bewältigen.

U Das Thema Lieferketten ist gerade hochaktuell. Gerade Sie als weltweit operierendes Unternehmen sind gefordert. Wie steuern und prüfen Sie Ihre Lieferketten, um bei Ihren Zulieferinnen und Zulieferern Fairness zu garantieren und Ausbeutung zu verhindern?

All unsere Geschäftssparten arbeiten im Hinblick auf ihre Rohstoffe – unter anderem Kakao, Reis, Fisch – tagtäglich an der nachhaltigen Transformation ihrer Lieferketten. Unsere Kakaostrategie „Cocoa for Generations“ habe ich schon angesprochen. Sie fokussiert sich auf den Schutz von Kindern, den Erhalt der Wälder und die Verbesserung der Einkommen von Kakaobäuer*innen. Wir konnten bei der Rückverfolgung unseres Kakao bereits bedeutende Fortschritte erzielen. Dazu

[|]
 „Unternehmen sind für mehr als nur ihren eigenen wirtschaftlichen Erfolg verantwortlich.“

gehört die GPS-Ortung für die Farmen in unserer gesamten Lieferkette. Dabei setzen wir auf eine Zusammenarbeit mit Kakaolieferant*innen, Regierungen und Partner*innen in der Zivilgesellschaft.

Das gleiche Engagement bringen wir in unsere Reislieferkette ein: Mars Food ist ein führendes Mitglied der Sustainable Rice Platform (SRP), einer weltweiten Allianz von Interessengruppen unter der Leitung des Umweltprogramms der Vereinten Nationen und des Internationalen Reisforschungsinstituts. Zu den Mitgliedern gehören Regierungsbehörden, Forschungseinrichtungen und Nichtregierungsorganisationen wie der World Wildlife Fund (WWF) und Oxfam. Die von der SRP definierten Standards für nachhaltigen Reis anbau verbessern die Lebensbedingungen für Kleinbäuer*innen, steigern die Ernteerträge und sind ressourcenschonend. So wird der soziale, ökologische und klimatische Fußabdruck beim Reisanbau reduziert.

Zwecks der nachhaltigen Beschaffung von Fisch arbeitet Mars Petcare seit über einem Jahrzehnt auch mit dem WWF zusammen. So konnten wir kürzlich verkünden, dass die Produkte in unserem europäischen Portfolio nur Fisch enthalten, der gemäß Mars-Richtlinien zu 100 Prozent aus nachhaltigen Quellen stammt. Dieser Meilenstein ist für uns eine große Motivation, auch weiterhin regelmäßig zu überprüfen, woher wir unseren Fisch beziehen, welche Fischarten

wir verwenden und welche Praktiken wir in unserer Lieferkette anwenden.

U Haben Sie am Ende ein verbindliches Durchgriffsrecht, und mussten Sie sich schon von Lieferanten trennen?

Um unser Ziel von Netto-Null-Treibhausgasemissionen in unserer gesamten Wertschöpfungskette bis 2050 zu erreichen, fordern wir unsere mehr als 20.000 Zulieferinnen und Zulieferer in der Wertschöpfungskette auf, Klimaschutzmaßnahmen zu ergreifen und sich sinnvolle Ziele zu setzen. Im Hinblick auf Palmöl haben wir die Zahl

unserer Bezugsquellen grundlegend reduziert und längerfristige Verträge nur an Lieferant*innen vergeben, die sich zu unseren ökologischen, sozialen und ethischen Erwartungen verpflichten. Auch bei unserem Kakao arbeiten wir nur mit Lieferant*innen zusammen, die Rechenschaft darüber ablegen können, dass sie die in unserer „Cocoa for Generations“-Strategie festgelegten Meilensteine erreichen. Wir mussten uns tatsächlich schon von Lieferant*innen trennen. Das ist jedoch der letzte Eskalationsschritt. Grundsätzlich verfolgen wir bei Mars einen Ansatz der kontinuierlichen Verbesserung und Unterstützung, um die Fähigkeiten von Lieferant*innen sowie Bäuer*innen auszubauen. Neben jährlich rund 100.000 Schulungen und Coachings bieten wir zum Beispiel auch finanzielle Anreize wie Prämien für nachhaltigen Kakao an.

U Auch Ihre Produkte bleiben von kritischen Diskussionen nicht verschont. Ein Stichwort ist der Anbau von Palmöl. Was sagen Sie Ihren Kritikern, die sich um die Rodung von Regenwäldern Sorgen machen?

Dank unseres „Palm Positive“-Plans haben wir bereits seit 2020 eine entwaldungsfreie Palmöllieferkette – durch die Zusammenarbeit mit einer kleineren Gruppe von Lieferant*innen sowie strengere Kartierungs-, Steuerungs- und Monitoringprozesse. Wir verwenden Satellitenkarten zur Überwachung der Landnutzung, die im Rahmen unserer Partnerschaft mit Earth Equality/Aidenvironment geprüft und validiert wird. Das gibt uns die Möglichkeit, evidenzbasierte Maßnahmen zu ergreifen, um unsere Lieferant*innen und Palmöl-Mühlen auszuwählen. Um den Einfluss über unsere eigenen Lieferprozesse hinaus auszuweiten, fordern wir unsere Lieferant*innen auch auf, diese Prinzipien auf das gesamte Palmöl anzuwenden, das sie beziehen – nicht nur auf das Palmöl, welches sie an uns liefern. Das ist ein bedeutender Meilenstein in unseren Bemühungen, die Entwaldung zu bekämpfen und die Achtung der Menschenrechte voranzubringen.

Die Fragen stellte Gabriele Kalt.

Sparen, sanieren und richtig regulieren

Der Klimaschutz kommt an der Modernisierung von Immobilien nicht vorbei – der Sparkassen-Chef hat dafür konkrete Vorstellungen

Von Helmut Schleweis

Wer etwas gegen den Klimawandel tun will, kommt in Deutschland an den Immobilien nicht vorbei. Durch deren Modernisierung lässt sich der Verbrauch fossiler Energien deutlich senken. Das dient dem Klimaschutz und macht Deutschland zudem unabhängiger von der Zulieferung fossiler Energieträger aus dem Ausland.

Wir stehen in unserer Gesellschaft und Wirtschaft vor zwei besonders dringlichen Aufgaben. Zum einen kommt es darauf an, den Klimawandel einzudämmen. Die Menschheit hat nach dem jüngsten Bericht des Weltklimarats längstens acht Jahre Zeit, um die Wirtschafts- und Lebensweise auf die schon nicht mehr abwendbaren Klimaveränderungen einzustellen und noch stärkere Erwärmungen zu verhindern. Die Ampelkoalition hat den nachhaltigen Umbau der Gesellschaft sehr bewusst zum zentralen Thema ihres Koalitionsvertrags gemacht.

Zum anderen müssen wir unsere Abhängigkeit von Energielieferungen aus dem Ausland überwinden. Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hat uns verdeutlicht, dass wir uns in Deutschland existentiell von russischen Energielieferungen abhängig gemacht haben. Es ist zwar bereits gelungen, den Anteil russischen Erdöls und Gases herunterzufahren. Aber wir spüren dennoch deutlich die Folgen des Embargos bei Öl und der ausbleibenden russischen Gas-Lieferungen. Selbst wenn alle Substitutionsmöglichkeiten greifen, droht im kommenden Winter eine Versor-

gungslücke. Diese Lücke lässt sich nur mit Hilfe deutlicher Einsparungen schließen. Beide Aufgaben, die Verringerung der Abhängigkeit bei fossilen Energieträgern und die Reduktion von Treibhausgasen zugunsten des Klimaschutzes, sind zwei Seiten ein und derselben Medaille. Und wer bei diesen Aufgaben in Deutschland etwas erreichen will, sollte bei den Immobilien ansetzen. 35 Prozent des Energieverbrauchs und 37 Prozent der Treibhausgas-Emissionen entfallen in Deutschland auf Gebäude. Viele dieser Gebäude sind energetisch nicht auf dem modernsten Stand: 30 Millionen der insgesamt 41 Millionen Wohnungen in Deutschland sind älter als 30 Jahre. Lediglich drei Prozent der deutschen Wohngebäude wurden in den vergangenen zehn Jahren errichtet und mussten schon beim Bau auf Klimaschutzziele ausgerichtete Energiestandards erfüllen.

Bei den Betriebsgebäuden wie Werks- und Lagerhallen, Bürohäusern, Ladenlokalen sieht es nicht viel anders aus: Die sogenannten Nichtwohngebäude sind für ein Drittel des Energieverbrauchs der deutschen Gebäude verantwortlich. Doch nur vier Prozent der Nichtwohngebäude wurden seit 2010 gebaut.

Einfache Sparmaßnahmen bringen viel

Dies legt nahe, dass sich bei Immobilien viel Energie sparen lässt. Und eine gute Nachricht hierzu ist: Dies ist bereits mit kleineren Investitionen etwa in Energiesparpar-

maturen oder mit einfacheren Verhaltensänderungen machbar. So senkt jedes Grad Raumtemperatur den Energieverbrauch um rund sechs Prozent. Bis zu 56 Terrawattstunden Erdgas könnten im Gebäudesektor bis Herbst 2023 gespart werden, schätzt die Berliner Denkfabrik Agora Energiewende. Dies entspräche etwa einem Fünftel der Energiemenge, die nach einem Komplettausfall russischer Gaslieferungen kompensiert werden müssten. Daher sollten wir in unserer Gesellschaft alles daransetzen, um den Energiespardedanken breit zu verankern. Darauf zielt auch die aktuelle Kampagne der Bundesregierung. Diskutiert wird auch über gesetzliche Maßnahmen oder die Einführung von Prämien für Verbraucher, die sparsam mit Gas umgehen. Was mich etwas optimistisch stimmt, sind die Ergebnisse von Befragungen wie zum Beispiel jüngst des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft, nach denen mehr als drei Viertel der Menschen bereits ihr Verhalten ändern und versuchen, beim Heizen oder beim Warmwasserverbrauch Energie einzusparen.

Ich sehe es deswegen auch als eine Aufgabe der Sparkassen an, bei den Menschen für Sparsamkeit beim Energieverbrauch zu werben und ihnen zu verdeutlichen, dass sie letztlich selbst von einem entsprechenden Verhalten profitieren: mit unmittelbaren Sparmaßnahmen, die jede und jeder direkt umsetzen kann, und mit energetischen Gebäudesanierungen, die dringend notwendig sind.

Sanierungsquote muss verdoppelt werden

Um die gesetzlich vorgegebenen Klimaziele zu erreichen, ist mindestens eine Verdoppelung der jährlichen Sanierungsquote in Deutschland erforderlich. Schätzungsweise über zwei Millionen Wohnungen müssen jährlich energetisch saniert werden, zum Beispiel durch den Austausch von Öl- und Gaskesseln. Um hier unseren Beitrag zu leisten, wollen wir als Gruppe energetische Gebäudesanierungen noch mehr in den Fokus unserer Geschäftspolitik stellen. Es ist unser Ziel, einen mindestens unserem heutigen Marktanteil von 35 Prozent entsprechenden Beitrag zur notwendigen Sanierungsfinanzierung von Wohnimmobilien zu leisten; entweder aus eigenen Mitteln oder durch Kreditvergaben auf Grundlage öffentlicher Fördermittel.

Es geht hier um erhebliche Mittel. Legt man für die energetische Ertüchtigung der 30 Millionen Wohnungen, die älter als 30 Jahre sind, einen Finanzierungsbedarf von im Schnitt 30.000 Euro je Wohneinheit zugrunde, müssen von den Kreditinstituten bis zum Jahr 2045 Kredite im Gesamtvolumen von einer Billion Euro vergeben werden. Damit entfällt auf unsere Gruppe ein Finanzierungsvolumen von etwa 350 Milliarden Euro. Und dabei ist Geld bei den notwendigen Sanierungen nicht einmal der einzige Engpass. Es mangelt auch an Informationen. Gut 80 Prozent der Wohnimmobilien in Deutschland gehören Selbstnutzern oder Kleinvermietern: Nicht

allen ist bewusst, welche Regulierungen bei ihnen greifen oder greifen werden und welche staatlichen Anreize ihnen möglicherweise zur Verfügung stehen. Auch mittelständische Unternehmen sind oft nicht bis ins Detail darüber informiert, welche aktuellen Anforderungen hinsichtlich der Energieeffizienz ihrer Gebäude bestehen und welche Vorteile mit einer Optimierung verbunden sind.

Es wird für die Sparkassen darauf ankommen, entsprechende Informationslücken zu schließen. Als Gruppe haben wir bereits umfangreiche Daten erhoben, mit denen wir einschätzen können, wie es um den Sanierungsstand von Gebäuden in Deutschland bestellt ist. Auf Basis solcher Daten und unserer Kontakte können wir die Besitzerinnen und Besitzer ansprechen, ihnen in Kooperation mit Spezialisten mögliche Sanierungspfade aufzeigen, die potentiellen Finanzierungsbedarfe klären und Förderungen zugänglich machen. Für Wohnimmobilien, aber besonders auch für Sanierung von Betriebsgebäuden gibt es eine Fülle von Förderprogrammen, etwa seitens der KfW, des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle oder der einzelnen Bundesländer. Nur Spezialistinnen und Spezialisten behalten hier den Überblick.

Engpässe und Knappheiten überwinden

Natürlich sehen wir die praktischen Schwierigkeiten: Es gibt Material- und Personalengpässe in der Bauwirtschaft. Energieberater sind knapp. Und die enormen Finanzierungsvolumina im gesamten Nachhaltigkeitsbereich werden manche Kreditinstitute womöglich irgendwann an Eigenkapitalgrenzen führen. Gleichwohl wollen wir in unserer Gruppe gemeinsam versuchen, diese Hindernisse zu überwinden: So wollen die Landesbausparkassen Kooperationen mit Energieberater-Netzwerken aufbauen und auch die eigene Kompetenz ausbauen. Die Kontakte und die eigene Expertise sollen den Kunden auch über die Sparkassen zur Verfügung stehen. Wir überlegen zudem, wie wir regionale Netzwerke zum Beispiel mit Handwerkern oder Lieferanten von Baumaterialien aufbauen und fertige Produkte zusammen mit Finanzierungen anbieten.

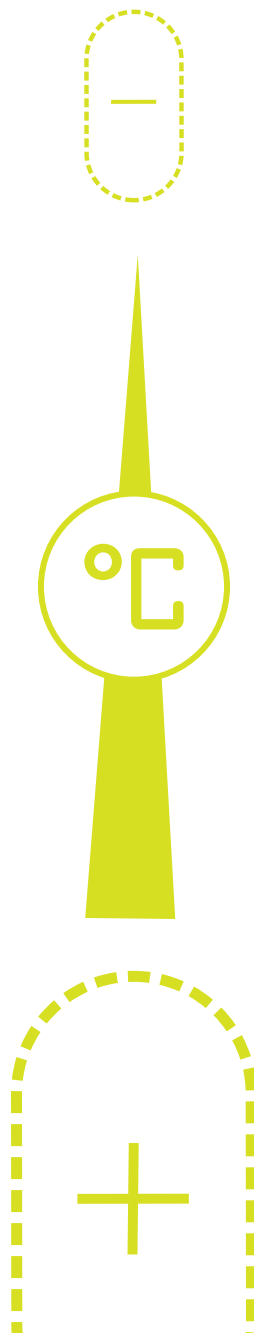
Wir wollen im Verbund unsere gesamten Daten zum Stand der Sanierung von Immobilien zusammenbringen und in einer Datenbank verfügbar machen. Zudem versuchen wir aktuell, gemeinsam mit Partnern wie der KfW die Energieberatung technologisch auf eine neue Basis zu stellen und sie damit „skalierbar“ zu machen; der digitale Energieausweis könnte hier ein Schlüssel sein. Nötig ist allerdings ein öffentliches Förderinstrumentarium mit verlässlichen Laufzeiten und Risikoabsicherungen für klimagerechtes Bauen. Dabei sollte mit größeren Volumina auf den bisher bewährten Förderwegen aufgebaut und ein neuer Schwerpunkt bei energetischen Sanierungen gesetzt werden.

Notwendig ist eine stimmige Politik

Gleichzeitig ist aber auch eine kohärente Politik wichtig, die es den regionalen Kreditinstituten und ihren Kundinnen und Kunden nicht erschwert, entsprechende – gesellschaftlich höchst erwünschte – Finanzierungen vorzunehmen. Momentan laufen allerdings noch diverse Maßnahmen der nationalen und europäischen Bankenregulatoren den politisch gewünschten Zielen entgegen, weil sie es den Kreditinstituten erschweren, ihren Kundinnen und Kunden günstige Kredite anzubieten. So wurden die deutschen Kreditinstitute unlängst verpflichtet, ab Februar 2023 sogenannte Kapitalpuffer anzulegen, mit denen vermeintlichen Risiken an den Immobilienmärkten vorgebeugt werden soll. Aber allein der sektorale Systemrisikopuffer für Wohnimmobilienkredite würde dazu führen, dass bei den Sparkassen zwei Milliarden Euro hartes Kernkapital für die Kreditvergabe nicht mehr verfügbar sind. Und der antizyklische Kapitalpuffer bindet weitere sechs Milliarden Euro hartes Kernkapital in unserer Gruppe; das entspricht einer Kreditsumme von 150 Milliarden Euro, die so nicht vergeben werden kann!

Wer dringend benötigtes Kapital auf diese Weise bindet, bremst den Transformationsprozess schon zum Start ab. Das halten wir für den falschen Weg, zumal uns noch weitere ungute Signale erreichen. So wird die Umsetzung der Kapitalanforderungen des Baseler Ausschusses in der EU die kleinen und mittleren Institute und ihre Kundinnen und Kunden besonders belasten. Wir werden deshalb bei den politischen Entscheidungsträgern noch viel Überzeugungsarbeit leisten müssen, sind aber sicher: Wenn uns dies gelingt, können Sparkassen, Landesbanken und Landesbausparkassen als führende Unternehmen in der Immobilienfinanzierung wichtige Beiträge leisten, um den Klimaschutz zu befördern und unsere Abhängigkeit von fossilen Energieträgern aus dem Ausland zu senken.

Helmut Schleweis ist Präsident des Deutschen Sparkassen- und Giroverbands (DSGV).



Frankfurter Allgemeine

Weil ich in diesen Zeiten sicher sein will, dass die Unabhängigkeit meiner Information gewährleistet ist.

Jetzt die F.A.Z. abonnieren und verlässlich informiert sein.
Ab 30,90 Euro/4 Wochen. Mehr auf [freiheitimkopf.de](https://www.freiheitimkopf.de)



Freiheit beginnt im Kopf.

„Net Zero statt klimaneutral“

Accenture-Experte Alexander Holst erläutert,
warum sich Unternehmen klare Scope-Ziele setzen sollten

U Erklären Sie uns kurz, was man unter Scope 1, 2, 3 und 4 versteht?

Zunächst beziehen sich alle Scopes auf Emissionen, welche verschiedene Treibhausgase beinhalten. Das bekannteste ist hierbei CO₂. Mit den Scopes 1 bis 3 wird dann zwischen direkten (Scope 1) und indirekten (Scope 2 und 3) Emissionen sowie der Verantwortlichkeit dafür unterschieden. Emissionen aus eigenen oder kontrollierten Quellen wie Immobilien oder Fahrzeugflotten werden dabei als Scope 1 beschrieben, Emissionen aus eingekaufter Energie als Scope 2 und Emissionen entlang der Wertschöpfungskette außerhalb der eigenen Organisation – zum Beispiel Transport von Waren oder Geschäftsreisen – als Scope 3. Scope 4 hingegen beschreibt Emissionseinsparungen von Kunden, welche durch die Nutzung von Produkten und Services eines Unternehmens ermöglicht werden.

U Warum ist diese Unterscheidung für Unternehmen wichtig?

Unternehmen haben verschieden starken Einfluss auf die unterschiedlichen Scopes. Daher ist es hilfreich, sich dedizierte Ziele und Maßnahmen für die jeweiligen Scopes zu setzen. Zudem wird diese Unterscheidung von fast allen Reportingstandards explizit gefordert und ist damit zum Hygienefaktor geworden, auch im Austausch mit Dritten.

U Der unscharfe Begriff „klimaneutral“ wird von immer mehr Menschen hinterfragt.

Das wird er in der Tat zu recht. Ich denke, es ist zunächst eine Erklärung und damit auch ein Offenlegen der Schwächen des Begriffs „klimaneutral“ notwendig. Dieser setzt näm-

lich zunächst lediglich ein Gleichgewicht zwischen den von einem Unternehmen verursachten Emissionen und der Menge an Kompensation von Emissionen voraus, welche dasselbe Unternehmen kauft. Das klingt zunächst etwas technisch, heißt im Klartext aber, dass ein Unternehmen theoretisch keine echten Emissionsreduktionen realisieren müsste, um den Status „klimaneutral“ zu erhalten – der Kauf einer entsprechenden Menge Kompensationszertifikate würde hierfür ausreichen. Die Wissenschaft hat hier einen klaren Standpunkt: Mit diesem Ambitionsniveau werden wir das gesetzte 1,5-Grad-Klimaziel nicht erreichen!

[|]

„Mit

Klimaneutralitätszielen
ohne ausreichende
Emissionsreduktionen
können wir die gesetzten
Klimaziele nicht
erreichen.“

U Reicht es heute noch, die Scope-1- und Scope-2-Emissionen eines Unternehmens zu reduzieren?

Zunächst ist es wichtig, wie eben beschrieben, überhaupt Emissionen zu reduzieren. In der Regel fallen die meisten Emissionen eines Unternehmens jedoch in dessen Scope 3 an, also außerhalb der Organisation entlang der Wertschöpfungskette, zum Beispiel in Transport und Vertrieb, Geschäftsreisen etc. Daher reicht es in der Tat nicht mehr aus, „nur“ Scope-1- und Scope-

2-Emissionen zu reduzieren. Die gängigen Industriestandards berücksichtigen diesen Umstand bereits.

U Welche Daten brauchen Unternehmen, und woher kann man die relevanten Daten bekommen?

Im Grunde berechnen sich die Emissionen eines Unternehmens immer aus zwei Datenpunkten: Verbrauch und Emissionsfaktor. Verbrauchsdaten beschreiben alle Daten bezüglich des Verzehr von Gütern und Dienstleistungen. Konkret können das zum Beispiel verbrannte Liter Erdöl für Heizungen, bezogene Kilowattstunden Strom, aber auch ein Geldwert oder Arbeitsumfang in Stunden bezogener Dienstleistungen sein. Diese Daten werden durch das Unternehmen erfasst, beispielsweise in dessen ERP-System. Um diesen Verbrauch dann in Emissionen umzurechnen, werden Emissionsfaktoren benötigt. Beispielsweise wird dann der Emissionsgegenwert von einem Liter Erdöl beschrieben – also Emissionen je Liter Erdöl. Die meisten Emissionsfaktoren können auf verschiedenen Datenbanken öffentlich eingesehen und abgerufen werden. Aggregiert man dann all diese Daten entsprechend der Scopes, so erhält man das Emissionsprofil eines Unternehmens.

U Sind wir inzwischen an einem Punkt angelangt, an dem es sogar problematisch werden könnte für Unternehmen, sich klimaneutral zu nennen?

Definitiv! Ich habe bereits kurz die Problematik der Klimaneutralität beschrieben, und dass wir mit Klimaneutralitätszielen ohne ausreichende Emissionsreduktionen nicht



Alexander Holst leitet bei der internationalen Unternehmensberatung Accenture den Bereich Sustainability Strategy und Services in der DACH-Region und ist Mitglied im weltweiten Steuerungskreis für Nachhaltigkeit bei Accenture. Im Projektgeschäft mit Mandanten unterstützt er die Integration von Nachhaltigkeit in das Kerngeschäft von Unternehmen – mit dem Fokus auf Innovation, neue Geschäftsmodelle und Technologie. Der gelernte Industriekaufmann studierte in Osnabrück European Business Studies und hält einen MBA der IESE Business School in Barcelona.

die gesetzten Klimaziele erreichen können. Entsprechend ungenügende Ziele wurden bereits vermehrt von NGOs öffentlich angeprangert, das hat enorme Reputationsrisiken zur Folge. Darüber hinaus sind damit auch finanzielle Risiken verbunden. Beispielsweise durch Anforderungen des Kapitalmarkts oder auch beim Kauf von Kompensationszertifikaten. Die Nachfrage nach Kompensationszertifikaten und auch der Preis haben in den vergangenen Jahren enorm zugenommen, das wird aller Wahrscheinlichkeit nach weiter steigen in den kommenden Jahren. Die Verpflichtung eines Unternehmens, diese Zertifikate kaufen zu müssen, um den Status der Klimaneutralität zu behalten, kann ernsthafte finanzielle Auswirkungen haben. Ein nicht zu unterschätzender Faktor sind

zudem Anforderungen von Arbeitnehmern. Viele Unternehmen befinden sich bereits im Kampf um Talente, und insbesondere junge Arbeitnehmer legen zunehmend Wert auf die Nachhaltigkeitsambitionen ihrer potentiellen Arbeitgeber. In der Realität gibt es jedoch auch eine Vielzahl von Klimaneutralitätszielen, welche sehr ambitioniert sind. Da ein Standard fehlt, mangelt es leider an Vergleichbarkeit.

U Begriffe wie Greenwashing oder Ablasshandel machen die Runde. Wo verläuft die Grenze zur effektiven Veränderung? Was sollten Firmen anstreben?

Die Grenze kann im Sinne der Wissenschaft klar gezogen werden. Für das Einhalten des 1,5-Grad-Ziels gibt es definierte Redukti-

onspfade für Emissionen, die eingehalten werden müssen. Die Science Based Target Initiative (SBTi) entwickelt beispielsweise Standards für die Definition und Validierung von Klimazielen, welche ausreichend sind, um das 1,5-Grad-Ziel einzuhalten. Den ambitioniertesten Zielzustand beschreibt sie dabei als „Net Zero“, er setzt eine erhebliche Reduktion von Emissionen über alle Scopes voraus, bevor ein kleiner verbleibender Teil – etwa zehn Prozent, kann variieren nach Industrie – kompensiert werden darf. Diese zertifizierbaren Standards, welche im Einklang mit der Wissenschaft stehen, sind wichtig für Unternehmen, um glaubwürdige und ausreichend ambitionierte Klimaziele definieren und kommunizieren zu können. Wir als Accenture beispielsweise haben uns

bereits 2018 als erster großer Beratungsdienstleister ein entsprechendes 1,5-Grad-Ziel der SBTi gesetzt und validieren lassen. Da wir glauben, dass man sich auch als Teil der Spitzengruppe in Sachen Nachhaltigkeitsziele stets strecken sollte, haben wir uns bereits zum Erreichen von Net Zero verpflichtet.



„Die aktuell größte Herausforderung bei Scope 3 ist die Datenerfassung und -bereitstellung.“

U Wie kann ein Unternehmen die Emissionen, die vor- und nachgelagert in der Lieferkette anfallen (Scope 3) beeinflussen? Welche Schritte sind dafür notwendig?

Das Schlagwort ist hier sicher Zusammenarbeit. Nur gemeinsam mit den Partnern entlang der Lieferkette können diese Emissionen adressiert werden. Dabei können Unternehmen beispielsweise helfen, Transparenz zu schaffen, Emissionsziele in Lieferantenvträgen zu verankern oder auch weniger fortgeschrittenen Partnern helfen, sich selbst entsprechende Klimaziele zu setzen, erneuerbare Energie zu beziehen oder Ähnliches. Der erste wichtige Schritt ist immer, den Ist-Zustand zu erfassen und zu verstehen, was in der Theorie einfacher klingt, als es in der Realität oft ist. Danach muss man dann in den Austausch mit seinen Partnern gehen.

U Mit welchen Schwierigkeiten haben Unternehmen bei Scope 3 zu rechnen?

Die aktuell größte Herausforderung ist die Datenerfassung und -bereitstellung, um den Ist-Zustand zu verstehen und darauf basierend zielgerichtete Maßnahmen abzuleiten. Darüber hinaus fallen Scope-3-Emissionen per Definition außerhalb der Organisation an, was die Möglichkeit der Einflussnahme auf Entscheidungen über diese drastisch reduziert.

U Welche Rolle könnte das neue Konzept Scope 4 – also Emissionen, die durch die Verwendung eines bestimmten Produkts oder ei-

ner Dienstleistung vermieden werden können – für Unternehmen spielen?

Scope 4 kann bereits ambitionierte Klimaziele auf die nächste Stufe heben und noch ganzheitlicher machen. Lassen Sie es mich anhand eines Projekts konkret machen, welches wir Mitte des vergangenen Jahres mit dem Schweizer Telekommunikationsunternehmen Swisscom durchgeführt haben. Im Jahr 2020 wurde Swisscom bereits zum nachhaltigsten Telekommunikationsunternehmen weltweit gekürt, zudem haben sie ein SBTi-validiertes Klimaziel. Trotz dieser Vorreiterrolle wollte Swisscom sich ambitioniertere Klimaziele setzen. Gemeinsam haben wir daher die bisherigen Fortschritte analysiert, mögliche Potentiale exploriert und ein neues Klimaziel definiert. Durch die Kundenstruktur sowie die Natur ihrer Produkte und Services kann Swisscom einen enormen Beitrag durch Scope 4 leisten. Neben Scope 1 bis 3 ist somit auch Scope 4 ein Element im Klimaziel von Swisscom. Dadurch entsteht ein großartiges Gesamtnarrativ, welches den positiven Einfluss auf die Umwelt deutlich macht – Swisscom wird nicht nur eigene Emissionen signifikant reduzieren, sondern durch Scope 4 Kundinnen und Kunden dabei helfen, bis 2025 eine Million Tonnen CO₂ einzusparen. Das sind etwa zwei Prozent der gesamten Schweizer Emissionen.



„Scope 4 kann ambitionierte Klimaziele auf die nächste Stufe heben und noch ganzheitlicher machen.“

U Wie können Unternehmen die vermiedenen Emissionen bilanzieren?

Stand jetzt sind Scope-4-Emissionen nicht Teil der gängigen Bilanzierungsstandards, daher gibt es leider kaum allgemein zugängliche Leitfäden oder Standards hierfür. Die SBTi adressiert Scope 4 nun aber konkreter im Rahmen des „Societal Net Zero“-Narrativs. Demnach sind diese notwendig, um planetare Grenzen einhalten zu können. Wir erwarten hier deutlich mehr Bewegung und Standards in naher Zukunft.

U Muss ein Unternehmen in Sachen Klima jetzt schnell handeln – oder geht es damit auch ein Risiko ein?

Jede ambitionierte und schnelle Handlung birgt Risiken. Der zuletzt erschienene Bericht des IPCC macht aber sehr deutlich, dass das Risiko des Nichthandelns mehr oder weniger alle anderen Risiken übersteigt.

U Wie lange dauert es, ein funktionierendes Kontrollsystem aufzusetzen?

Der reine Integrationsprozess von KPIs und funktionierende Kontrollmechanismen können oftmals mit vergleichsweise wenig operativem Aufwand in bestehende Systeme integriert werden. Die Aufwände, um diese zuvor zu definieren, sind stark abhängig von der Datenverfügbarkeit sowie der Komplexität der Organisation. Wir begleiten meist größere Kunden, wo der Prozess der System- und Organisationsdefinition von einigen Wochen bis hin zu mehreren Monaten dauern kann. Die anschließende Umsetzung erfolgt dann in der Regel aufeinander aufbauend, begleitet von einem zuvor definierten Change Management.

U Wie kann man mit einem vorhandenen Budget die größtmögliche Wirkung erzielen?

Der erste und wichtigste Schritt ist das Verstehen des eigenen Emissionsprofils sowie möglicher Handlungsoptionen. Basierend darauf, müssen dann Einzelfallunterscheidungen getroffen werden. Natürlich kennen wir basierend auf unseren Erfahrungswerten Handlungsfelder, welche tendenziell attraktiver sind, nichtsdestotrotz ist es erst nach einer detaillierten Analyse möglich, eine seriöse Aussage über ein bestmögliches Verhältnis von Aufwand und Wirkung zu treffen.

Die Fragen stellte Gabriele Kalt.

CAROLIN DE CHAMPEAUX

ERFOLG IST MENSCHLICH



BAND 1: MIT MENSCHENGERECHTER FÜHRUNG MEHR ERREICHEN

176 Seiten · 18,00 €
ISBN 978-3-96251-119-7



BAND 2: VON DER KUNST, WERTSCHÄTZEND ZU KOMMUNIZIEREN

176 Seiten · 18,00 €
ISBN 978-3-96251-120-3



BAND 3: LEADERSHIP-TOOLS WIRKSAM EINSETZEN

176 Seiten · 18,00 €
ISBN 978-3-96251-121-0

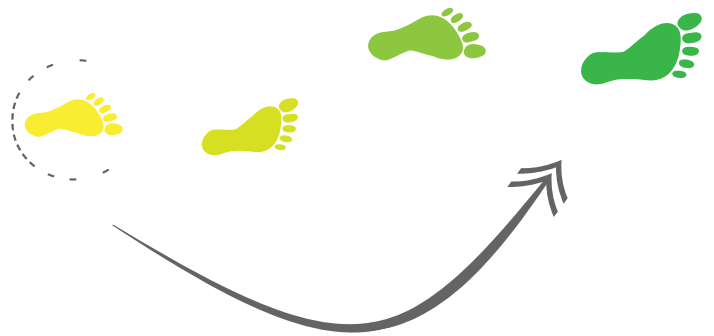


ALLE 3 BÄNDE AUCH IM SCHUBER ERHÄLTlich:
49,00 € · ISBN 978-3-96251-122-7

Sechs Schritte fürs Klima

Fridays for Future fordert ehrliche Kommunikation über die Klimakrise – eine Wegskizze, um von Scheindebatten loszukommen

Von Line Niedeggen



Ich kann zum nächsten Termin mit dem Zug fahren, mich vegan ernähren, Ökostrom beziehen, und das ist alles schön und gut, aber reicht halt nicht, denn die Klimakrise wütet trotzdem. Trotz aller Menschenleben, die aktuell durch Dürren, Fluten, Ernteausfälle und fossile Kriege bedroht sind, sind auch Politiker*innen längst nicht auf dem Weg zu 1,5 Grad, geschweige denn zu Klimagerechtigkeit. Öl- und Gaslobbyisten dominieren Verhandlungsräume nicht nur auf internationalen Klimakonferenzen, sondern haben auch gerade erst die Europäische Union dazu gebracht, fossile Infrastruktur als „nachhaltig“ einzustufen und damit den Weg dafür geebnet, dass weiterhin Gelder in überholte Technologien fließen und fossile Abhängigkeiten fortbestehen.

Wer sich ansatzweise mit dem IPCC-(Weltklimarats-)Bericht beschäftigt hat und physikalischen Gesetzen vertraut, versteht, dass wir damit aktiv Menschenleben und Menschenrechten jegliche Existenzgrundlage entziehen. Doch die wichtigere Frage ist eigentlich, wer sich denn tatsächlich mit der Realität der Klimakrise auseinandersetzt, bevor solche verheerenden Entscheidungen getroffen werden. Man muss davon ausgehen, dass die wenigsten Politiker*innen und CEOs sich tatsächlich ernsthaft damit auseinandersetzen, was ihre Wirtschaftspolitik verur-

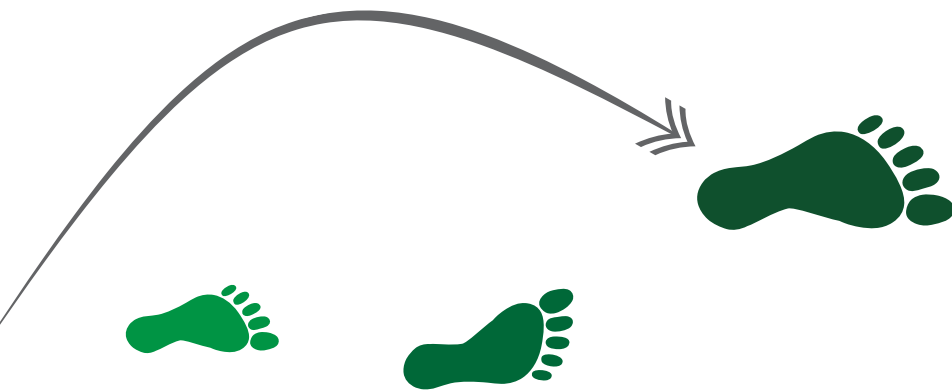
sacht. Die globale Erhitzung lässt sich naturwissenschaftlich messen, aber erzeugt vordergründig eine vielschichtige wirtschaftliche und soziale Krise. Wie auch in der Coronapandemie ist es daher notwendig, ein grundlegendes Verständnis von der wissenschaftlichen Grundlage der Krise in die breite Bevölkerung zu bringen und damit in alle Politik-, Medien- und Wirtschaftsressorts.

Bereits seit einigen Jahrzehnten lässt sich beobachten, dass diejenigen, die von diesen Krisen profitieren, jede Gelegenheit dazu nutzen, um abzulenken und Lösungen schlecht zu reden. Als die EU Milliarden Euro für ein Konjunkturprogramm mobilisierte, um die wirtschaftlichen Einbußen durch die Pandemie einzuschränken, wurde eine historische Möglichkeit versäumt, fossile Investitionen auszuschließen. Parallel hat die Bundesregierung Autogipfel abgehalten, die Lufthansa gerettet und Kohlekonzernen den verschleppten Kohleausstieg vergoldet. Der Einfluss der fossilen Industrielobby geht anscheinend auch nicht an denen vorbei, die das Pariser Klimaabkommen unterschrieben haben.

Die Scheinargumente

Genau das passiert aktuell auch wieder im Zusammenhang mit dem Überfall von Putin auf die Ukraine. Seit Jahren wird vor

den Auswirkungen der Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen aus Russland gewarnt, die jetzt Putins Krieg finanzieren. Anstatt rechtzeitig die Energiewende anzukurbeln, wurden unter anderem von russisch finanzierten Lobbyist*innen Scheinargumente für die wirtschaftliche Abhängigkeit aufgebaut und kurzerhand 100 Milliarden Euro für die Bundeswehr aufgetrieben. Jetzt führen diejenigen, die seit Jahren die Energiewende lahmlegen, Scheinargumente an, um Gasbohrungen und neue Atomkraftwerke als „nachhaltig“ einstufen zu lassen. Langfristige positive Effekte für Emissionsreduktion bei beiden Technologien sind längst wissenschaftlich widerlegt, zusätzlich fehlen durch solche Investitionen finanzielle Ressourcen für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Eine friedensstiftende Antwort auf den fossilen Krieg würde bedeuten, dass man die Millionensummen stoppt, die täglich für fossile Energien von Europa an Russland überwiesen werden. Die langfristige Antwort, um weitere fossile Kriege zu verhindern, wäre die klare Abkehr von neuer fossiler Infrastruktur. Es gibt genug Studien und Pläne dazu, wie das umgesetzt werden kann (wie beispielsweise vom Zero Emission Think Tank). Alle davon kommen ohne neue Gas- und Ölpipelines aus. Und trotzdem werden diese jetzt plötzlich finanziert, um „im Winter nicht zu frie-



ren". De facto schmeißen wir damit aber Steuergeld aus dem Fenster, das dringend in die Strom- und Wärmewende investiert werden muss. Absolut absurd. Ehrliche Kommunikation über die Klimakrise fehlt an allen Ecken und Enden. Physikalische Gesetze kann man nicht verhandeln.

Nach 40 Jahren voller Warnungen, Fluten in meiner Heimat, fast täglichen Nachrichten über immer schnellere und gravierende Klimakatastrophen muss man die Realpolitik dieser Tage auch an der Realität der Klimakrise messen. Erklärungen für die Verzögerung von Maßnahmen zu finden ist die neue Art, die Klimakrise anzufeuern. Seit einigen Jahren protestieren Millionen Menschen auf der ganzen Welt, wodurch in der öffentlichen Debatte immerhin die Klimakrise nicht mehr grundsätzlich geleugnet wird. Wer jedoch Lösungen präsentiert, die nicht einmal ansatzweise die Krise bekämpfen, sondern Profite für fossile Technologien priorisiert, leugnet realistische, notwendige Maßnahmen. Wie ein Zusammenleben ohne Ausbeutung von Mensch und Natur funktioniert, wird seit dem Widerstand gegen den Raubbau im Kolonialismus an unzähligen Fronten vorgelebt und immer wieder erkämpft. Ohne lautstarken Protest im Amazonas-Regenwald, im Okavango-Delta in Botswana, von der Ktunaxa-Nation in Westkanada oder an vielen an-

deren Orten gäbe es keine Natur mehr zu schützen, und die 1,5-Grad-Grenze wäre längst gesprengt.

Die Schritte

Die wichtigsten Schritte, um von Scheindebatten loszukommen, beginnen also damit, genau das zu tun, was Sie gerade tun: Hören Sie da genau hin, wo Menschen über die Realität der Klimakrise sprechen.

Schritt 1:

Überprüfen Sie Ihren eigenen Wissensstand in Klimafragen. Lesen Sie den IPCC-Bericht (drei Teile sind im vergangenen Jahr veröffentlicht worden) oder anschauliche Artikel dazu. Setzen Sie sich hin, um die physikalischen Grundlagen der Klimakrise zu verstehen. Schlagen Sie noch mal nach, was der Treibhauseffekt, der Kohlenstoffkreislauf, anthropogene und biosphärische Emissionen, das Emissionsbudget und der Unterschied zwischen 1,5 Grad und 2 Grad globaler Erhitzung sind.

Schritt 2:

Versuchen Sie diejenigen in den Fokus zu stellen, die von der Klimakrise betroffen sind. Schauen Sie sich an, wie es heute im Ahrtal aussieht und wie brutal die Zahlen und Fakten aus Schritt 1 in der Lebensreali-

tät sind. Klimaschutz wird nicht funktionieren, wenn es nur um unsere Bequemlichkeit geht. Das wird zur Nebensache, wenn die Brücke überflutet ist, über die man mit Auto oder Fahrrad fahren wollte. Sehen Sie sich dann an, was diese Realität für Gemeinschaften bedeutet, die keine Millionen Euro Hilfe allein im Fernseh-Spendenmarathon bekommen: Dorfgemeinschaften in Uganda, die für eine neue Ölpipeline vertrieben werden. Millionen Menschen in Bangladesch, deren Zuhause von Fluten durch Gletscherschmelze weggespült wird. Indigene Menschen in Kolumbien, die für ihren Widerstand gegen fossile Ausbeutung ermordet werden.

Schritt 3:

Sprechen Sie mit ihrer Umgebung vor allem über notwendige Maßnahmen. Die gute Nachricht: Wir haben die Lösungen schon. Unter vielen Studien zeigt auch die Machbarkeitsstudie von Fridays for Future, dass Deutschland absolut dazu in der Lage ist, 1,5-Grad-konform transformiert zu werden.

Schritt 4:

Konzentrieren Sie sich auf die wirksamen, nicht die schönen Maßnahmen: Jeder kleine Beitrag ist wichtig, aber die großen Veränderungen dürfen nicht durch Detaildebatten aufgeschoben werden. Stellen Sie die Energieversorgung im Haus oder in ihrem Unternehmen um. Vor allem die Wärmeversorgung wird vermutlich Investitionen erfordern. Versuchen Sie, tierische Produkte zu reduzieren. Es geht nicht um ein Label für vegan oder vegetarisch, die tatsächliche Reduktion zählt. Ob es Hafermilch oder -drink heißt, ist dabei egal. Und nicht zu vergessen, die wichtigste und wirksamste Maßnahme: Bringen Sie sich politisch ein. Debatten zu Hause ändern keine Partei- oder Unternehmenspolitik. Damit alle auch einen realistischen Weg zu 1,5 Grad anbieten können, braucht es uns an allen Fronten.

Schritt 5:

Stellen Sie sich die Frage, welches Wirtschaftssystem in einer klimagerechten Welt funktionieren kann: Viele Unternehmen stehen der Frage gegenüber, ob ihr Geschäftsmodell überhaupt noch tragbar ist, wenn es auf fossilen Rohstoffen beruht. Die realisti-

sche, einfache Antwort lautet: Nein. Die bequeme Antwort findet Scheinlösungen, um möglichst lange noch so weitermachen zu können wie bisher, häufig dann mit grünem Anstrich und Nachhaltigkeitsberichten. Die komplexe, notwendige Antwort muss langfristig bedenken, welche Transformation notwendig ist. Extensiver Individualkonsum und unbeschränktes Wachstum sind laut IPCC-Bericht grundlegend unvereinbar mit 1,5 Grad oder 2 Grad und damit dem Überleben von Milliarden Menschen. Schon lange arbeiten Wirtschaftswissenschaftler*innen an Alternativen zum fossilen Kapitalismus, doch es wird viel Mut von großen Unternehmen und deren Arbeitnehmenden benötigen, um ihn tatsächlich zu verändern. Stellen Sie mit Ihren Kolleg*innen einen 1,5-Grad-Plan auf und identifizieren Sie die wirklich wirksamen Maßnahmen. Das klappt nur, wenn alle an Bord sind und über ihre eigene Zukunft entscheiden können.

Schritt 6:

Tun Sie alles dafür, dass Menschen verstehen, worum es wirklich geht: Wenn Ihnen die letzten Punkte realitätsfern oder zu radikal erscheinen, empfehle ich, noch mal zu Schritt 1 und 2 zurückzugehen. Sollten Sie der Überzeugung sein, dass es Sie persönlich vermutlich nicht so stark treffen wird, weil Sie entweder alt genug oder reich genug sind, schauen Sie sich noch mal die heutigen Auswirkungen der Klimakrise in Deutschland bei einer durchschnittlichen Erhitzung von etwa 1,1 Grad an: Tausende Menschen in Deutschland sterben jährlich an Hitze, viele Menschen (wie meine Großmutter) haben vergangenes Jahr durch die Fluten ihr komfortables Zuhause verloren oder gar ihr Leben, Dürre plagt die Landwirtschaft und erste Kippunkte werden angestoßen.

Wir können nicht aufgeben und uns nicht mit halben Lösungen zufriedengeben, da Kippunkte eben unumkehrbar sind. Sie kurbeln sich gegenseitig an, beschleunigen jede Krise in andere Richtungen und warten nicht bis 2050 oder 2100. Wir können alle gemein-

sam für Klimagerechtigkeit, gegen fossile Macht kämpfen, doch zu oft wird uns erzählt, wir sollen es ruhiger angehen lassen. Wir brauchen keine leeren Belehrungen, sondern Ihre Unterstützung.

Line Niedeggen ist seit 2019 Klimagerechtigkeitsaktivistin bei der globalen Jugendbewegung Fridays for Future. Nach einem Bachelor mit Schwerpunkt Astrophysik in Bonn hat die 25-Jährige kürzlich den Master in Physik mit Schwerpunkt Umwelt- und Klimaphysik in Heidelberg abgeschlossen.



Verbinden Sie Erfolg und Nachhaltigkeit!
Werden Sie strategischer Partner
und machen Sie mit.

Verantwortung

Die Initiative für Nachhaltigkeit, CSR und
innovatives Wachstum

www.faz-institut.de/verantwortung

Initiatoren



Frankfurter Allgemeine

Partner

accenture



BNP PARIBAS



BOSCH
Technik fürs Leben

Deloitte.

Deutsche Post DHL
Group



Finanzgruppe
Deutscher Sparkassen-
und Giroverband

GSK
STOCKMANN

hansgrohe



kao



Nordzucker



SOS
KINDERDORF

WEST LOTTO



Dr. Lars Gorissen, 50, ist seit August 2018 Vorstandsvorsitzender bei Nordzucker. Er studierte Jura in Münster und in Poitiers/Frankreich, arbeitete von 2000 bis 2008 in verschiedenen Funktionen für die Siemens AG und ging 2008 in die Rechtsabteilung zu Nordzucker, deren Leitung er 2009 übernahm. 2013 wechselte er als Leiter Agrarwirtschaft und Rohstoffbeschaffung in den landwirtschaftlichen Bereich. Seit März 2014 ist er Mitglied des Nordzucker-Vorstands. Gorissen ist verheiratet und hat zwei Kinder.

„Rübenschnitzel als Energieträger“

Der Nordzucker-Vorstandsvorsitzende Dr. Lars Gorissen erläutert, wie Landwirtschaft nachhaltiger sein kann

[|]

„Unsere Erfolge
in der Nachhaltigkeit
der gesamten
Wertschöpfungskette
tragen zum Erfolg
der Kunden bei.“

U Die Agrarwirtschaft und Lebensmittelindustrie sind in vielfacher Hinsicht vom Klimawandel betroffen. Was bedeutet Nachhaltigkeit für Ihr Unternehmen?

Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil der Nordzucker-Strategie und betrifft unsere gesamte Wertschöpfungskette. Nur durch ein nachhaltiges Bewirtschaften der Felder kann der Landwirt uns jedes Jahr Zuckerrüben mit hohen Erträgen liefern. In unseren Werken streben wir schon immer danach, den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen so gering wie möglich zu halten. Sowohl bei der Rübenlogistik als auch bei der Auslieferung des Zuckers an unsere Kunden steht die Reduzierung der Transportentfernungen ganz weit oben. Nicht zuletzt ist uns als Vorstand der Nordzucker AG sehr bewusst, dass Nachhaltigkeit den Menschen einschließen muss. Dies betrifft in erster Linie den Umgang mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

U Wo ist der größte Hebel, um die Klimaziele zu erreichen und gleichzeitig das Unternehmen voranzubringen?

Die CO₂-Emissionen durch einen effizienteren Energieeinsatz zu reduzieren reicht allein nicht aus, um die ehrgeizig gestellten Klimaziele der Nordzucker AG zu erreichen. Wir arbeiten daran, unsere Energieträger vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen. Eine Möglichkeit besteht darin, die ausgekochten Zuckerrübenschnitzel als Energieträger zu nutzen. Hervorheben möchte ich außerdem unsere Smart-Beet-

Initiative. Sie zielt darauf ab, unter anderem durch Digitalisierung weniger Dünge- und Pflanzenschutzmittel einzusetzen und gleichzeitig die Rübenerträge mindestens auf dem derzeitigen Niveau zu halten. Außerdem sollen die Wasserversorgung, Bodengesundheit, Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität gefördert und weiter verbessert werden. In enger Zusammenarbeit mit Rübenanbauern, Forschungsinstituten, Saatgutzüchtern und Landmaschinenherstellern testen wir neue Methoden. Feldversuche vor Ort dienen dazu, beispielsweise Bandspritzung, Robotik oder die Ansiedlung von Nutzinsekten für den weiteren Einsatz zu prüfen und weiterzuentwickeln.

U Welche technischen Innovationen können eine besondere Rolle spielen?

Wir betreiben in jedem Werk ein eigenes Kraftwerk. Derzeit werden diese mit Gas – nur noch selten mit Kohle oder Öl – betrieben. Schrittweise werden wir alle Werke auf das umweltfreundlichere Gas als Übergangslösung und langfristig auf Biomethan umstellen. Nordzucker kann energieautark und CO₂-neutral in der Produktion werden, indem wir aus Rübenschnitzeln Biogas beziehungsweise Biomethan herstellen. Rüb-

benschnitzel bleiben übrig, nachdem der Zucker aus den Zuckerrüben herausgekocht wurde. Sie werden bisher ausschließlich als Futtermittel vermarktet. Ein Teil der Rübenschnitzel reicht aus, um unseren gesamten Energiebedarf zu decken. Diesen wichtigen Schritt in Richtung Klimaneutralität können wir allerdings nur gehen, wenn die politischen Rahmenbedingungen geschaffen sind und Rübenschnitzel als Energieträger für die Eigenversorgung als CO₂-neutral anerkannt werden. Es muss gelingen, diese einmalige Chance zu ergreifen!

U Welche Bedeutung haben Ihre Lieferanten und Ihre Kunden vor allem aus der Industrie mit Blick auf die Nachhaltigkeit?

Unsere Hauptrohstoffe sind die Zuckerrübe und das Zuckerrohr, aus denen wir den Zucker extrahieren. Um langfristig hohe Erträge auf den Feldern zu erzielen, unterstützen wir unsere Landwirte bei nachhaltiger Landwirtschaft. Ein gutes Beispiel ist der Einsatz von Robotern auf dem Feld, die den Landwirten helfen, Düngemittel und Pflanzenschutz so sparsam wie möglich auszubringen. Das ist eine Weiterentwicklung der bereits existierenden Präzisionslandwirtschaft. Gemeinsam mit unseren Kunden gehen wir eine Partnerschaft bei Nachhaltigkeitsthemen ein. Unsere Erfolge in der Nachhaltigkeit der gesamten Wertschöpfungskette tragen zum Erfolg der Kunden bei, da Lieferanten und Kunden als sogenannte Kategorie drei bei der Bewertung der Emissionen eines Unternehmens berücksichtigt werden.

Unser Ziel besteht daher darin, den Kunden ein möglichst nachhaltiges Produkt anzubieten. Wir stehen daher mit unseren Kunden im engen Austausch über gemeinsame Ziele, Maßnahmen und Erfolge.



„Roboter helfen den Landwirten, Düngemittel und Pflanzenschutz so sparsam wie möglich auszubringen.“

U Wie nehmen Sie bei der Entwicklung von Nachhaltigkeit alle Mitarbeiter im Betrieb und auch die Landwirte mit? Und wie verändert sich die Unternehmenskultur?

Wir haben Nachhaltigkeit neben Exzellenz und Wachstum fest in unserer Unternehmensstrategie verankert. Neben den direkten Nachhaltigkeitszielen, wie der Umstellung unserer Werke auf erneuerbare Energien, haben wir Nachhaltigkeit als ein Kriterium bei Geschäftsentscheidungen in unsere Prozesse integriert. Als Beispiel muss jede Investition anhand von Nachhaltigkeitskriterien evaluiert werden.

Da Veränderung der Unternehmenskultur Zeit und kontinuierliche Wiederholung erfordert, bilden Nachhaltigkeitsthemen einen Schwerpunkt in unserer internen und externen Kommunikation. Wir fordern die Mitarbeiter in digitalen Diskussionsrunden regelmäßig dazu auf, sich über Themen der Nachhaltigkeit und einzelne Initiativen auszutauschen. Außerdem möchten wir in diesen Gesprächen die Reflexion bei den Mitarbeitern über ihr eigenes Verhalten anregen. An einer Umfrage zum Pendlerverhalten hat als Beispiel ein Großteil unserer Mitarbeiter teilgenommen und dabei ein hohes Bewusstsein für einen eigenen Beitrag zur Emissionsminimierung gezeigt. Unsere Dienstwagenordnung enthält Grenzwerte hinsichtlich des CO₂-Ausstoßes pro Kilometer, wir haben im Fuhrpark schon zahlreiche Elektrofahrzeuge und bieten Ladestellen für die Autos unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Standorten.

U Die Landwirtschaft hat weltweit einen großen Impact auf den Klimawandel. Welche Rolle kann hier Deutschland spielen?

Den größten Effekt erzielen wir durch die Steigerung der Produktivität und Effizienz. Das heißt, mit so wenig wie möglich Düngemittel und Pflanzenschutzmitteln einen möglichst hohen Zuckerertrag pro Hektar zu erzielen. Damit kann die Landwirtschaft am meisten zur Begrenzung des Klimawandels und zur Sicherung der Ernährung national und international beitragen.

Ein wichtiges Thema ist auch die Pflanzenzüchtung. Um die großen Herausforderungen zu bewältigen, müssen wir in Deutschland und Europa endlich zu einer ideologiefreien Diskussion über moderne Züchtungsmethoden kommen. Diese könnten auch enormen Schub für die Bio-Landwirtschaft bringen. Auch die Hersteller von Landmaschinen werden die Entwicklung zu emissionsarmen Traktoren und Maschinen vorantreiben.

Mit Blick auf die deutschen Verbraucher befürworte ich eine ausgewogene Information über Herkunft und Umwelteinflüsse bei der Herstellung von Lebensmitteln, die auch den Transportweg aus entfernten Teilen der Welt mit einbezieht. Unser Rübenzucker ist aus regionalem Anbau.



„Wir haben Nachhaltigkeit als ein Kriterium bei Geschäftsentscheidungen in unsere Prozesse integriert.“

U Wie messen Sie, bei welchem Meilenstein Sie auf dem Weg zu Ihrem Ziel sind?

Bereits seit vielen Jahren steuern wir unsere Anstrengungen im Bereich der Nachhaltigkeit nach Kennzahlen. Das Erreichen unserer Ziele sowie unser hohes Maß an Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit sind in verschiedenen Zertifikaten bestätigt. Intern diskutieren wir die Meilensteine und Ergebnisse regelmäßig im sogenannten Sustainability Forum. Während der Besprechung kommen neben dem Vorstand auch viele

Mitglieder des Managements zusammen. Die verschiedenen Themen werden in vielen Sitzungen im Kreis der Kollegen aus dem operativen Geschäft vorbereitet.

U Wie auditieren Sie die Klimadaten?

Seit über 25 Jahren sind die deutschen Werke von Nordzucker nach Eco Management and Audit Scheme (EMAS) zertifiziert. Dieser Standard bestätigt, dass wir detaillierte Umweltinformationen wie Energieeinsatz, Hilfsstoffe, Wasser/Abwasser und Emissionen und die Einhaltung hoher Sozialstandards transparent machen und veröffentlichen. Um unsere Verantwortung und unsere Ambitionen noch darüber hinaus zu bekräftigen, sind wir im April 2021 der „Science Based Targets Initiative“ beigetreten. Dort bewerten und bestätigen unabhängige Klimawissenschaftler auf wissenschaftlicher Basis die von uns gesetzten Ziele zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen. So definieren wir unseren Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele aus dem Pariser Klimaschutzabkommen.

U Wie definieren Sie für sich persönlich verantwortungsvolle Führung?

Aus meiner Sicht gehören zu einer verantwortungsvollen Führung drei Aspekte: klare Ziele, eine konsequente Umsetzung, Wertschätzung gegenüber den Mitarbeitern und ihrer Leistung.

Die Fragen stellte Gabriele Kalt.

Innehalten und Tempo machen

Wie Regierung und Unternehmen trotz veränderter Rahmenbedingungen und Energiekrise gemeinsam die Klimaschutzziele erreichen können

Von Andreas Kuhlmann

Die Industrie steht in Deutschland vor einer großen Aufgabe: Um die Klimaschutzziele zu erreichen, muss sie die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mehr als ein Drittel senken. Welche Wege kann sie dafür einschlagen? Dem ging im vergangenen Herbst die Leitstudie „Aufbruch Klimaneutralität“ der Deutschen Energie-Agentur (dena) nach. Jedoch hat der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und die damit einhergehende Energiekrise die Rahmenbedingungen und Parameter tiefgreifend verändert.

Klimakrise, Coronakrise, Russlands Angriffskrieg auf die Ukraine – das Bedürfnis nach Sicherheit ist bei vielen Unternehmern groß. Sie stehen vor Herausforderungen, die so vor einigen Monaten noch nicht vorhersehbar waren: Der Ausstieg aus Erdgas muss viel schneller erfolgen als gedacht, Wertschöpfungsketten ändern sich rasant, die Kosten steigen, Prozesse müssen neu gestaltet werden, Fachkräfte fehlen. Schnelle, konkrete Lösungen sind in den meisten Fällen nicht in Sicht.

Dies alles erfordert ein Innehalten: um kluge Wege einzuschlagen und dabei die langfristigen Ziele nicht aus den Augen zu verlieren. Gleichzeitig müssen wir Tempo machen. Das erzeugt ein Spannungsfeld, in dem Regierung und Unternehmen agieren und nach den richtigen Lösungen suchen. Ein Spannungsfeld, in dem es gilt, gleichzeitig festzuhalten und loszulassen: festhalten an den mittel- und langfristigen Zielen. Sie dürfen nicht in Frage gestellt werden. Denn sie sind erreich-

bar, und wir brauchen sie als Grundlage für anstehende Investitionsentscheidungen. Loslassen müssen wir bei der Vorstellung, dass das mit einem strikten Plan über die nächsten 23 Jahre gelingen kann.

Zielbild Circular Economy

Das Zielbild heißt: klimaneutrale Industrie im Zentrum neuer globaler Wertschöpfungsnetzwerke einer Rohstoff- und CO₂-Kreislaufwirtschaft. So hat die dena es vergangenes Jahr in ihrer Leitstudie formuliert. Die Wirtschaft wird sich von einer linearen zu einer „Circular Economy“ weiterentwickeln. Um dies zu erreichen, werden Recyclinganteile erhöht, auch durch Quoten und andere Vorgaben. Indem wir Standards und Anreize für eine Kreislaufwirtschaft setzen, entstehen neue Geschäftsmodelle. Auch CO₂ wird in die zirkuläre Wirtschaft eingebunden, um fossile Kohlenstoffquellen zu ersetzen. Betriebe werden außerdem noch stärker in Energieeffizienzmaßnahmen investieren, sie werden ihre Prozesse umstellen, die Prozesswärme elektrifizieren, neue Energieträger einsetzen – Wasserstoff wird eine tragende Rolle erhalten.

Damit dieses Zielbild Wirklichkeit wird, muss die Regierung geeignete Rahmenbedingungen für die Transformation schaffen. Dabei benötigen die Unternehmen vor allem Planungssicherheit. Wie aber kann die Politik der Industrie Sicherheit und Orientierung geben, so dass sich die Märkte entwickeln, die wir brauchen? Welche Anreize sollte sie Unternehmen geben, damit Betriebe in Klima-

Illustration: Rüdiger Fischer Lückert; Foto: malerapaso/stock/Getty Images

+

Σ

km/h

H₂

Aufbruch

schutz investieren? Wie kann sie rechtliche Regelungen so gestalten, Auflagen so formulieren, dass die deutsche Industrie auch international wettbewerbsfähig bleibt und Abwanderung verhindert wird? Und wie schafft die Politik eine Kultur, in der Innovationen entstehen, die wir so dringend benötigen?

Gut ausgebaute Infrastruktur

Zu den elementaren Grundlagen der erfolgreichen Transformation in der Industrie gehört eine funktionierende, gut ausgebaute Infrastruktur. Dabei gilt es, die Dinge integriert zu denken und im Zusammenhang zu planen. Mit dem Systementwicklungsplan hat die dena in ihrer Netzstudie III einen Vorschlag vorgelegt, wie wir dies erreichen können. Es ist wichtig, dass es hier bald losgeht. Die Unternehmen müssen sich darauf verlassen können, dass Netze vorhanden und erneuerbare Energieträger in ausreichender Menge an geeigneten Standorten einsetzbar sind: Strom, Fernwärme und nicht zuletzt Wasserstoff.

Ohne eine große Menge Wasserstoff wird die Energiewende nicht erfolgreich sein, das hat schon 2018 die erste dena-Leitstudie prognostiziert. Inzwischen gibt es viele nationale und internationale Szenarien, die die damaligen Ergebnisse stützen – und sogar noch weitergehen. Die Industrie wird der größte Abnehmer von Wasserstoff, zur energetischen und stofflichen Nutzung. Der aktuelle Krieg Russlands erhöht die Dringlichkeit, eine grüne Wasserstoffwirtschaft aufzubauen. Für ihren Hochlauf müssen wir die Rahmenbedingungen optimal gestalten und dabei immer den internationalen Kontext mitdenken. Denn die Mengen, die wir brauchen, werden wir nicht allein in Deutschland produzieren können. Deshalb sprechen wir mit Partnern im Ausland und auch mit denen, von denen wir in Zukunft LNG beziehen wollen. Was Preise und Menge angeht, werden wir wohl schneller vorankommen, als viele heute noch denken. Klar ist, dass die Wasserstoffstrategie überholt werden muss – gut, dass sich die Bundesregierung das auch vorgenommen hat.

Zentral bleibt natürlich die Rolle der erneuerbaren Energien im Inland. Bei ihrem Ausbau müssen wir endlich auf die Überholspur. Der

Gesetzentwurf zur EEG-Novelle, den die Regierung im Rahmen ihres „Osterpakets“ vorgelegt hat, ist ein ermutigendes Signal für alle Akteure. Er setzt das ehrgeizige Ziel, unsere Stromversorgung bis 2035 vollständig mit erneuerbaren Energien zu decken. Indem der Entwurf klarstellt, dass der Ausbau „im überragenden öffentlichen Interesse“ liegt und der „öffentlichen Sicherheit“ dient, erhalten die Projekte mehr Rechtssicherheit und können dadurch schneller ans Netz gehen.

Das Osterpaket ist ein erster wichtiger Schritt. Damit die Regelungen aber auch tatsächlich die gewünschte Wirkung entfalten, wird das Sommerpaket entscheidend, in dem es vor allem um die Beschleunigung der administrativen Verfahren gehen wird. Wir brauchen Entlastungen von der Bürokratie, mehr Flexibilität und Marktdynamik. Wichtig ist, dass erneuerbare Energien auch im dezentralen Einsatz einer integrierten Energiewende attraktiver werden. Als marktnahe Geschäftsmodelle bieten sich Power Purchase Agreements (PPAs) an. Denn einerseits können stromabnehmende Unternehmen mit Green-PPAs ihre Produktionsprozesse defossilisieren, ihre Energieversorgung sicherstellen und sich zugleich gegen volatile Strompreise absichern. Auf der anderen Seite werden so zusätzliche Investitionen für den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien ermöglicht, und mit den zusätzlichen Kapazitäten wird die Transformation zu einem erneuerbaren Energiesystem beschleunigt.

Energieeffizienz dringender denn je

Durch die aktuelle Gasknappheit wird noch deutlicher als zuvor: Jede eingesparte Kilowattstunde ist wichtig und trägt nicht nur zum Klimaschutz, sondern auch zur Sicherheit bei. Damit Betriebe noch mehr in Energieeffizienz investieren, ist eine stärkere staatliche Unterstützung erforderlich. Förderung und andere Finanzierungsinstrumente wie zum Beispiel Sonderabschreibungen können den Einsatz moderner Technologien sicherstellen und Amortisationszeiten verkürzen. Bestehende Förderprogramme sollten deshalb weitergeführt und optimiert werden. Hier können Sonderförderprogramme beziehungsweise höhere Förderquoten Wirkung



entfalten, vor allem im Bereich von Prozesswärme und Strom. Ein sehr wichtiger Hebel ist die Vermeidung oder Nutzung der Abwärme. Hier sollte auch die Abwärmeeinspeisung in Fernwärmenetze erleichtert werden.

Elementar sind Programme für Energieeinsparungen bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), etwa durch verbesserte oder verpflichtende Energieberatung. KMU benötigen die besondere Unterstützung des Staates. Und auch hier gilt: Wir müssen schneller werden – wir benötigen beschleunigte Genehmigungsverfahren und vereinfachte Antragsverfahren für Energieeffizienzprojekte.

Der Einfluss des richtigen Umfelds

Aufgabe der Politik ist außerdem, ein geeignetes Marktumfeld zu schaffen. Dazu gehört eine transparente Treibhausgasbilanz in der gesamten Wertschöpfungskette, damit überhaupt ein Markt für eine treibhausgasarme Produktion entstehen kann. Die CO₂-Bepreisung muss eine finanzielle Lenkungswirkung erzeugen. So können neue Leitmärkte entstehen, die einen schnellen Hochlauf von emissionsarmen Technologien und Produktionsverfahren bewirken. Viele innovative Technologien stehen ja bereit, viele Unternehmen zögern aber zu investieren. Dabei müssten Investitionen wegen der langen Investitionszyklen und Pfadabhängigkeiten eigentlich jetzt schon getätigt werden. Nur so können die sektoralen Klimaziele erreicht und „Stranded Assets“, konkret die Neuinvestition in fossile Anlagen, vermieden werden. Auch Klimaschutzverträge (Carbon Contracts for Difference, CCFD) können Technologien zur klimaneutralen Produktion zum Marktdurchbruch verhelfen. Sie können den Weg ebnen zu einem Markt für klimaneutrale Industrieerzeugnisse, der durch Preissignale und Nachfrageimpulse gesteuert wird. Sie gleichen die Mehrkosten für die klimaneutrale Produktion im Vergleich zu fossilen Referenzprodukten aus, solange die CO₂-Preise nicht ausreichend hoch sind. Außerdem geben sie Unternehmen Investitionssicherheit, um ihre Produktion umzustellen. Die erforderlichen Mittel können entweder durch die öffentliche Hand oder

durch eine Endproduktabgabe oder -umlage erbracht werden.

Dynamik bei Innovationen

Last but not least: Wir brauchen eine neue Dynamik bei Innovationen. In den vergangenen Jahren wurden zwar schon viele innovative Produkte entwickelt, die heute auch im Einsatz sind, aber wir brauchen die Skalierung von Innovationen. Die Regierung sollte dafür sorgen, dass es hier in die richtige Richtung geht. Denn noch verfügen wir nicht über alle Technologien, die wir für die Klimaneutralität benötigen. Mit dem kürzlich veröffentlichten Entwurf der Start-up-Strategie setzt das Bundeswirtschaftsministerium ein wichtiges Zeichen. Es gibt enorme Potentiale in der Clean-Tech-Branche, die noch lange nicht ausgeschöpft sind. Wichtig sind ihre Förderung und Finanzierung, dann kann sich Deutschland auch international gut positionieren. Auch die dena treibt dieses Thema mit ihren Projekten voran, in ihrem SET-Hub-Programm und dem Future Energy Lab.

Die neuen Wege in Richtung Klimaneutralität sehen für jedes Unternehmen anders aus. Und jedes Unternehmen weiß am besten selbst, welchen Weg es einschlägt, um die Ziele zu erreichen. Wichtig ist, dass Politik und Wirtschaft im Gespräch bleiben. Wir brauchen den Austausch für das gegenseitige Verständnis und Vertrauen. Die kommenden Jahre werden nicht einfach, sie werden unsere Urteilskraft genauso fordern wie unsere Flexibilität und unser Durchhaltevermögen. Wenn es uns aber gelingt, ein gesellschaftliches Klima zu erzeugen, das von Optimismus geprägt ist und die kreativen Kräfte aller Akteure mobilisiert, ist eine gute Basis geschaffen, um Klimaneutralität zu erreichen. Die Ziele bleiben fest im Blick.

Andreas Kuhlmann ist Vorsitzender der Geschäftsführung der Deutschen Energie-Agentur (dena). Das öffentliche Unternehmen in Bundeseigentum sieht sich als Kompetenzzentrum für angewandte Energiewende und Klimaschutz, arbeitet mit Akteuren aus allen Bereichen zusammen und unterstützt die Bundesregierung beim Erreichen ihrer energie- und klimapolitischen Ziele.



Die Ströme umlenken

Wie die Finanzierung der Transition gelingt

Von Eva Meyer

Die UN-Klimakonferenz 2021 in Glasgow hat noch einmal hervorgehoben, wie dringend notwendig das Engagement des Privatsektors für die erforderlichen Klimaschutzmaßnahmen ist, um die globalen Netto-Null-Verpflichtungen zu erfüllen. Die Mitgliedstaaten der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, darunter auch Deutschland und die gesamte Europäische Union, haben sich bereits im Dezember 2015 in Paris auf das Ziel einer Begrenzung der Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius verständigt und sich darüber hinaus sogar zu einem 1,5-Grad-Szenario bekannt. Demnach hat sich die EU dazu verpflichtet, bis 2030 55 Prozent ihrer Emissionen im Vergleich zu 1990 zu reduzieren und bis 2050 klimaneutral zu sein.

Zur Erreichung dieser Ziele sind umfangreiche finanzielle Mittel vonnöten: die jährlich erforderlichen Investitionen werden auf 4,5 Billionen US-Dollar beziffert – ein Fünffaches der bisher getätigten jährlichen Investitionen, die sich auf derzeit 850 Milliarden US-Dollar belaufen. Die Ziele für Deutschland sind sogar noch ambitionierter: Deutschland hat seine Klimaschutzvorgaben verschärft, mit dem Ziel, bereits im Jahr 2045 Treibhausgasneutralität zu erreichen und bis 2030 rund 65 Prozent der Emissionen im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Allein in Deutschland ist daher ein jährliches Investitionsvolumen von 240 Milliarden Euro erforderlich; bis zum Jahr 2045 liegt dieses bei 6 Billionen Euro.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist die richtige Kapitalallokation von essentieller Bedeutung. Oft mit dem Begriff „Shifting the Trillions“ bezeichnet, geht es darum, die Finanzströme in Richtung nachhaltiger und verantwortungsvoller Investitionen umzulenken und die Wirtschaft in ihrer Transition zu unterstützen. Diese Transformation erfordert umfangreiche Investitionen in verschiedene Arten von Infrastruktur und Low-Carbon-Technologien über eine Vielzahl von Sektoren hinweg, darunter Energie, Verkehr und Transport, Industrie, Immobilien, Landwirtschaft und andere. Daneben müssen neue Technologien wie (grüner) Wasserstoff, erneuerbare Energien, Batterien und Ladesäulen erforscht und vor allem ausgebaut werden.

Ein Paket politischer Initiativen, der sogenannte European Green Deal, soll der EU dabei helfen, die Emissionsreduzierungsziele zu erreichen. Darin wird dem Sustainable-Finance-Action-Plan eine Schlüsselrolle zugeschrieben. Der Aktionsplan legt drei allgemeine Ziele fest: einerseits die Neuausrichtung der öffentlichen sowie privaten Kapitalströme hin auf Nachhaltigkeit und weg von Sektoren, die zur globalen Erderwärmung beitragen, wie etwa fossile Brennstoffe. Maßnahmen hierfür sind die Klassifizierung von Investitionen anhand der EU-Taxonomie, die Entwicklung von Standards und Labels für nachhaltige Finanzprodukte, wie beispielsweise Green Bond Standards, sowie die Einbeziehung von Nachhaltigkeit in die Finanzberatung. Daneben geht es um das Manage-

ment finanzieller Risiken und die Förderung von Finanzmarktstabilität durch die Integration von ESG-Kriterien in das Risikomanagement der Finanzmarktakteure. Letztlich kommt es auf die Förderung von mehr Transparenz bei finanziellen und wirtschaftlichen Aktivitäten durch neue Offenlegungsverpflichtungen an, welche den Fokus auf Nachhaltigkeitsthemen wie Umweltbilanzen und nachhaltige Unternehmensführung legen. Dies unterstreicht die neue Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), die an die EU-Taxonomie angelehnte Weiterentwicklung der Non-Financial Reporting Directive (NFRD), welche die Nachhaltigkeitsberichterstattung für mehr als 50.000 Unternehmen in der europäischen Union ab 2024 verpflichtend machen wird.

Net Zero – New Normal?

Aufgrund der politischen Initiativen kommunizieren immer mehr Unternehmen über Nachhaltigkeit. Im Fokus steht dabei meist die Offenlegung heutiger und vergangener CO₂-Emissionen. Darauf aufbauend, veröffentlichen viele Unternehmen auch Klimaneutralitäts- und Emissionsreduzierungsziele, um zu zeigen, dass sie einen Beitrag zur Begrenzung der Erderwärmung leisten und dass sie ihr Geschäftsmodell einer grünen Transformation unterziehen.

Einige große deutsche Unternehmen haben bereits angekündigt, eine Leitfunktion zu übernehmen: Sie wollen innerhalb der

Shifting the Trillions

nächsten zwei Jahrzehnte klimaneutral werden (zum Beispiel SAP bis 2023, Porsche bis 2030, Daimler bis 2039, RWE bis 2040) und im Zuge dessen ihre Produktportfolios, Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten neu ausrichten.

Da Banken eine zentrale Rolle bei der Finanzierung der grünen Transformation spielen, verfolgen auch viele Finanzinstitute das Ziel der Klimaneutralität und gehen entsprechende Verpflichtungen ein. Ziel der Net-Zero Banking Alliance (NZBA) ist es, die Kreditportfolios an den Zielen des Pariser Abkommens auszurichten, das heißt CO₂-Neutralität im Jahr 2050 zu erreichen und den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen. Darüber hinaus verpflichten sich die Mitglieder, glaubwürdige Übergangsszenarien aufzubauen für die Sektoren, die die meisten Treibhausgase emittieren, und daher eine Schlüsselrolle beim Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft zu spielen. BNP Paribas hat die ersten Zwischenziele im Rahmen der NZBA bereits für 2025 veröffentlicht und verfolgt im Bereich Energieerzeuger das Ziel, die CO₂-Emissionsintensität des Kreditportfolios um mindestens 30 Prozent gegenüber 2020 zu reduzieren. Der Anteil von Kohle an dem in 2025 finanzierten Portfolio-Technologie-Mix soll kleiner als 5 Prozent sein, und der Anteil an erneuerbaren Energien bei über 66 Prozent liegen. Bei Öl und Gas soll die Emissionsintensität des Portfolios um 10 Prozent gesenkt werden, indem die Kreditengagements bei

Upstream-Ölaktivitäten um 25 Prozent sowie bei Upstream-Öl- und Gasaktivitäten um 12 Prozent jeweils im Vergleich zum Basisjahr 2020 verringert werden. Und im Automobilsektor strebt BNP Paribas ein Minus von 25 Prozent Emissionsintensität des Kreditportfolios an und setzt dabei vor allem auf einen größeren Anteil an elektrifizierten Fahrzeugen an dem in 2025 finanzierten Portfolio, in dem der Antriebsstrang-Mix größer als 25 Prozent sein soll.

Neben den NZBA-Zielen verfolgt BNP Paribas das Ziel, die Mobilisierung von nachhaltigem Kapital voranzutreiben. So sollen bis zum Jahr 2025 150 Milliarden Euro Investitionen in nachhaltige Kredite sowie 200 Milliarden in nachhaltige Anlagen erfolgen. Daneben sollen 300 Milliarden Euro in nachhaltige Investitionen, also Assets Under Management nach Artikel 8 und 9 der Sustainable Finance Disclosure Regulation („SFDR“) der EU, fließen.

Transformation braucht Geld

Die Transformation gelingt nur, wenn alle relevanten Beteiligten gemeinsam daran arbeiten. Ziel für Banken ist es in diesem Zusammenhang, die Unternehmen in ihrer Transformation hin zur Klimaneutralität zu begleiten und gleichzeitig eigene Verpflichtungen, wie beispielsweise im Rahmen der NZBA, gemeinsam mit den Kunden zu erreichen. >

Banken agieren hierbei als Finanzierer der Transformation, denn ohne die Bereitstellung der notwendigen finanziellen Mittel wird die Wende nicht gelingen. Bei BNP Paribas gibt es für die Beratung und Begleitung von Kunden eigens etablierte Sustainable-Business-Advisory-Teams, Teams von Experten, welche die Kund:innen hinsichtlich ihrer strategischen Positionierung im Bereich Nachhaltigkeit beraten. Auf internationaler Ebene agiert die Low-Carbon Transition Group, ein neugeschaffenes globales Expertengremium der BNP Paribas, und auch in Deutschland gibt es eine eigene Advisory-Einheit aus Spezialist:innen. Ergänzt wird dies durch ein breites Angebot von nachhaltigen Finanzprodukten, wie beispielsweise nachhaltige Kredite oder Anleihen, welche zusätzlich von ESG-Produktexpert:innen betreut werden.

Um ESG-Kriterien ganzheitlich in die Finanzierungs- und Anlageentscheidungen der Bank zu integrieren, nutzt BNP Paribas sogenannte Sector Policies. Dies sind öffentlich zugängliche Unternehmensrichtlinien, welche bei Investitions- und Finanzierungstätigkeiten neben wirtschaftlichen Leistungskriterien auch ESG-Standards berücksichtigen. Diese beziehen sich auf die neun Sektoren Verteidigung, Palmöl, Zellstoff, Kernenergie, Kohlekraftwerke, Landwirtschaft, Bergbauindustrie, unkonventionelle Öl- und Gasindustrie.

BNP Paribas berücksichtigt auch ESG-Kriterien in ihren Entscheidungsprozessen auf der Kundenebene. Demnach sind ESG-Kriterien im Know-Your-Customer-Fragebogen (KYC-Fragebogen) und in 22 Kredit- und Ratingrichtlinien integriert. Darüber hinaus führt die Bank eine systematische ESG-Analyse als Teil des Kreditprozesses durch, um so ESG-Kriterien in die Bewertung des Kreditprofils zu integrieren. In diesem Zuge wurde auch ein neues internes Tool für das ESG-Assessment eingesetzt, welches dabei hilft, die ESG-Performance und die Risiken von Firmenkunden zu identifizieren, zu bewerten und zu überwachen. Dieses ESG-Assessment-Tool deckt die Dimensionen Umwelt (Klima und Biodiversität), Soziales (Gesundheit, Sicherheit und Auswirkungen auf die Gesellschaft) und Governance (Geschäftsethik) durch eine Reihe von Fragen ab.

Um die Kapitalströme in nachhaltige Investitionen zu lenken, hat die Europäische Kommission einige neue Verordnungen, Richtlinien und sonstige Rechtsakte im Rahmen des Green Deals veröffentlicht. Die im Juni 2020 durch das EU-Parlament verabschiedete Taxonomieverordnung ist Kernstück des EU-Aktionsplans. Sie soll ein einheitliches Klassifizierungssystem für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten schaffen. Auf Grundlage der Taxonomieverordnung in Verbindung mit der seit März 2021 geltenden Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) werden für alle Finanzmarktteilnehmer und Finanzberater in der EU umfangreiche Offenlegungspflichten im Rahmen der nicht-finanziellen Erklärung vorgeschrieben. Konkret werden Finanzmarktteilnehmer verpflichtet offenzulegen, inwiefern Finanzprodukte ökologische und/oder soziale Merkmale aufweisen. Dies soll den Anleger:innen helfen, eine größere Transparenz und Vergleichbarkeit zu erhalten.

Herausforderung Daten

Eine wesentliche Herausforderung bei der Umsetzung dieser Offenlegungsverpflichtungen besteht darin, dass es bislang keine einheitliche Datenbasis gibt. Mit der Anwendungspflicht der CSRD ab 2024 müssen viel mehr Unternehmen als bisher über Nachhaltigkeit berichten: 50.000 statt bislang nur 12.000. Zu den Inhalten gemäß der Richtlinie gehören dabei die Punkte Nachhaltigkeit im Geschäftsmodell und in der Strategie, Auswirkungen auf das Klima, Rollen und Verantwortlichkeiten des Managements, ESG-Risiken und Chancen, Richtlinien und Performancemessung. Auch wenn durch die Ausweitung der Berichtspflicht durch CSRD ein positiver Effekt auf die Qualität und Vergleichbarkeit der Nachhaltigkeitsdaten zu erwarten ist, gibt es dennoch weiterhin Lücken. So schließt die CSRD immer noch kleine und mittelständische Unternehmen und Nicht-EU-Unternehmen aus. In der Folge könnte dies dazu führen, dass diese Unternehmen bei Transformationsfinanzierungen benachteiligt werden. Auch fehlt die Berichterstattung von vorausschauenden Informationen, welche vor allem für sogenannte Transition-Finance-Produkte von Bedeutung sind, also spezielle Finanzinstrumente zur Begleitung der Transition. Dar-

über hinaus entsteht eine weitere Herausforderung bei der Integration von ESG-Risiken in das Risikomanagement von Finanzinstituten. Da die BaFin und die EZB zukünftig von Finanzinstituten erwarten, dass sie ESG-Kriterien in das Risikomanagement mitaufnehmen und diese durch Stresstests und Szenarioanalysen überwachen, sind auch hier vorausschauende Daten von Wichtigkeit.

Insgesamt zeigt sich, dass der regulatorische Rahmen noch weiterentwickelt werden muss. Dementsprechend arbeitet das International Sustainability Standards Board (ISSB) an internationalen Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung auf globaler Ebene, welche zur Harmonisierung von Daten auf internationaler Ebene beitragen sollen. Neben den regulatorischen Entwicklungen erarbeiten Finanzmarktakteure und Industrievertreter:innen in gemeinsamen Projekten, wie der Value Balancing Alliance und der Science Based Target Initiative, einheitliche Rahmenbedingungen und Kennzahlen, um den Transformationsweg vieler Unternehmen besser vergleichen zu können.

Die Entwicklungen zeigen, dass der regulatorische Rahmen für Finanzinstitute und Unternehmen enger wird und die Offenlegung von nachhaltigen Informationen eine kritische Rolle spielt. Da Finanzinstitute in Zukunft mehr denn je ESG-Kriterien in ihren Finanzierungs- und Investmententscheidungen berücksichtigen müssen, ist es für Unternehmen unabdingbar, ihren eigenen Transformationsweg zu erarbeiten und offenzulegen, so dass die Transformation gemeinsam gestemmt werden kann.

Eva Meyer ist Chief Sustainability Officer bei BNP Paribas Deutschland. Die Bank ist Gründungsmitglied der 2021 ins Leben gerufenen Net-Zero Banking Alliance (NZBA).



Bundesministerium
für Arbeit und Soziales



Wirtschaft &
Menschenrechte

#FaireLieferketten

GEMEINSAM

**MEN
SCHEN
RECH
TE**

TRAGBAR

MACHEN

Alle Infos
zum neuen
**Lieferketten-
gesetz**

Das neue Lieferkettengesetz verpflichtet große Unternehmen in Deutschland ab 2023, auf die Einhaltung von Menschenrechten in ihren Lieferketten zu achten. Faire Arbeits- und Lebensbedingungen von Menschen weltweit zu fördern, ist Chance und Herausforderung zugleich.

Die Bundesregierung unterstützt Sie bei Ihren Vorbereitungen auf das Gesetz.
Alle Angebote finden Sie hier: www.wirtschaft-menschenrechte.de

„Den weiblichen Blick verstärken“

Andrea Galle, Vorständin der Betriebskrankenkasse BKK VBU, tritt für geschlechtsspezifische Medizin ein

[|]

„Geschlechtsspezifische Medizin wird nicht der Political Correctness wegen umgesetzt, sondern um eine Behandlung mit bestmöglichem Erfolg in Prävention und Therapie zu erreichen.“

U Diversität ist auch für Krankenkassen ein wichtiges Thema. Ein Aspekt ist das ungenutzte Potential für eine bessere Versorgung der Patientinnen und Patienten – wenn biologische und physiologische Unterschiede zwischen Mann und Frau berücksichtigt würden. Können Sie uns hierzu ein konkretes Beispiel nennen?

Eines der eindrucklichsten Beispiele ist für mich der Herzinfarkt. Dessen Symptome können bei Frauen und Männern völlig unterschiedlich sein. Ein Engegefühl in der Brust, Schmerzen im Arm oder Atemnot können die meisten Menschen einem Herzinfarkt zuordnen. Was aber viel weniger bekannt ist: Das sind nur die bei Männern typischen Symptome! Frauen erleben während eines Herzinfarkts eher Übelkeit, Rückenschmerzen oder Erbrechen. In unserer repräsentativen Umfrage Anfang des Jahres wusste weniger als die Hälfte der Befragten darüber Bescheid. Das ist eine große, im äußersten Fall sogar lebensbedrohliche Aufklärungslücke, denn im Ernstfall zählt jede Minute. Je eher ein Herzinfarkt als solcher erkannt wird, desto schneller wird die 112 angerufen.

U Was muss passieren, damit der Gendermedizin bessere Aufmerksamkeit zuteil wird – in der Politik, in der Forschung und bei den Krankenkassen?

Wir müssen den „weiblichen Blick“ sowohl in Forschung und Lehre als auch in der Versorgungspraxis und den Entscheidungsgremien deutlich verstärken. Die Medizin ist historisch gesehen eine klare Männer-Domäne,

und das ist auf den Führungsebenen leider immer noch so. Was wir aber brauchen, sind Entscheidungsstrukturen und -gremien, die alle Geschlechter mit ihren spezifischen Besonderheiten und Anforderungen integrieren, und zwar gleichrangig. Denn wenn eine Vielzahl der Entscheidungen in unserem Gesundheitswesen nach wie vor von Männern getroffen wird, stellt das unweigerlich Weichen und setzt einseitige Betrachtungen fort bis ins ärztliche Behandlungszimmer. Damit ich nicht falsch verstanden werde: Das Problem sind nicht die Männer und dass sie per se schlechtere Entscheidungen treffen würden. Das Problem sind die fehlenden Frauen und die Chancen, die wir mit Blick auf bestmögliche Versorgung beider Geschlechter heute dadurch verpassen. Glücklicherweise sehen wir hier ein größeres werdendes Bewusstsein, und das ist der erste Schritt. Es ist vor allem die jüngere Generation, die diesen Wandel stark vorantreiben wird, da bin ich mir sicher.

U Was macht Ihre Krankenkasse konkret, um das Thema voranzubringen?

Aufklärung sehen wir als ersten wichtigen Schritt, um die Menschen für das Thema

Gendermedizin zu sensibilisieren. Dies setzen wir in Form von breit angelegten Kampagnen und Informationsveranstaltungen um. Daneben versuchen wir, geschlechtsspezifische Aspekte in all unseren Versorgungs- und Präventionsangeboten, aber auch in der Ansprache unserer Kundinnen und Kunden mitzudenken und umzusetzen. Das ist ein Prozess und passiert nicht von heute auf morgen, aber es ist wichtig, dass wir als Krankenkasse das Thema sozusagen in unserer DNA verinnerlichen. Denn nach Paragraph 2b SGB V ist es unser gesetzlicher Auftrag, geschlechtsspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen. Mir persönlich ist es wichtig, dabei zu betonen, dass es sich hierbei nicht um ein „Frauenthema“ handelt, wie es von manchen abgetan wird. Geschlechtsspezifische Medizin wird nicht der Political Correctness wegen umgesetzt, sondern um eine ressourcenschonende, individualisierte Behandlung für Männer und Frauen mit bestmöglichem Erfolg in Prävention und Therapie zu erreichen. Um einmal konkrete Beispiele zu nennen: Kaum einer weiß, dass Männer – wenn auch sehr selten – an Brustkrebs erkranken können. Doch welcher Arzt übernimmt diese Früherkennung? Daher bieten wir die Brustkrebsvorsorge nach der Methode „Discovering Hands“ als Untersuchung durch blinde beziehungsweise sehbehinderte Tasterinnen auch für Männer an. Außerdem waren wir die erste Krankenkasse, die die HPV-Impfung auch für Jungen bezahlt hat. Diese wird in der Öffentlichkeit oft als reine Mädchen-Vorsorge wahrgenommen. Dabei schützt die



Andrea Galle ist Vorsitzende der BKK VBU. Zusammen mit zunächst zwei Mitarbeitenden baute die studierte Betriebswirtin die Betriebskrankenkasse ab 1993 zu einer bundesweiten gesetzlichen Krankenkasse mit über 500.000 Kundinnen und Kunden auf. Galle ist zudem Mitglied des erweiterten Vorstands des BKK Dachverbands e.V. sowie Mitglied im Verwaltungsrat des Medizinischen Dienstes Berlin-Brandenburg.

Impfung auch Jungen vor Krebs und vor allem verhindert sie, dass Jungen später Virenträger sind, die andere Menschen infizieren.

U Welche Aufgabe fällt der Wirtschaft zu, um die Gendermedizin voranzubringen?

Dass Medikamente bei Männern und Frauen unterschiedlich wirken, ist nicht neu. Grund dafür sind biologische Unterschiede der Geschlechter, wie etwa verschiedene Fett-, Wasser- und Muskelanteile oder eine unterschiedliche hormonelle Aufstellung. Zudem sind Frauen im Durchschnitt kleiner und wiegen weniger als Männer. Doch trotzdem bleibt das bei der Dosierung im medizinischen Alltag meist unberücksichtigt, sodass Frauen in Relation zu ihrem Körpergewicht

in vielen Fällen eine zu hohe Dosis erhalten. Das Grundproblem liegt darin, dass Frauen nach wie vor in klinischen Studien oft unterrepräsentiert sind und der männliche Körper daher nach wie vor als Norm gilt. Hier sehe ich großen Handlungsbedarf für die Pharmaindustrie – und damit bin ich nicht alleine: Eine aktuelle, repräsentative Umfrage von uns hat gezeigt, dass sich die überwältigende Mehrheit der Patienten wünscht, geschlechtsspezifische Dosierangaben im Beipackzettel von Medikamenten zu finden. Möglicherweise spielt in den Wunsch auch mit hinein, dass rund drei Viertel der Bürgerinnen und Bürger noch nie über die unterschiedliche Wirkung von Medikamenten bei Männern und Frauen in der Arztpraxis oder

in der Apotheke aufmerksam gemacht worden sind. Klar ist: Patientinnen und Patienten fordern eine geschlechtsspezifische Gesundheitsversorgung ein, von der beide Geschlechter profitieren. Das nachhaltig umzusetzen ist die gemeinsame Aufgabe aller Akteure im Gesundheitswesen.

U Welche Auswirkungen hätte eine breit umgesetzte geschlechtsspezifische Versorgung, Stichwort Pille für den Mann?

Danke für das gute Stichwort Pille. Auch im Jahr 2022 ist Verhütung ja immer noch hauptsächlich Frauensache. Die Krux ist: Wenn Frauen auf künstliche Hormone in Form der verschreibungspflichtigen Antibabypille verzichten wollen, fehlt es an Alter-

nativen. Entscheiden sie sich für die Pille, müssen sie mit einer Vielzahl von Nebenwirkungen leben. Und die Liste ist lang: Depressionen, Gewichtszunahme und vor allem ein erhöhtes Risiko für Thrombosen und Lungenembolien gehen mit der Pille einher, Letzteres hat sich sogar seit den 1990er Jahren noch erhöht. Doch trotzdem wird vorausgesetzt, dass Frauen diese Nebenwirkungen zuzumuten sind, im Gegensatz zu Männern: Im Jahr 2011 wurden beispielsweise die Forschungen der WHO abgebrochen, weil die Probanden über schwere Nebenwirkungen klagten – nahezu die gleichen, die die Pille für die Frau mit sich bringt. Wir brauchen auf diesem Feld dringend mehr Investitionen in Forschung und Entwicklung, um bestehende Verhütungsmittel deutlich zu verbessern und neue Möglichkeiten, insbesondere für Männer, zu entwickeln.

U Verantwortung spielt im Gesundheitswesen eine große Rolle, wie nehmen Sie sich dieses Themas an?

Es ist für mich eine Frage der inneren Haltung: Verantwortung zu übernehmen ist ein wichtiger Bestandteil unserer Kultur und die Basis für alle Entscheidungen, die wir als Unternehmen treffen – ob in Bezug auf Kundinnen und Kunden, unsere Mitarbeitenden oder unsere Umwelt. Dazu gehört beispielsweise auch, im Notfall Verantwortung zu übernehmen. Doch Umfragen bringen immer wieder zutage, dass sich viele Menschen die Erste Hilfe nicht zutrauen und unsicher sind. Daher haben wir in einer groß angelegten Aktion alle unsere Mitarbeitenden geschult,

unsere bundesweiten Standorte mit Defibrillatoren ausgestattet und das Thema in das betriebliche Gesundheitsmanagement für Unternehmen aufgenommen.

[|]

„Der männliche Körper gilt nach wie vor als Norm. Hier sehe ich großen Handlungsbedarf für die Pharmaindustrie.“

Verantwortung und Nachhaltigkeit leben wir als Unternehmen getreu nach unserem Motto: „Der Einzelne kann viel bewegen, die Gemeinschaft kann mehr“. Als erste Krankenkasse veröffentlichen wir regelmäßig einen Nachhaltigkeitsbericht nach dem Deutschen Nachhaltigkeits-Kodex. Unser Ziel ist es, intern und extern transparent zu machen, wo wir gut sind, aber auch, wo wir uns verbessern und noch nachsteuern müssen. Als Körperschaft des öffentlichen Rechts liegt es nicht nur in unserem eigenen Interesse, es entspricht auch unserem gesetzlichen Auftrag, sorgsam mit unseren Ressourcen umzugehen – aus sozialen, ökologischen und aus ökonomischen Gründen.

U Das Gesundheitswesen beginnt erst, sich mit dem Klimawandel auseinanderzusetzen. Was sind beim Klimaschutz die wichtigsten Punkte für Ihre Betriebskrankenkasse, speziell mit Blick auf die Versorgung der Menschen?

In der BKK VBU haben wir sehr früh begonnen, uns strategisch mit dem Thema Nachhaltigkeit zu beschäftigen, denn für uns steht fest: Nur in einer gesunden Umwelt kann der Mensch gesund sein und gesund bleiben. Dementsprechend gehören nachhaltiges Wirtschaften und ein aktiver Einsatz gegen den Klimawandel zu unserem Kerngeschäft. Das soll sich natürlich auch in unseren Versorgungsangeboten widerspiegeln und für unsere Kundinnen und Kunden spürbar sein. Neben großen Kampagnen zum Beispiel zur Vermeidung von Medikamentenmüll oder zum Erhalt der Biodiversität haben wir verschiedene Präventionsprogramme, die explizit die Verbindung zwischen Umwelt- und Gesundheitsförderung aufnehmen. Mit ersten Konzepten für klimasensibles betriebliches Gesundheitsmanagement bringen wir das Thema zudem zu unseren Unternehmenspartnern. Natürlich spielt auch die Digitalisierung eine große Rolle. Durch digitale Angebote wie zum Beispiel die Videosprechstunde beim Arzt sparen die Menschen unnötige Wege, über unserer BKK-VBU-App reduzieren wir den Papierverbrauch. Auch wenn es viele kleine Bausteine sind, am Ende machen sie das große Ganze aus.

Die Fragen stellte Oliver Kauer-Berk.

IMPRESSUM

Verantwortung

Das Magazin für Nachhaltigkeit, CSR und innovatives Wachstum

REDAKTION Gabriele Kalt (verantwortlich), Oliver Kauer-Berk / redaktion@verantwortung-initiative.de

ART DIRECTOR Rodolfo Fischer Lückert

HERAUSGEBER Dr. Gero Kalt

LEKTORAT Anna-Luise Knetsch

VERLAG F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH, Frankenallee 71-81 / 60327 Frankfurt am Main
Geschäftsführer: Dr. Gero Kalt / Hannes Ludwig

BEIRAT Professor Dr. René Schmidpeter / M3TRIX GmbH

PROJEKTMANAGEMENT / ANZEIGEN

Angela Markovic (Leiterin Marketing) / Telefon: (069) 75 91-11 33 / anzeigen@verantwortung-initiative.de

Barbara Schulik (Manager Kommunikation / Vertrieb) / Telefon: (069) 75 91-30 83 / anzeigen@verantwortung-initiative.de

DRUCK Seltersdruck & Verlag Lehn GmbH & Co. KG / Selters / www.seltersdruck.de

LITHOS SatzKontor GmbH / Obertshausen / www.satzkontor.de

INTERNET www.verantwortung-initiative.de

ABONNEMENT Bezugspreis für das Jahresabonnement: 60,- Euro, Erscheinungsweise: vierteljährlich; Bestellung und Service / verlag@verantwortung-initiative.de
ISSN 2365-6875



VERARBEITUNG Mit Ökofarben auf umweltfreundlichem Papier gedruckt. Dieses Magazin wurde klimaneutral hergestellt. Der CO₂-Ausstoß wurde durch Klimaschutzprojekte kompensiert.

Die richtige Balance

Kooperationsprojekt von Henkel und BASF setzt auf nachwachsende Rohstoffe für den Klimaschutz

Von Dr. Jan Schoeneboom und Ulrike Sapiro

Industrieprozesse auf CO₂-neutrale Inhaltsstoffe umzustellen geht nicht auf Knopfdruck: Die Neuformulierung von Rezepturen ist meist teuer und aufwendig, bisweilen risikoreich und oft auch mit negativen Umweltauswirkungen verbunden. BASF hat ein Konzept entwickelt, das diese Hindernisse beseitigt – und Henkel ist der erste Kunde im Konsumgüterbereich, der das „Biomass Balance“-Modell in großem Umfang nutzt.

2021 haben die beiden Unternehmen mit einem Pilotprojekt ihre Klimapartnerschaft gestartet. Ein Vierjahresvertrag erweitert jetzt die Kooperation auf die meisten großen Konsumgütermarken von Henkel in Europa. Für rund 110.000 Tonnen Inhaltsstoffe pro Jahr werden im Rahmen der Zusammenarbeit fossile durch nachwachsende Rohstoffe ersetzt. Damit wird ein Löwenanteil der Inhaltsstoffe in Henkels europäischen Verbrauchermarken nachhaltiger, beispielsweise Tenside, die in fast allen Produkten im Bereich Wasch- und Reinigungsmittel sowie Kosmetik- und Schönheitspflege eingesetzt werden. Die positiven Auswirkungen auf die Umwelt lassen sich klar beziffern: Allein dadurch sollen in den nächsten vier Jahren insgesamt rund 200.000 Tonnen CO₂ vermieden werden. Im nächsten Schritt soll das Kooperationsprojekt auch auf Produktionsstandorte in anderen Teilen der Welt ausgedehnt werden.

Die Kooperation ist ein wichtiger Schritt, um die Nachhaltigkeitsstrategie des Konsumgüterunternehmens umzusetzen, denn die Produktion von Henkel soll nicht nur bis 2030 klimapositiv gestaltet werden, sondern langfristig soll

auch ein „Net-Zero-Pfad“ für Scope-3-Emissionen erzielt werden. Das heißt für jene Emissionen, die außerhalb der eigenen Produktion anfallen, vom Rohstoffeinsatz bis zum Verkauf der Produkte. Das Kooperationsprojekt mit seinem CO₂-Einsparvolumen hilft dabei.

Die technische Lösung für diese Klimakooperation ist verblüffend einfach: Die nachwachsenden Rohstoffe werden bei BASF in den ersten Produktionsschritt – den Steam Cracker – eingespeist. Dort entstehen die Grundbausteine für die Chemieproduktion. Dieser Dampfpalmer ist ein Allesfresser: Er kann fossile und nachwachsende Rohstoffe gleichzeitig und unterschiedslos in jedem beliebigen Mengenmix verarbeiten. Die aufgespaltenen Rohstoffe werden dann in weiteren chemischen Anlagen zu immer gleichen Basisschemikalien zusammengesetzt. Durch die Unabhängigkeit dieses Prozessschritts vom Rohstofftyp können die dort produzierten chemischen Ausgangsstoffe nun im BASF-

Produktionsverbund eins zu eins weiterverarbeitet werden.

Wie aber lässt sich sicherstellen, dass der Kunde, der ein nachhaltiges Produkt bestellt hat, dieses auch erhält? Oder anders gefragt: Lässt sich der Weg des nachwachsenden Rohstoffs durch die Produktion nachverfolgen? Die Antwort lautet schlicht und einfach: Nein. Große chemische Produktionsverbunde mit 200 oder mehr Einzelanlagen stellen aus einer begrenzten Anzahl von Rohstoffen im 24-Stunden-Betrieb Zehntausende unterschiedlicher Chemieprodukte her. Am Ende der vielen einzelnen Zwischenschritte im Produktionsprozess wäre es unmöglich, die Ausgangsrohstoffe einem speziellen Produkt physisch zuzuordnen.

Königsweg „Biomass Balance“

Die Zuordnung erfolgt daher rechnerisch, und zwar über das Prinzip der Massenbilanz-





zierung. So funktioniert es: Der Firmenkunde bestellt für seine Produktion bei BASF ein „Biomass Balance“-Produkt. BASF speist dann die zur Abwicklung des Auftrags benötigte Menge nachwachsender Rohstoffe in die erste Stufe ihres Produktionsverbunds ein und ersetzt so die entsprechende Menge fossiler Rohstoffe. Der Biorohstoff gelangt dann in den allgemeinen Produktionskreislauf und wird am Ende dem „Biomass Balance“-Produkt zugeordnet. Ein solches Verfahren wird bereits seit einigen Jahren auch beim Grünstrom erfolgreich umgesetzt. Der Kunde zahlt für Strom aus erneuerbaren Energiequellen, aber die Elektrizität, die am Ende in der eigenen Steckdose ankommt, stammt nicht ausschließlich von Windrädern oder Solarparks. Ebenso wie Ökostrom ist auch das „Biomass Balance“-Konzept ein guter Kompromiss zwischen dem Perfekten und dem unmittelbar Machbaren. Beide Modelle tragen mit ihrem Mix aus fossilen und bio-basierten Ressourcen dazu bei, den Anteil an nachhaltigen Roh-

stoffen schnell und in großem Maßstab zu erhöhen.

BASF bietet das Konzept allen seinen Kunden an. Henkel ist jedoch der erste Kunde im Konsumgüterbereich, der sich in größerem Umfang diesem Weg zur Bilanzierung der Biomasse verpflichtet. Der „Biomass Balance“-Ansatz ist für Henkel der richtige Schritt, um jetzt etwas zu verändern – und nicht erst morgen oder übermorgen. Denn die Klimakrise wartet nicht. 2015 hat sich die Staatengemeinschaft im Pariser Klimaabkommen darauf geeinigt, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu begrenzen. Dazu muss die Industrie einen starken Beitrag leisten.

Vertrauen ist gut ...

Vertrauen ist gut, aber Kontrolle erhöht die Glaubwürdigkeit. Und diese Kontrolle hat BASF für das Konzept installiert. Ein externer

Partner, der TÜV Nord, überwacht das Bilanzierungsverfahren und zertifiziert den Prozess nach dem EU-Standard REDcert2, der die korrekte Zuordnung von nachwachsenden Rohstoffen in der Wertschöpfungskette sicherstellt. BASF hat eine geschlossene Kontrollkette etabliert, die von den eingesetzten nachwachsenden Rohstoffen über die Produktionsanlagen bis zum Endprodukt reicht. Der TÜV Nord zertifiziert außerdem die Menge der eingespeisten Biomasse, damit dieses Volumen dann jeweils den Endprodukten der Kunden zugewiesen werden kann. Mit diesem Ansatz können bis zu 100 Prozent des fossilen Rohstoffbedarfs eines Verkaufsproduktes durch eine nachwachsende Ressource ersetzt werden.

Die externe Zertifizierung des Verfahrens ermöglicht es zudem, die Verkaufsverpackungen der Verbraucherprodukte entsprechend zu kennzeichnen. Die Konsumenten haben so die Möglichkeit, nachhaltigere Pro-



dukte auf der Basis informierter Entscheidungen auszuwählen.

Der „Drop-in“-Vorteil

Für Markenhersteller wie Henkel hat das Verfahren einen weiteren entscheidenden Zusatznutzen: Die Notwendigkeit, Prozesse zu modifizieren, Produkte neu zu spezifizieren oder Zulassungen und Zertifikate zu erneuern, entfällt. Die bilanzierten Vorprodukte sind chemisch absolut identisch mit ihren rein fossilen Pendanten, sie weisen also dieselben Leistungsmerkmale und Verarbeitungseigenschaften auf. Das bedeutet: Sie können nahtlos in die Produktion eingespeist werden. Diese „Drop-in“-Lösung beseitigt somit eine der großen Hürden auf dem Weg der Industrie zur Klimaneutralität: die Notwendigkeit, Rezepturen neu zu formulieren. Diese Umstellung birgt gerade für Konsumgüterhersteller neben dem hohen Kosten- und Zeitaufwand auch immer ein Marktrisiko: Wenn die Rezep-

turen etablierter Produkte verändert werden, kommt das beim Endverbraucher nicht immer gut an.

Die „Drop-in“-Lösung ist außerdem massentauglich, denn das Konzept lässt sich flexibel skalieren. Der biobasierte Anteil kann im Zuge der wachsenden Nachfrage von Industriekunden und Verbrauchern kontinuierlich erhöht werden, ohne dabei die Produktqualität zu verändern. So kann der Übergang zu einer CO₂-neutralen Kreislaufwirtschaft für viele Produkte gleichzeitig in großem Maßstab vorangetrieben werden.

Für die Zukunft bedeutet dies eine starke Eigendynamik. Eine groß angelegte Massenbilanzierung von nachwachsenden Rohstoffen macht nachhaltigere Produkte jetzt schon für breite Verbrauchergruppen zugänglich und ist somit ein wichtiger Schritt in der Transformation der Industrie hin zu einer Kreislaufwirtschaft.

Die weltpolitische Lage, die zunehmenden Klimaeffekte und nicht zuletzt der Kundenwunsch nach mehr Nachhaltigkeit setzen klare Zeichen. Der Umstieg der Industrie von fossilen auf nachwachsende Rohstoffe ist das Gebot der Zeit. Die Partnerschaft zwischen BASF und Henkel ist für beide Unternehmen ein wichtiger Schritt, um nachwachsende Rohstoffe möglichst schnell in die chemische Lieferkette einzuspeisen und einen spürbaren Unterschied zu machen. Nur so wird die Industrie die Jahrhundert-Herausforderung des CO₂-Ausstiegs stemmen können.

Dr. Jan Schoeneboom ist bei BASF Head of Global Sustainability Care Chemicals, Ulrike Sapiro ist bei Henkel Chief Sustainability Officer.

Diagnose und Therapie

Mit KI zu mehr Nachhaltigkeit – wie neue Technologien für effizientere Prozesse und bessere Messbarkeit sorgen

Von Janina Nakladal

In vorhandenen Unternehmensdaten steckt einer der größten Hebel für mehr Nachhaltigkeit von Firmen. Zugleich ist die Menge an Daten eines der größten Hemmnisse. Was auf den ersten Blick paradox erscheint, hat seine Ursache in der zunehmenden Anzahl von IT-Systemen und Anwendungen sowie der geradezu explodierenden Masse an gespeicherten Informationen. Arbeiteten selbst größere Unternehmen vor 25 Jahren nur mit einer Handvoll verschiedener IT-Systeme, sind es mittlerweile meist Hunderte, wobei häufig mehr als zehn Anwendungen zur Unterstützung eines einzigen Prozesses zum Einsatz kommen. Diese Komplexität führt zu Brüchen und Ineffizienzen in den Prozessen, die mit herkömmlichen Methoden nicht erkannt, geschweige denn behoben werden können. Zugleich bedeuten diese Schwachstellen, etwa in der Supply Chain, einen unnötigen Verbrauch von Ressourcen und sorgen somit nicht nur für erhöhte Kosten, sondern verursachen auch vermeidbare CO₂-Emissionen.

Ineffizienzen aufspüren

Um einen zuverlässigen Überblick über die tatsächlich ablaufenden Prozesse im Unternehmen zu erhalten und Ursachen für Ineffizienzen festzustellen, sind Methoden erforderlich, die sich auf Künstliche Intelligenz (KI) stützen. Sie sind in der Lage, sämtliche Abläufe im Unternehmen und entlang der Lieferkette datenbasiert zu analysieren und zu optimieren. Nur so können alle relevanten Schwachstellen und Emissionstreiber aufgedeckt und idealerweise auch beseitigt werden. Dabei geht es

nicht darum, neue IT-Systeme einzuführen, sondern darum, die bestehenden Systeme und digitalen Technologien besser zu nutzen. Ziel muss sein, Transparenz zu schaffen und Unternehmen verlässliche Bewertungen und Entscheidungshilfen, vor allem aber konkrete Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Bislang scheiterte dies meist an manueller Datenerfassung beziehungsweise unzureichender Datenverfügbarkeit sowie an fehlenden zeitnahen Auswertungen als Grundlage für Entscheidungsfindungen. Widersprüchliche Prioritäten tragen zudem häufig dazu bei, dass das Messen von Emissionen oder das Auffinden und Umsetzen von Verbesserungspotentialen nicht datenbasiert und kontinuierlich gesteuert wird.

Prozesse verstehen und verbessern

Genau hier setzen Process Mining und darauf aufbauend das Execution Management an. Process Mining funktioniert wie ein Röntgengerät für Prozesse und zeigt zunächst den Ist-Zustand von Abläufen im Unternehmen auf. Mit validen, datenbasierten Erkenntnissen über alle Prozessschritte – aber auch über mehrere Prozesse – hinweg ist es möglich, Silos aufzubrechen und Nachhaltigkeit in jede Entscheidung oder Maßnahme mit einzubinden. Dabei werden sämtliche Abläufe und verschiedene Datenquellen berücksichtigt. Indem Daten aus allen gängigen IT-Systemen wie SAP, Oracle oder Salesforce zusammengeführt und in ihrer tatsächlichen Form abgebildet werden, werden Unternehmensprozesse ganzheitlich verstehbar. Ergänzt werden diese Erkenntnisse um spezifische Kennzah-

len und Datenschlüssel für Nachhaltigkeit, wie beispielsweise Emissionsfaktoren oder Ratings. So gelingen eine umfassende Quantifizierung ökologischer und sozialer Auswirkungen und die kontinuierliche Überwachung relevanter KPIs. Zusätzlich zur Diagnose erfolgt mittels Execution Management die Therapie: Die identifizierten notwendigen Maßnahmen werden operationalisiert. Automatisierung und/oder intelligente Handlungsempfehlungen für die Anwender ermöglichen es, die Ursachen für die Prozesseffizienzen zu beheben. Die Technologie eignet sich für nahezu alle IT-gestützten Abläufe in Unternehmen. Die größten Potentiale im Hinblick auf die Verbesserung der Nachhaltigkeit finden sich dabei insbesondere in der Produktion, der Materialwirtschaft und der Logistik.

Ressourcen sparen

Lagerüberbestände, Produktionsausschuss oder unnötige Abfälle sind oft die Folge von unübersichtlichen Prozessen, Fehlkalkulationen, Qualitätsmängeln oder Kapazitätsengpässen. Die dabei verschwendeten Materialien und Produkte treiben die Kosten in die

der Materialbeschaffung. Transparenz hinsichtlich der genauen ökologischen und sozialen Auswirkungen von Lieferanten ist insbesondere aufgrund der strengeren Vorschriften und zusätzlichen Nachweispflichten durch das neue Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz wichtig. Genau dazu fehlen aber oft ausreichende Einblicke. Oder aber die Informationen stehen nicht zeitnah zur Verfügung, wenn dringlich Beschaffungsentscheidungen getroffen werden müssen. Das macht es schwer, Nachhaltigkeitsstandards zu implementieren und durchzusetzen. Digitale Technologien helfen dabei, Lieferantenbewertungen mit operativen Prozessdaten im Sinne einer nachhaltigen Beschaffungsstrategie zusammenzuführen. Auf diese Weise ist es möglich, Nachhaltigkeitsbewertungen zu überwachen. Auch das Reporting lässt sich dadurch vereinfachen beziehungsweise Unternehmen können schneller auf Risiken und Veränderungen reagieren.

Studien zeigen, dass der Großteil der Treibhausgasemissionen eines Unternehmens entlang der Lieferkette entsteht. Das bestätigt auch die US-amerikanische Umweltschutzbehörde EPA. Dabei ließen sich Kohlenstoffemissionen beispielsweise durch eine optimale Auslastung von Fahrzeugen reduzieren. Ein häufiges Problem ist hier, dass Entscheidern die notwendigen Informationen für eine klimafreundliche Routenplanung schlicht und einfach nicht zur Verfügung stehen. Ein Beispiel: Ein Konsumgüterunternehmen aus der Fortune-500-Liste stand vor der Herausforderung, die monatlichen Versandkosten besser einzuschätzen. Denn aufgrund von Ungenauigkeiten war es immer wieder zu Spontankäufen und ungenügend genutzten Transportkapazitäten gekommen. Das führte nicht nur zu hohen Kosten, sondern ließ auch die Kohlenstoffemissionen steigen. Mit Hilfe des Execution-Management-Systems überwacht das Unternehmen nun die Auslastung seiner Versandkapazitäten in Echtzeit und kann Anpassungen gegebenenfalls noch bis zur letzten Minute umsetzen. Liegen ähnliche Aufträge für denselben Kunden vor, so werden diese mit dem Einsatz von Machine Learning automatisiert zusammengefasst. Allein durch die verbesserte Bündelung der Aufträge fallen jetzt bis zu 300 Lkw-Transporte weniger pro Woche an.

Technologie als Schlüssel

Prozesse bilden die Grundlage für alles, was ein Unternehmen tut – von der Produktkonzeption über die Herstellung und den Vertrieb bis hin zur Auftragsabwicklung. Indem Geschäftsprozesse analysiert und mit Hilfe von Intelligenz und Datenverarbeitung verbessert werden, ist es möglich, die Art und Weise, wie das Unternehmen geführt wird, grundlegend zu verändern. So kann Nachhaltigkeitszielen bei jeder betrieblichen Entscheidung Priorität eingeräumt werden. Nur durch die Überprüfung und Rationalisierung aller internen Prozesse können Unternehmen ganzheitlich nachhaltiger werden. Technologie ist dafür der Schlüssel. Sie hilft dabei, Ineffizienzen und Probleme aufzudecken, zu verstehen und valide zu quantifizieren. Noch wichtiger ist, dass sie Unternehmen in die Lage versetzt, handfeste Maßnahmen auch kurzfristig zu ergreifen, um Verbesserungen zu erreichen. So kann Potential voll ausgeschöpft werden, was – nicht immer, aber bei vielen Prozessen – zu messbar geringerem Ressourcenverbrauch beziehungsweise zu CO₂-Reduktionen führt.

Diese kontinuierliche Messbarkeit ist für viele Unternehmen angesichts der immer strengeren regulatorischen Vorgaben ein entscheidender Aspekt. Zudem ist der Weg bis zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele – seien sie selbstgesteckt oder verordnet – lang und besteht meist aus einer Vielzahl von kleineren und größeren Schritten. Umso wichtiger ist es für die Unternehmensverantwortlichen, direkt auf veränderte Anforderungen reagieren beziehungsweise Maßnahmen anpassen zu können und stets einen aktuellen Überblick über deren Resultate zu haben. Um es auf den Punkt zu bringen: KI-gestützte Technologien und kontinuierliches Nachhaltigkeitsprozess, der im Wortsinne nachhaltig ist.

Janina Nakladal ist Global Director of Sustainability bei Celonis, einem auf Process Mining und Execution Management spezialisierten deutschen Softwareunternehmen mit Sitz in München.

Höhe und wirken sich negativ auf die Klimabilanz aus. Hier kann man durch eine optimierte Planung und ein verbessertes Produktionsmanagement unnötige Ressourcenverbräuche systematisch aufdecken und gezielt verringern. Etwa indem Machine-Learning-Algorithmen die verschiedenen Prozessvarianten nach Ähnlichkeit klassifizieren. Mit Attribut-Entscheidungen kann man Unterschiede nach Materialgruppen oder über verschiedene Produktionsstätten hinweg untersuchen, beispielsweise mit Hilfe von Methoden wie Random Forest oder Naive Bayes. Über diese Ähnlichkeitsklassifizierungen kann das Unternehmen die Erkenntnisse aus anderen Produktionsabläufen übertragen und durch Prozessoptimierung Ausschuss verringern. Einem Unternehmen aus der Automobilbranche gelang es auf diese Weise, seinen Produktionsprozess schneller und effizienter zu gestalten und zugleich die Ausschussrate fast komplett auf null zu reduzieren.

Lieferanten prüfen

Wie nachhaltig ein Unternehmen produziert, entscheidet sich nicht zuletzt auch in

Eintauchen in neue Möglichkeiten

Die Rolle immersiver Technologien in der unternehmerischen Nachhaltigkeitstransformation

Von Prof. Dr. Frank Ebinger



Unsere Welt wird komplexer, schneller und unübersichtlicher. Bisher geltende Wahrheiten lösen sich auf. Lebensstile, Wirtschaftsstrukturen und Konsummuster überschreiten planetare Grenzen, die eine Transformation in Richtung Nachhaltigkeit dringend nötig machen, um unsere Handlungsspielräume nicht völlig zu verspielen. Aktuelle und drohende Krisen auf der einen und Handlungsräume und -möglichkeiten auf der anderen Seite erfordern heute innovative Lösungen, Strukturen, Partnerschaften und letztlich Entscheidungen von uns, deren Konsequenzen und Wirkungen wir in langer Perspektive kaum abschätzen können. Das gilt für die Politik – und im gleichen Maße auch für die Wirtschaft mit ihren am (globalen) Markt agierenden Unternehmen.

Es erscheint zunächst als eine Binsenweisheit: Entscheidungen mussten schon immer unter Unsicherheit getroffen werden. Aber bei näherer Betrachtung wird deutlich, dass es durch strukturell steigende Vielschichtigkeiten, Vernetzung und Widersprüchlichkeiten immer schwieriger wird, zu verstehen, zu vermitteln und zu beurteilen, was vermeintlich richtig oder falsch ist. Alte Formen der Wissensgenerierung, aber auch die Aufbereitung von Wissen halten mit der steigenden Komplexität kaum noch Schritt. Neue Formen des Wissens, das sogenannte Transformationswissen, werden künftig gebraucht, wie Uwe Schneidewind in seinem Buch „Die große Transformation“ für gesellschaftliche Veränderungsnotwendigkeiten in Richtung Nachhaltigkeit bereits gezeigt hat.

Besonders die Herausforderungen im Zusammenhang mit der notwendigen Nachhaltigkeitstransformation sind vielfach schwer einzuordnen, da zum Beispiel Klimaveränderungen, Kinderarbeit, Wasserverschmutzung oder Ozonlöcher im Alltag zwar konkrete, aber zugleich schwer fassbare Problemlagen darstellen, die kontextualisiert werden müssen. Zudem führen Veränderungsprozesse nicht selten zu widersprüchlichen Ergebnissen. Sie zu analysieren und darüber zu kommunizieren ist schwer. Gleichwohl werden gesellschaftliche Diskurse benötigt, um sie bearbeiten zu können. Entsprechend ist ein solcher Transformationsprozess ein langfristiger, zum Teil widerstreitender Suchprozess, der in bestehende soziale Strukturen und Wirtschaftsweisen eingreift. Die Folgen einer solchen Transformation sind kaum vorstellbar. Was passiert, wenn wir nicht nachhaltig leben? Welche Stellschrauben sind zu drehen, damit wir eine lebenswerte Zukunft sichern können?

Digitalisierung unterstützt

Unterstützung auf dem Weg in einen solchen Transformationsdiskurs wird in einer stärkeren Nutzung der Möglichkeiten durch die Digitalisierung gesehen. Mit Hilfe von digitalen Ansätzen, wie den verschiedenen Formen der Künstlichen Intelligenz, dem Einsatz von Cloud-Lösungen oder von Blockchains, wird versucht, Komplexität zu reduzieren und Entscheidungen zu unterstützen.

So weit, so gut.

Aber neben den mehrdimensionalen Datenanalysen selbst, die durch diese Technologien möglich sind, liegt eine weitere große Herausforderung vor uns: die verständliche und nachvollziehbare Vermittlung der Probleme, ihrer Strukturen und daran ansetzender potentieller Lösungsoptionen. Wollen wir der Komplexität einigermaßen gerecht werden, benötigen wir neben der rationalen Ebene eine weitere Ebene, die uns die Digitalisierung ermöglicht: eine emotionale Erfahrbarkeit durch Immersion.

Immersive Technologien ermöglichen das Eintauchen in eine als quasi real empfundene

virtuelle Umgebung und können uns helfen, die datenbasierten Analysen und Erkenntnisse im Erleben nachvollziehbar zu machen, Veränderungsprozesse schrittweise zu simulieren, risikolos alternative Entwicklungspfade zu entwickeln und Sensitivitätsanalysen durchzuführen. Wir können spekulativ eine Zukunft erstellen und die Daten durch räumliche Visualisierungen sensorisch erfahrbar machen. Damit hinterlassen wir Eindrücke zu wichtigen Themen, die sonst nicht vorstellbar sind.

Immersive Technologien

Schon von frühen Zeiten der Menschheit an erzählen wir Geschichten und arbeiten mit Bildern und Zukunftsszenarien, die Gefühle, Ideen und Kreativität bei Zuhörenden und Zuschauenden auslösen sollen. Zunächst als mündliche Erzählung, dann mit dem Buchdruck und schließlich mit der Einführung des Rundfunks und des Films wurde dieser Effekt immer wieder erweitert – man denke allein nur an die Wirkung des von Orson Welles als



fiktive Reportage am Abend vor Halloween am 30. Oktober 1938 vorgetragenen Hörspiels „Krieg der Welten“ oder an den ersten Western-Film „Der große Eisenbahnraub“ im Jahre 1903. Mit der Einführung des Films funktionieren Bilder als Technologieübersetzer, die Phantasie und Kreativität anregen und mögliche Zukunftspfade wahrnehmbar werden lassen. Was schon immer mit dem Ausspruch „ein Bild sagt mehr als tausend Worte“ galt, gilt für immersive Technologien umso mehr. Sie lassen es zu, aktiv durch „tatsächliches“ Eintauchen und Interagieren zu erleben und zu verstehen. Neurowissenschaftliche Untersuchungen zu Augmented Reality zeigen beispielsweise im Vergleich zu anderen Medien ein bis zu 75 Prozent höheres Maß an Aufmerksamkeit und einen gestiegenen Erinnerungseffekt.

Nun gibt es mehrere Wege, diese neuen Technologien zu nutzen: Entweder taucht der Mensch vollständig in eine virtuelle Welt ein, wodurch die reale Umgebung durch die virtuelle Umgebung ersetzt wird (Virtual Reality, VR), oder aber es kommt zu einer Vermischung zwischen der realen und virtuellen Welt. Letzteres wird auch Mixed Reality genannt. Hier können wiederum zwei Varianten unterschieden werden. Zum einen kann die reale Umgebung mit virtuellen Aspekten angereichert werden (Augmented Reality, AR), oder aber eine virtuelle Umgebung wird um Gegenstände aus der realen Welt ergänzt (Augmented Virtuality).

Einsatzfelder für Unternehmen

Was hat dies alles nun mit Unternehmen und ihrer Nachhaltigkeitstransformation zu tun? Unternehmen als wichtige Akteure in der Nachhaltigkeitstransformation sehen sich heute vor neuen Herausforderungen, die im Zusammenhang mit den Forderungen nach einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise stehen. Zum einen erhöhen verschiedene Gesetzgebungen, wie die EU Corporate Social Responsibility Directive (CSRD) oder das deutsche Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, die unternehmerischen Transparenzanforderungen. Zum anderen verlangen Kund*innen immer häufiger die Umsetzung von Nachhaltigkeitsstandards in Produktion und Produkten. Nachhaltige Anforderungen

müssen dementsprechend in unternehmerischen Managementprozessen berücksichtigt werden: in produkt- und prozessbezogenen Innovationen, in Kommunikations- und Marketingprozessen bis hin zum Wertschöpfungsketten-Management. Hierbei bieten immersive Technologien auf unterschiedlicher Ebene vielfältige Einsatzfelder und werden aktuell in verschiedenen Projekten bereits in der Praxis umgesetzt. Anwendungsfelder finden sich beispielsweise in der Nachhaltigkeitskommunikation, in der Umsetzung hybrider Arbeitsmodelle oder in der Neustrukturierung der betrieblichen Weiterbildungsansätze durch immersive Technologien.

Nachhaltigkeitskommunikation, Marketing und Produktinformation – die Anforderungen an die betriebliche Nachhaltigkeitskommunikation steigen nicht nur durch die oben angesprochenen neuen gesetzlichen Regelungen, sondern auch durch die Erwartungen unterschiedlicher Stakeholder. Die durch immersive Technologien angeregten Erfahrungen in den neuen Ansätzen der Nachhaltigkeitskommunikation können fallweise zusätzlich personalisiert werden. Entsprechend ist es nicht verwunderlich, dass aktuell in diesem Bereich die Nutzung am häufigsten zu beobachten ist:

- So werden Ansätze aus der Augmented Reality beispielsweise durch eine virtuelle Anprobe von Kleidungsstücken oder Brillen genutzt, die die Retourenquote bei Onlineeinkäufen zu senken helfen. Ebenso lassen sich mit dieser Technik beispielsweise Möbel in den Raum projizieren, so dass der Konsument die Wirkung im Raum sehen kann und damit Fehlkäufe gegebenenfalls vermeidet.
- Augmented-Reality-fähige Verpackungen mit ihrer unendlichen Skalierbarkeit und umweltfreundlichen Implementierung können sowohl die Umweltbelastung reduzieren als auch die Markenwirkung und das Engagement der Benutzer erhalten. Ein kleiner sichtbarer oder unsichtbarer Barcode auf Produktverpackungen oder Marketingassets öffnet einen digitalen Entdeckungskanal, der es ermöglicht, einen einfachen Zugriff auf eine Fülle von Informationen über Produkt, Inhaltsstoffe oder Recyclingoptionen sowie weitere Zwecke im Nachhaltigkeitskontext anzubieten.

– Auch können mit einem Barcode Informationen über die Herstellungsstufen eines Produkts verbunden werden, die über die gesamte internationale Wertschöpfungskette reichen und mit immersiven Eindrücken zu menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten und Umweltbelastungen verbunden werden. Dies kann die besondere Produktverantwortung des Herstellers sichtbar machen. Aktuell arbeitet ein Team der Forschungsprofessur für nachhaltigkeitsorientiertes Innovations- und Transformationsmanagement der TH Nürnberg im Projekt „NachvollziehAR“ an der Entwicklung einer Augmented-Reality-Anwendung zur immersiven und interaktiven Visualisierung von Nachhaltigkeitsaspekten entlang der Wertschöpfungskette. Mit Hilfe der App sollen Informationen und eine damit verbundene Transparenz von sozialen und ökologischen Nachhaltigkeitsrisiken auf jeder Stufe der Wertschöpfungskette vereinfacht und verständlich dargestellt werden. Innerhalb der App ermöglicht die Augmented-Reality-Technologie eine neue Form der Wahrnehmung sowie Interaktion.

– In einer Virtual-Reality-basierten Anwendung macht beispielsweise der Speiseeishersteller Häagen-Dazs in Zusammenarbeit mit der taiwanesischen High Tech Computer Corporation (HTC) in „The Extraordinary Honey Bee“ auf Probleme im Naturschutz und das weltweite Bienensterben aufmerksam, dessen Ursache vermutlich in einem recht komplexen Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren begründet liegt.

Hybride Arbeitsmodelle und Anwendungen in Innovations- und Produktionsprozessen: Hybride Arbeitsmodelle haben spätestens mit der Coronapandemie in Unternehmen Fuß gefasst. Wenn auch die einzelnen positiven Nachhaltigkeitseffekte noch nicht vollständig erforscht sind – und maßgeblich vom Modell abhängen –, erscheinen hybride Arbeitsmodelle grundsätzlich nachhaltiger, da Emissionen reduziert werden, wenn beispielsweise weniger Geschäftsreisen stattfinden oder Materialien effizienter eingesetzt werden können. Folgende Beispiele geben einen Einblick:

– Im Innovationsprozess finden aktuell immer häufiger korrekt skalierte 3D-Modelle eines

Prototyps Anwendung, der mit der vorherigen Version verglichen und virtuell in Echtzeit geändert werden kann. So kann im Design- und Fertigungssektor das Aufkommen von digitalen Zwillingen und von fotorealistischen Echtzeit-Rendering-Funktionen in Verbindung mit immersiven Technologien dazu beitragen, die Anzahl der im visuellen Designprozess erforderlichen physischen Prototypen zu verringern und dadurch Materialverschwendung zu reduzieren. Zudem wird es möglich, Konzepte virtuell zu skizzieren, damit die Teammitglieder im selben virtuellen Raum ihre Ideen einbringen können, obwohl sie vielleicht aus allen Teilen der Welt an der virtuellen Innovationssitzung teilnehmen, ohne physisch anwesend zu sein. Verbunden mit einer Materialdatenbank oder einer Ökobilanz-Software könnten ressourceneffiziente Optimierungen direkt sichtbar gemacht und diskutiert werden.

- Probleme in Produktionsprozessen können virtuell gemeinsam mit Kolleg*innen gelöst werden, die irgendwo auf der Welt vor gleichen Fragestellungen stehen.
- Auch Ablaufprozesse können optimiert werden. Bei BMW arbeitet ein junges, inter-

nationales Team für den Logistikbereich an virtuellen Räumen und Szenarien, mit denen sich verschiedene Lager-, Planungs- und Trainingsprozesse simulieren und nachhaltig optimieren lassen.

- Im Bereich der Logistik konnten mit Ansätzen der Augmented Reality beispielsweise bei der Kommissionierung von Waren verbesserte Ergebnisse erzielt werden. Hierbei wurden den Mitarbeiter*innen über Datenbrillen einzelne Arbeitsschritte eingeblendet, damit wurde die Arbeit erleichtert.

Weiterbildungsansätze – viele Unternehmen beginnen damit, ihre internen Weiterbildungen durch immersive Technologien zu erweitern:

- Sogenannte digitale Zwillinge, also virtuelle Abbildungen der realen Gegebenheiten, helfen dabei, kritische Situationen und Unfallrisiken im Produktionsprozess oder bei der Wartung zu vermeiden. Übertragen auf die Aspekte der Nachhaltigkeitsansätze von Unternehmen könnte die umweltfreundliche und sichere Wartung von Anlagen und Maschinenteilen arbeitsplatzsicherheitsbezogene Schulungen umfassen, die dezentral und zeitungebunden von den

Mitarbeiter*innen abgerufen und zudem noch in den relevanten Sprachen angeboten werden können. Viele Prozesse lassen sich mit der VR-Brille überall auf der Welt trainieren.

- Anstatt teure physische Geräte zu verwenden, können durch simulierte Szenarien und Umgebungen Beschädigungen und gefährliche Umgebungen wie Tiefsee oder andere extreme Produktionsumgebungen vermieden werden.
- So nutzt die Deutsche Bahn bereits immersive Technologien zum Training an Stellwerken, für ihr Lokführertraining am ICE4 oder für das gefahrlose Kuppeln von Waggons.

Reserven in der Anwendung

Es wurden hier nur einige der am Anfang der Entwicklung stehenden Möglichkeiten aufgezeigt, die momentan im Zusammenhang mit immersiven Technologien zur unternehmerischen Nachhaltigkeitstransformation gesehen werden können. Aktuell werden die Potentiale nur sehr selten genutzt. Eine Studie der Macromedia Hochschule in Stuttgart zeigt beispielsweise, dass die Verwendung von immersiven Technologien in der Nachhaltigkeitskommunikation bisher kaum bekannt ist und dementsprechend auch kaum angewendet wird. Als Gründe nennen die befragten Unternehmen fehlende Expertise im Haus, potentiell hohe Kosten sowie Unsicherheit über die tatsächliche Wirkung in der Nachhaltigkeitskommunikation. Vor dem Hintergrund der Vielfältigkeit der Möglichkeiten durch immersive Technologien gilt es jetzt, grundsätzliche Einsatzfelder im Zusammenhang mit den Herausforderungen der Nachhaltigkeitstransformation zu entwickeln sowie die Machbarkeit in verschiedenen Anwendungsfeldern zu zeigen und zu verbessern. Eine Aufgabe, für die es die Kooperation von Unternehmen und angewandter Wissenschaft braucht.

Prof. Dr. Frank Ebinger hat an der Technischen Hochschule Nürnberg die Forschungsprofessur für nachhaltigkeitsorientiertes Innovations- und Transformationsmanagement inne.



Vier „Bs“ für ein Leben voller Zuversicht

Beziehung – Bildung – Befähigung – Beteiligung:
SOS-Kinderdorf stärkt damit Kinder und Jugendliche
auf dem Weg in die Selbständigkeit

Von Dr. Kristin Teuber



Allen Kindern und Jugendlichen, ungeachtet ihrer Herkunft, ein gutes Aufwachsen zu ermöglichen, das ist seit jeher das Ziel von SOS-Kinderdorf. Immer noch zu oft wirken sich der familiäre Hintergrund des Einzelnen und die damit verbundenen Möglichkeiten ungünstig auf den weiteren Lebensweg und die Chancen darin aus. Um das zu ändern, setzt sich SOS-Kinderdorf seit über 60 Jahren an inzwischen alleine in Deutschland rund 240 Standorten für die Belange von Kindern, Jugendlichen und Familien in schwierigen Lebenslagen ein. Ob in den stationären Einrichtungen, den ambulanten Beratungsangeboten oder den offenen Familienzentren: SOS-Kinderdorf spannt ein weitverzweigtes Netz an vielfältigen Hilfen – dank der öffentlichen Hand und auch der Unterstützung zahlreicher Unternehmen. Denn um diese Aufgabe zu schultern und entsprechende Voraussetzungen zu schaffen, braucht es letztlich das Engagement der gesamten Gesellschaft.

Das fachliche Handeln von SOS-Kinderdorf stützt sich auf vier pädagogische Grundprinzipien: Beziehung, Bildung, Befähigung und Beteiligung, auch die „vier Bs“ genannt. Trennscharf sind diese Bereiche nicht – viel mehr bedingen sie einander und stehen in einem wechselseitigen Zusammenhang. Werden diese vier Kernbereiche in der Kinder- und Jugendhilfe konsequent gestaltet, können sie jungen Betreuten gute Entwicklungsmöglichkeiten bieten. Die „vier Bs“ stehen somit für Chancen und vor allem für neue Zuversicht im Leben. Doch welche Rolle spielen diese Begriffe genau in der Arbeit von SOS-Kinderdorf?

Beziehung als Kern

„In Beziehung zu sein“ ist ein grundlegendes menschliches Bedürfnis. Dabei ist jede Beziehung ein Prozess, in dem Geborgenheit, Sicherheit und Vertrauen aufgebaut werden. In Beziehungen entsteht Bindung, werden Anerkennung und Respekt, Aufmerksamkeit und Achtsamkeit vermittelt. Wer sich angenommen fühlt, entwickelt Selbstbewusstsein und kann eher mit Zuversicht in die Zukunft blicken. Gleichzeitig machen Beziehungen uns verletzlich, besonders in jungen Jahren.

„Soziale Arbeit ist Beziehungsarbeit“, hört und liest man immer wieder. In der Kinder-

und Jugendhilfe haben es die Fachkräfte häufig mit jungen Menschen zu tun, die in ihrer Vergangenheit negative Beziehungserfahrungen gemacht haben. In der Folge von sozialer Benachteiligung, psychischen Belastungen und traumatischen Erfahrungen entstehen Verletzungen und eine große Verunsicherung, die sich wiederum auf weitere Beziehungen auswirken können.

Diese Kinder und Jugendlichen können mit ihrem Verhalten erfahrene pädagogische Fachkräfte sehr herausfordern. Zugleich sind die jungen Menschen emotional angewiesen auf die Stabilität und Verlässlichkeit der Beziehung, und sie müssen mitbestimmen dürfen, wie und mit wem sie sich auf ein Vertrauensverhältnis einlassen, wie nah dieses sein darf und vieles mehr. Jede Beziehung muss deshalb individuell auf die Bedürfnisse und Ausgangslagen dieser jungen Menschen Rücksicht nehmen. Denn nur wenn Kinder und Jugendliche sich sicher und angenommen fühlen, entwickeln sie Selbstbewusstsein, emotionale Stabilität und einen zusehenden Blick in die Zukunft.

Jungen Menschen aus prekären Lebensverhältnissen vertrauensvolle und verlässliche Beziehungen anzubieten ist deshalb der Kern des pädagogischen Handelns bei SOS-Kinderdorf. Beziehungsarbeit ist also der Schlüssel. Nur wenn sie gelingt, können Bildungs-, Befähigungs- und Beteiligungsprozesse erfolgreich in Gang kommen. Zum „B“ Beziehung beteiligt sich SOS-Kinderdorf am Webinar des F.A.Z.-Instituts „Smarteres soziales Engagement im Unternehmen“ (www.faz-institut.de/veranstaltungskalender/).

Bildung ist der Zugang

Bildung ist ein Menschenrecht und eine zentrale Ressource für die berufliche und finanzielle Eigenständigkeit. Gleichzeitig sind die Möglichkeiten in diesem wichtigen Lebensbereich in unserer Gesellschaft noch immer nicht gerecht verteilt. Zu oft entscheiden soziale Herkunft und die finanziellen Mittel der Familie über die individuellen Chancen. Denn für Kinder ist die Familie immer noch der erste Bildungsort. Wie Kinder hier aufwachsen und gefördert werden, ist entscheidend für ihre Entwicklung. Das reicht von

Spracherwerb über die Begleitung der Schullaufbahn bis hin zu Bildungsmöglichkeiten zum Beispiel in der Freizeit, beim Sport und auf Reisen. Eltern fördern auch unbewusst das Lernverhalten, die Interessen und die Motivation ihrer Kinder. Und das schon lange, bevor das Kind seinen formalen Bildungsweg antritt.

Doch was, wenn Familien dies – aus welchen Gründen auch immer – nicht in ausreichendem Maß leisten können? Dann sind institutionelle Angebote gefragt, um Kindern Bildungschancen zu eröffnen – vorneweg die Kita und die Schule, aber eben auch die Kinder- und Jugendhilfe mit Angeboten, wie sie SOS-Kinderdorf bereitstellt. So können und müssen außerhalb der Familie individuelle Fähigkeiten gefördert und Benachteiligungen ausgeglichen werden.

Eines ist dabei klar: Bildungsbenachteiligung und soziale Ungleichheiten bedingen sich gegenseitig. Und es ist Aufgabe von uns allen, diesen Kreislauf zu durchbrechen. Junge Menschen brauchen Bildungserfahrungen, die ihre Persönlichkeit stärken: Sie brauchen Vorbilder und Bezugspersonen, die an sie glauben, die zu Bildungsanstrengungen motivieren und die ihnen etwas zutrauen.

Befähigung als persönliche Ressource

Befähigung verhilft Menschen dazu, ein selbständiges Leben nach den eigenen Vorstellungen zu führen. Junge Menschen müssen erst lernen, ihre Fähigkeiten gut einzuschätzen sowie Ressourcen zu erkennen und zu nutzen. Befähigung erlaubt es, sich in verschiedenen Situationen angemessen zu verhalten, mit Ambivalenzen umzugehen und sich von Rückschlägen im Leben nicht entmutigen zu lassen.

All dies fasst SOS-Kinderdorf im Konzept der Handlungsbefähigung zusammen, für die vor allem drei persönliche Eigenschaften von großer Bedeutung sind: Die erste ist die sogenannte Selbstwirksamkeit, also die Gewissheit, im eigenen Leben etwas bewirken zu können. Zweitens ist das Kohärenzgefühl, die Überzeugung, dass das eigene Leben sinnvoll, verständlich und handhabbar ist, von Belang. Die dritte Eigenschaft ist die Resilienz. Damit

ist die Fähigkeit gemeint, auch schwierige Lebenslagen gut überstehen zu können.

Viele Kinder entwickeln diese Befähigungen im Laufe der Zeit von selbst, abhängig davon, wie sie gefördert werden. Ist das nicht der Fall, zum Beispiel durch Benachteiligung oder Beziehungsabbrüche in den Familien, ist es wichtig, sie besonders zu stärken und zu fördern. Die Forschung von SOS-Kinderdorf hat gezeigt, dass Jugendliche, die vieles ausprobieren können, ihre eigenen Interessen entwickeln und dafür Anerkennung bekommen, mehr Handlungsbefähigung aufbauen. Um zu selbständigen und eigenverantwortlichen Persönlichkeiten heranzuwachsen, ist es deshalb wichtig, dass junge Menschen in verschiedenen Lebensbereichen Anregungen bekommen und dass sie bei Belangen, die sie betreffen, mitsprechen und mitentscheiden können. Befähigung trägt dazu bei, dass Jugendliche ihr Leben in die eigenen Hände nehmen.

Auch Kooperationen mit Unternehmen ermöglichen es dem Verein, diese Starthilfe in der Praxis zu geben, zum Beispiel in Berlin, gemeinsam mit der Berliner Stadtreinigung (BSR), Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH und mit der Charité CFM: Das Projekt EVEREST hilft geflüchteten jungen Menschen, ihren Einstieg ins Berufsleben zu finden. Sie werden bei ihrem teilweise beschwerlichen Weg „zum Gipfel“ unter anderem durch praktische Berufsvorbereitung mit Chancen auf Übernahme in eine betriebliche Einstiegsqualifizierung, Ausbildung oder sozialversicherungspflichtige Arbeit unterstützt. Zu den „Bs“ Bildung und Befähigung ist ein Interview mit SOS-Kinderdorf im nächsten Magazin Verantwortung geplant.

Beteiligung als Motor

Niemand kann die Lebenswirklichkeit von Kindern und Jugendlichen besser einschätzen als sie selber. Mädchen und Jungen sind prinzipiell in der Lage, ihre Situation zu erkennen, ihre Wünsche und Bedürfnisse zu äußern, sich zu ihren Belangen eine eigene Meinung zu bilden und ihr Lebensumfeld mitzugestalten.



ten. Entsprechend ihrem Alter und ihren individuellen Fähigkeiten können und wollen sie bei Entscheidungen über ihr Leben mitsprechen und Einfluss auf die Regelungen im Alltag nehmen. Noch immer gibt es zu viele junge Menschen, die sich nicht ausreichend beteiligt fühlen und die sich bei der unmittelbaren Lebensgestaltung oft zu wenig einbringen können. Damit dürfen wir uns als Gesellschaft nicht zufriedengeben: zum einen, weil es rechtlich nicht haltbar ist – das Kinderrecht auf Beteiligung gilt in Deutschland uneingeschränkt –, zum anderen, weil es entwicklungspsychologisch und pädagogisch nicht vertretbar ist.

Wer über seine Rechte informiert ist und in eigenen Belangen mitbestimmen kann, erlebt sich als selbstwirksam und kann seinem Leben Sinn geben: eine wesentliche Voraussetzung für eine positive Entwicklung. Gelingende Beteiligung ist das pädagogische Grundkonzept, welches die Persönlichkeitsentwicklung för-

dert und zu persönlichem Wohlbefinden führt. Deshalb bestärkt SOS-Kinderdorf junge Menschen darin, ihre Interessen und Bedürfnisse wahrzunehmen und einzubringen, etwa im „SOS-Kinder- und Jugendrat“ als Organ der Mitbestimmung: Gewählte Mitglieder im Alter zwischen zwölf und 18 Jahren treffen sich zweimal im Jahr in der „Botschaft für Kinder“ in Berlin und finden mit ihren Anliegen Gehör, auch direkt auf Vorstandsebene des Vereins wie in der Politik. Zum „B“ Beteiligung ist ein Vortrag von SOS-Kinderdorf bei der Responsible Leadership Conference des F.A.Z.-Instituts geplant (10. November 2022 in Frankfurt am Main, www.responsibleleadership.de).

Gemeinsam Zuversicht schaffen

Beziehung, Bildung, Befähigung und Beteiligung: Diese Aspekte haben gemeinsam, dass sie uns dazu herausfordern, unser Handeln konsequent aus der Perspektive von Kindern und Jugendlichen zu sehen – in der Pädagogik wie in der Gesellschaft. Ihre Bedürfnisse zu verstehen und ihnen Rechnung zu tragen ist das zentrale Ziel von SOS-Kinderdorf. Die „vier Bs“ sind dafür eine Orientierungshilfe. Doch die Arbeit, die SOS-Kinderdorf leistet, kann nur ein Anfang sein. Kinder und Jugendliche zu fördern, ihnen gute Bedingungen fürs Aufwachsen zu geben, damit sie verantwortliche Mitglieder der Gesellschaft werden, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Nur wenn alle sich dafür einsetzen, dass junge Menschen den gleichen Zugang zu Beziehung, Bildung, Befähigung und Beteiligung bekommen, wird die Welt, in der wir leben, fairer und gerechter. Als Gesellschaft tragen wir die Verantwortung, Kindern und Jugendlichen die Chance auf ein Leben voller Zuversicht zu ermöglichen. Unternehmen können dabei unterstützen und einen wertvollen Beitrag leisten.

Dr. Kristin Teuber ist Leiterin des Sozialpädagogischen Instituts von SOS-Kinderdorf e.V.

Individuum vs. Kollektiv

Warum es nicht nur in Krisen entscheidend ist,
die Corporate Identity des Unternehmens zu reflektieren

Von Dr. Achim Kinter

Für den bulgarischen Politologen Ivan Krastev ist der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine ein Identitätskrieg. In seinen außerordentlich klugen Analysen sieht er den Motivationskern Putins in dessen Auffassung, dass Russen und Ukrainer dasselbe Volk seien. Und genau das will er der Ukraine zeigen: Ihr seid Russen. Die Ukrainer wiederum haben spätestens seit dem Zusammenbruch der Sowjetunion zu einer eigenen Identität gefunden. Sie sind Ukrainer, keine Russen. Und ihr beeindruckender und heldenhafter Kampf ist tatsächlich ein Kampf um das Recht und die Freiheit, selbst bestimmen zu können, wer man ist. Das 21. Jahrhundert antwortet auf die hegemoniale Behauptung „Ich weiß besser als du, wer du bist“ mit dem Satz: „Ich bin der einzige, der genau weiß, wer ich bin.“ Und ein Grund, warum Putin so penetrant den Westen als den eigentlichen Gegner propagiert, ist die simple Logik, dass, wenn Russen und Ukrainer ein Volk wären, er Krieg gegen sein eigenes Volk führen würde. Grundlage dieses komplizierten und grundlegenden Konflikts ist der Diszens zwischen Individualismus und Kollektivismus.

sten europäischen Länder finden sich im individualistischen Bereich der Skala, Länder wie China oder Russland im kollektivistischen Bereich. Merkmale: In Europa stehen persönliche Freiheit und Entfaltung, Menschenrechte und Wettbewerb im Vordergrund, in China etwa soziale Verantwortung, Kooperation und harmonische Beziehungen. Die Gesellschaft gilt als erweiterte Familie, kollektive Werte wie Freundlichkeit oder Rücksichtnahme sind wichtig. China, noch mehr als Russland, zeigt, wie schwierig es ist, beide Seiten auszubalancieren. Nicht nur der ehemalige deutsche Kanzler Helmut Schmidt warnte davor, die beiden Lager zu sehr wertend zu betrachten. Individualistische Kulturen sind nicht besser oder schlechter als kollektivistische. Allerdings ist es ratsam, ihre Unterschiede zu reflektieren. Neben Ge-

SEI EINE ERSTKLASSIGE AUSGABE DEINER SELBST,
KEINE ZWEITKLASSIGE VON JEMAND ANDEREM.

JUDY GARLAND

Die Kulturforschung hat einen Individualismus-Index entwickelt. Die neutrale Skala differenziert von Null bis Hundert beispielsweise zwischen Staaten, die mehr individualistisch oder mehr kollektivistisch geprägt sind. Die mei-

sellschaften eignen sich Unternehmenskulturen am besten, um diese Unterschiede zu untersuchen. Für Unternehmen ist es dabei nicht nur wichtig, so die eigene Identität bewusster wahrzunehmen, sondern auch Wettbewerbsvorteile daraus zu generieren.

Kulturdimension

Eines der bekanntesten Modelle, unterschiedliche Kulturen zu verstehen, stammt vom niederländischen Anthropologen Geert Hofstede. Seine Kulturdimensionen helfen dabei, interkulturelle Differenzen zu erkennen und zu managen. Nicht zufällig entwickelte Hofstede sein Modell in Diensten von IBM (1968 bis 1972 Befragung von 116.000 Mitarbeitern in 53 Ländern). Ein global tätiges Unternehmen war für ihn die Grundlage und das Vorbild für das, was heute unter interkultureller Kommunikation verstanden wird. Oder anders: Für Hofstede sind Unternehmen Labore, in denen Interkulturalität besonders gut erforscht werden kann. Eine zentrale Kulturdimension Hofstedes: Kollektivismus versus Individualismus. Der Gegensatz zum Individualismus, der Kollektivismus, sieht das Kollektiv, sei es die Nation, die Ethnie, das Geschlecht oder die Klasse, als dem Individuum übergeordnet an. Das Individuum soll sich den Interessen des Kollektivs unterordnen. Es ist westlicher Konsens, daraus eine bewusste oder unbewusste Wertung abzuleiten. Wie gerechtfertigt ist aber diese Wertung?

Ein Unternehmen stellt eine natürliche Symbiose von individualistischen und kollektivistischen Strukturen dar. Als kollektiver Rahmen fungieren gemeinsame Produkte oder Dienstleistungen, Büros, Veranstaltungen, geschäftliche Ziele und vernetzte Aufgaben. Der Mitarbeiter, aber auch die Führungskraft verpflichten sich nicht nur rechtlich per Vertrag, sondern auch durch Teilhabe an der Unternehmenskultur, Werte, Verhaltensnormen oder Umgangsformen zu akzeptieren. Über alle Branchen oder Organisationsgrößen hinweg entsteht so eine auch heute noch sichtbare, jedenfalls erkennbare Zugehörigkeit, die nicht selten in Loyalität und Überzeugung mündet. Gleichzeitig existieren individualistische Muster, beispielsweise beim Thema Karriere, in der Beurteilung von Haltungen oder Strategien, im kollegialen Umgang oder

im Umgang mit Kunden. Beides wird im Idealfall unausgesprochen synchronisiert. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Autoindustrie, die aktuell in einer epochalen Entwicklung steckt, deren Ziel möglicherweise das Ende des individuellen Fahrens ist. Vergleicht man die Unternehmenskulturen europäischer und asiatischer Autokonzerne, erkennt man gravierende Unterschiede in Sachen Individualismus/Kollektivismus. Dennoch sind beide Regionen erfolgreich, sei es was Produkte, sei es was Service oder technologische Entwicklung betrifft. Jedenfalls kann man nicht einen eindeutigen Effekt der einen oder anderen Philosophie feststellen. Und so ist die These erlaubt, dass Unternehmen davon profitieren, hier einen intensiven internen Reflexionsprozess zu initiieren, um unproduktive Muster zu erkennen und zu beseitigen.

Humanitas

Obwohl Individualisierungsprozesse im europäischen Kulturkreis bereits in der Antike und im Mittelalter stattfanden, entsteht die für unsere Gegenwart relevante Form des Individualismus erst in der Neuzeit – und zwar mit dem Humanismus der Renaissance. Zentral für den Humanismus ist der Begriff der *humanitas*. Er bezeichnet die allen Menschen innewohnenden Potentialitäten. Alle Menschen sind hinsichtlich dieser Potentialitäten gleich, jedoch nicht hinsichtlich ihrer Begabungen und Talente. Die Grundgedanken des Humanismus werden im 18. Jahrhundert in der Philosophie der Aufklärung aufgegriffen und weiterentwickelt. Das Ziel der Aufklärung ist es, die durch Überlieferung und Autoritäten vermittelten Überzeugungen und Normen einer kritischen Prüfung zu unterziehen, sie gegebenenfalls zu revidieren oder zu ersetzen. Diese Prüfung soll sich an der menschlichen Vernunft orientieren. Dafür braucht es ein starkes Konzept vom Individuum. Immanuel Kant zufolge ist das Individuum in der Lage, sich seines Verstandes ohne die Leitung eines anderen zu bedienen. Der Einzelne soll nicht blind den Meinungen anderer folgen, sondern selber denken. Dies ist das große Versprechen der Aufklärung: Wer ich bin, meine Identität, das bestimme ich. Nicht Kirche, nicht Staat, nicht andere Menschen. Aber – schon Kant gibt zu bedenken, dass das nur funktioniert, wenn wir „der Frei-

heit anderer, einem ähnlichen Zweck nachzustreben, (...) nicht Abbruch“ tun. Für einen Aufklärer ist das Individuelle wichtiger als das Kollektive, aber der einzelne Mensch ist ein Teil der Menschheit, mit der er universelle Werte und Gesetze teilt, an der Menschheitsgeschichte teilhat und am Fortschritt der menschlichen Gattung.

Seit dem 19. Jahrhundert verändert sich dieses Verständnis des Individualismus. Die Einzigartigkeit tritt als das wichtigste Merkmal der Individualität in Erscheinung. Der größte Wert wird auf Unverwechselbarkeit, Andersheit und Besonderheit des Einzelnen gelegt. Der Existentialismus des 20. Jahrhunderts knüpft hier an. Der Einzelne kann seine Existenz nur aus sich selbst begreifen. Die 68er-Bewegung macht daraus den Selbstverwirklichungsindividualismus. Es geht um Ich-Bezogenheit, um permanente Beschäftigung mit sich selbst. Die Menschen orientieren sich nach innen, in sozialen Beziehungen werden feste Bindungen abgelehnt. Besonders in den Städten entsteht eine Single-Kultur. Das soziale Engagement geht zurück, ebenso die Geburtenrate. Die aktuelle Variante dieser Entwicklung ist die postmoderne Differenz. Wir streben nach einer Vielfalt von Perspektiven, Deutungen, Lebensweisen und -entwürfen. Als Kompensation schafft die Postmoderne neue Sinngebilde, Konstruktionen genannt. Der Mensch stellt sich selbst und seine Welt her, scheinbar als höchste Form des Individuellen. Katalysator dieser Entwicklung ist die moderne Mediengesellschaft, die diese postmoderne Einzigartigkeit unendlich spiegelt. Eines ihrer Schlüsselwörter ist Vielfalt/Diversität (engl. „diversity“). Doch nur scheinbar ist diese Vielfalt die Vielfalt von Individuen. Tatsächlich ist diese Vielfalt eine der Gruppen, der Kollektive.

Diversity

Die Politik der Diversität basiert auf der Einteilung von Menschen in Kollektive. Bei der Kollektivbildung werden Menschen auf ein Merkmal reduziert – zum Beispiel Geschlecht, Hautfarbe, Ethnie –, und dieses Merkmal wird für entscheidend erklärt. Diversity-Kollektive sind so häufig benachteiligt, woraus die Forderung nach Kompensation, zum Beispiel durch Quoten, entsteht. Ursprünglich wurde

der Begriff etwa bei Bewerbungsverfahren benutzt, um Benachteiligungen zu reduzieren. Heute hat Diversity aber eine universelle Bedeutung erlangt: Es geht zumeist nicht um Gleichberechtigung im Sinne der Gleichheit vor dem Gesetz oder Chancengleichheit, sondern um ergebnis- beziehungsweise öffentlich anerkannte Gleichheit. Kurz: Die Politik der Diversität folgt einem kollektivistischen Konzept. Das, was als Stärkung und Weiterentwicklung individualistischer Lebenswelten begonnen hat, funktioniert häufig als Verstärkung kollektiver Machtstrukturen. Ist diese Entwicklung denen klar, die sich – etwa in Unternehmen – leidenschaftlich für den Gedanken der Diversity engagieren?

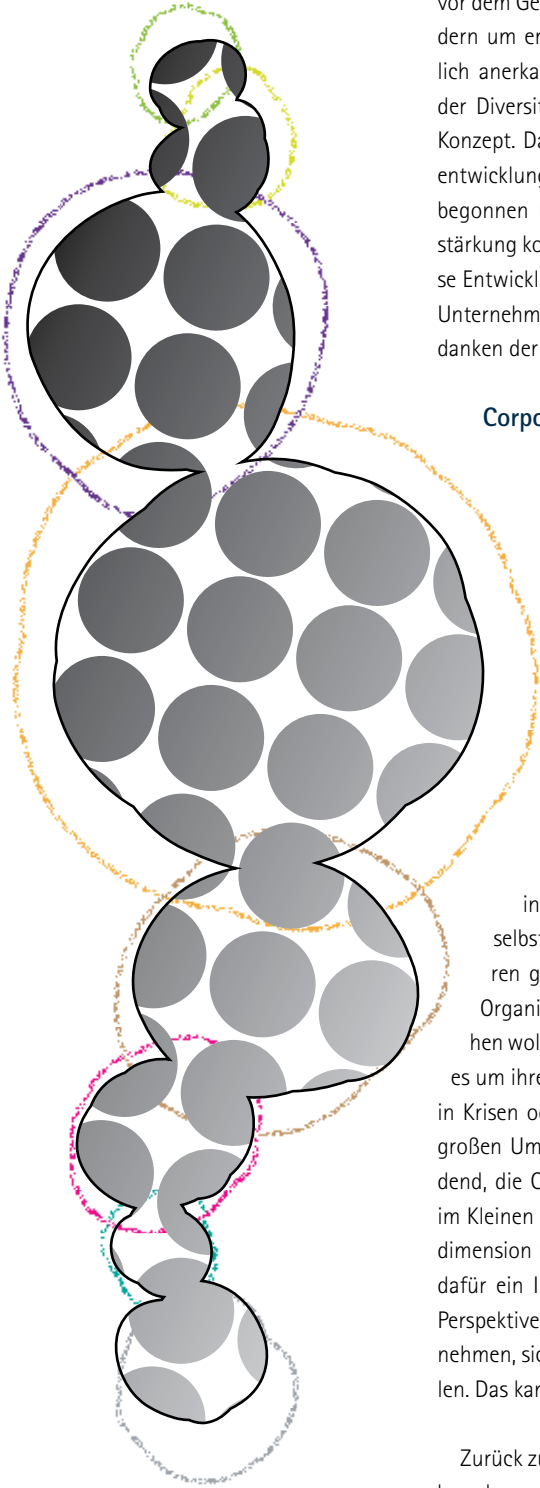
nährung, auseinandersetzt – und nicht mit ideologischen Spiegelfechtereien. Der Ukraine-Krieg zeigt uns – wie fassungslos uns das auch macht –, dass es mehr Gleichzeitigkeit als Fortschritt gibt, als wir dachten. Die Diskussion über Individualismus und Kollektivismus hilft bei der Beantwortung der Frage nach unserer Identität. Und es ist kein Rückschritt, sich mit Themen auseinanderzusetzen, die als bereits beantwortet galten. Unser Narrativ müssen wir immer wieder neu in die Hand nehmen.

Dr. Achim Kinter ist ehrenamtlicher Vorstand der Issues Management Gesellschaft (IMAGE) Deutschland e.V.

Corporate Identity

Für Hofstede ist die Kultur eine mentale Software. Sie ist wie ein White-Net neben dem Intranet oder Google, wie eine unabhängige Stimme neben dem Mainstreaming. Der Philosoph Karl Popper hat einmal gesagt: „Es gibt zumindest ein philosophisches Problem, an dem alle denkenden Menschen interessiert sind: die Welt zu verstehen, in der wir leben, und damit auch uns selbst.“ Auch für Unternehmenskulturen gilt, dass allen Menschen in einer Organisation gemein ist, dass sie verstehen wollen, wie diese funktioniert und wie es um ihre Rolle in ihr bestellt ist. Nicht nur in Krisen oder anlässlich von Fusionen oder großen Umstrukturierungen ist es entscheidend, die Corporate Identity im Großen wie im Kleinen zu reflektieren. Hofstedes Kulturdimension Individualismus/Kollektivismus ist dafür ein Instrument. Es ist geeignet, neue Perspektiven zu eröffnen, Dinge neu wahrzunehmen, sich selbst in neue Kontexte zu stellen. Das kann nur nutzen.

Zurück zum Anfang: Viele Menschen glauben, dass es den Dritten Weltkrieg nicht gegeben hätte. Dabei hatte er nur einen anderen Namen, wir nannten ihn den Kalten Krieg. Wir verorten ihn im 20. Jahrhundert und sehen das 21. Jahrhundert als eine Zeit, die sich mit substantielleren Fragen, etwa Klima oder Er-



Die vierte Dimension

Der neue Tetranomics-Ansatz ergänzt die ökonomische, ökologische und soziale Betrachtung von Verantwortung um die Wissens Ebene

Von Patrick Bungard und Prof. Dr. René Schmidpeter

4 Eine konsequente Nachhaltigkeitstransformation der Wirtschaft ist eine der größten Herausforderungen unserer Epoche. Dabei stehen zwei Aspekte im Zentrum der Überlegungen:

Auf der einen Seite bedroht die fatale Überschreitung der planetarischen Grenzen unmittelbar die meisten Errungenschaften der biologischen und kulturellen Evolution. Nur wenn das Wirtschaften zu einem proaktiven Faktor in der Transformation wird, haben wir eine Chance, erfolgreich zu sein.

Das Konzept der planetaren Grenzen dient als Gradmesser für den ökologischen Zustand unseres Planeten. Das Konzept soll einen „sicheren Handlungsspielraum“ für menschliche Handlungen auf der Erde festlegen. Laut dem Modell ist in sechs von neun Kategorien der sogenannte „Safe Operating Space“ bereits überschritten, und wir befinden uns durch diese Grenzüberschreitungen in für das Ökosystem der Erde existentiell bedrohlichen Bereichen.

Der Klimawandel (eine der neun Kategorien) ist dabei nicht einmal das dringlichste Problem. So stellt laut Konzept der planetaren Grenzen beispielsweise das rasant voranschreitende Artensterben eine noch größere Bedrohung dar. Neben diesen ökologischen Bedrohungen stellen auch grundlegende soziale und gesellschaftliche Themen wie Armutsbekämpfung, das Auseinanderdriften der Schere zwischen Arm und Reich oder soziale Ungleichheiten die Menschheit vor enorme Herausforderungen. Eine Zusammenstellung wesentlicher sozialer und ökolo-

gischer Themenfelder bieten die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Um die großen ökologischen und sozialen Themen unserer Zeit noch rechtzeitig und ausreichend adressieren zu können, spielt die Nachhaltigkeitstransformation der Wirtschaft eine Schlüsselrolle. Es ist unzweifelhaft, dass alteingesessene, eindimensional auf Profitmaximierung ausgerichtete Industrien zu den Hauptverursachern aktueller Krisen gehören.

Auf der anderen Seite geht mit der Nachhaltigkeitstransformation der Wirtschaft eine der größten unternehmerischen Chancen der Wirtschaftsgeschichte einher.

Unternehmen, die ihr Geschäft mehrdimensional verantwortungsvoll, das heißt wirklich nachhaltig, gestalten und führen, profitieren von einzigartigen strategischen Chancen und Wettbewerbsvorteilen. Das WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) titelte beispielsweise im Jahr 2020, dass es „Nachhaltigkeit für die größte ökonomische Chance unserer Zeit“ hält. Wenig verwunderlich, lässt sich in der Wirtschaft aktuell ein regelrechter „Nachhaltigkeitsboom“ wahrnehmen. Dabei unterscheidet sich die Art und Weise, wie Unternehmen Nachhaltigkeitsthemen in der Praxis adressieren, signifikant. Vom Greenwashing über die Entwicklung tatsächlich nachhaltiger Produktlinien bis hin zur Realisierung gesamthafter nachhaltiger Geschäftsmodelle ist in der Unternehmenswelt alles zu finden. Unternehmen, die sich dem Thema grundsätzlich verweigern, stellen mittlerweile die absolute Ausnahme dar. Es scheint sich die Einsicht durchzusetzen, dass Nachhaltigkeit

eine betriebswirtschaftliche Notwendigkeit ist und von den „nice to have“-Listen auf die Businessagenden der Chefetagen verschoben werden sollte.

Stakeholder als Treiber

Um der Frage nachzugehen, warum wir aktuell in der Wirtschaft einen Boom der Nachhaltigkeit erleben, ist ein ganzheitlicher Blick auf die grundsätzlichen Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handels notwendig. Wie verändern vor dem Hintergrund globaler Entwicklungen kritische Stakeholder wie Kunden, Mitarbeiter, Investoren, Zulieferer, Politik oder die Zivilgesellschaft ihr Anspruchsdenken hinsichtlich der Themenfelder der Nachhaltigkeit? Welche Macht und Mög-

lichkeiten haben diese Gruppen, ihre Ansprüche gegenüber Unternehmen zu bekräftigen und durchzusetzen?

Kunden und Märkte: In vielen Märkten lässt sich nachweisen, dass Nachhaltigkeit zu einem ausschlaggebenden Kriterium bei der Kaufentscheidung geworden ist. Zahlreiche empirische Untersuchungen und Praxisbeispiele belegen diese Entwicklung. So sind beispielsweise laut der Global Sustainability Study 2021 von Simon-Kucher & Partners 85 Prozent der Verbraucher in den vergangenen Jahren beim Einkauf umweltbewusster geworden. In der isolierten Betrachtung ist Nachhaltigkeit ein wichtiges Kaufkriterium besonders für Energie/Versorgung (74 Prozent), gefolgt von Bau/Haus (66 Prozent),

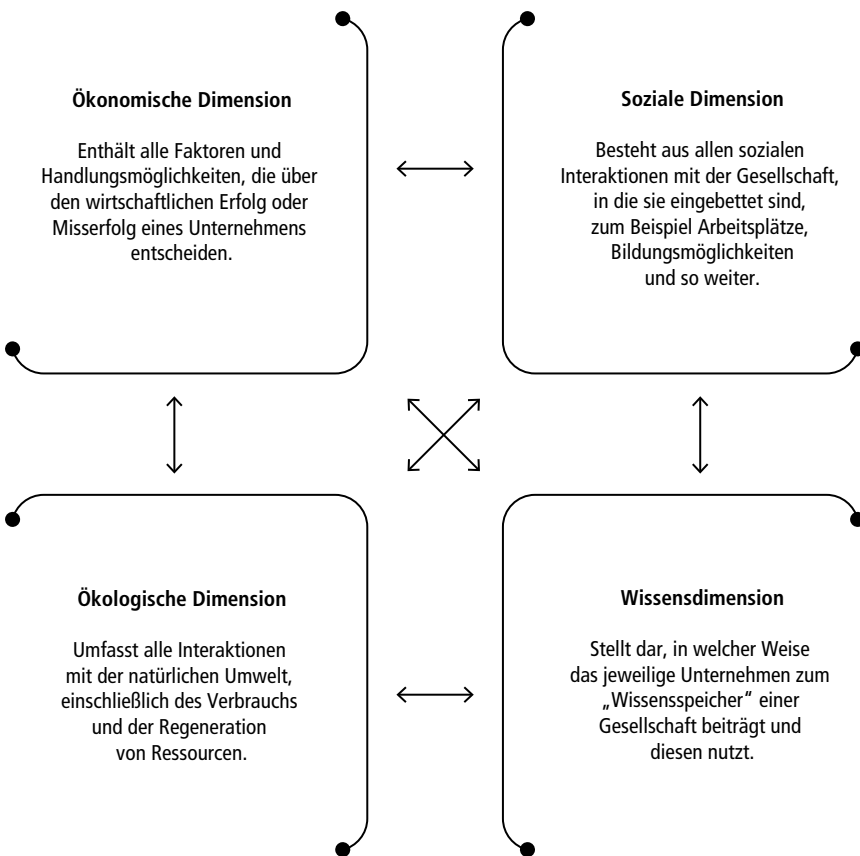
Konsumgüter (63 Prozent), Reisen und Tourismus (62 Prozent), Automobil (61 Prozent) und Finanzdienstleistungen (44 Prozent).

Investoren: Auch in der Finanzwelt hat das Thema Nachhaltigkeit in jüngster Vergangenheit enorm an Bedeutung gewonnen. Investoren und Finanzinstitutionen sehen Nachhaltigkeitsthemen immer mehr als kritischen Faktor bei unter anderem Unternehmensbewertungen oder Kreditvergaben. Laut dem PwC Global Investor Survey 2021 meint beispielsweise eine Mehrheit von 82 Prozent der für die Studie befragten Investoren, dass ESG ein integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie sein sollte. Die allgemein stark zunehmende ESG-Dynamik bei Investoren wird verstärkt durch Kundennachfrage und externen Druck. So geben laut der ESG Global Study 2022 der Capital Group in diesem Jahr erneut mehr globale Investoren an, dass ihr ESG-Ansatz durch Kundenerwartungen und Reputationsbedenken getrieben wird (42 Prozent gegenüber 37 Prozent im Jahr 2021). Auch das Thema Desinvestition treibt die Nachhaltigkeitstransformation der Wirtschaft. So neigen laut einer aktuellen Studie (EY Global Institutional Investor Survey 2021) beispielweise 74 Prozent der befragten institutionellen Anleger heute eher dazu, sich aufgrund schlechter Umwelt-, Sozial- und Governance-Leistungen von Unternehmen zu trennen, als noch vor der Covid-19-Pandemie.

Mitarbeiter: Nachhaltigkeit ist auch bei Mitarbeitenden zu einem wichtigen Thema geworden. So stellt die Frage, wie nachhaltig ein Unternehmen ist, Personalverantwortliche zunehmend vor große Herausforderungen. Gerade junge Menschen streben zunehmend danach, in nachhaltigen Unternehmen zu arbeiten, in denen sie Sinn finden und mit ihrer Arbeit positiv auf die Gesellschaft und den Planeten einwirken können. Laut der Global Consumer Study Sustainability (IBM 2022) geben zwei von drei Befragten an, dass sie eher bereit sind, sich bei Unternehmen zu bewerben (67 Prozent) und Stellen anzunehmen (68 Prozent), die sie für ökologisch nachhaltig halten. Etwa ein Drittel der Befragten, die im vergangenen Jahr den Arbeitsplatz gewechselt haben, gaben an, dass sie ein geringeres Gehalt in Kauf genommen haben, um für nachhaltige oder sozial verantwortliche Organisationen zu arbeiten. >

Tetranomics

Integration der vier Dimensionen der unternehmerischen Wertschöpfung und Verantwortung



Quelle: Tetranomics

Zivilgesellschaft: Eine weitere kritische Stakeholdergruppe als Treiber der Nachhaltigkeitstransformation ist die Zivilgesellschaft. Zivilgesellschaftliches Engagement, in der Form zum Beispiel von Bürgerbewegungen wie Fridays for Future, nimmt durch Demonstrationen und Öffentlichkeitsarbeit Einfluss auf die Reputation von Unternehmen und beeinflusst die öffentliche Wahrnehmung. Sie können dazu beitragen, dass Unternehmen ihre sogenannte License to Operate verlieren. Das heißt, ihre allgemeine gesellschaftliche Akzeptanz. Diese hat beispielsweise direkten Einfluss auf das Konsumentenverhalten (Konsumentenboykotte), die Arbeitgebermarke oder die Attraktivität bei Investoren. An dieser Stelle ist es wichtig zu betonen, dass zivilgesellschaftliche Organisationen selbstverständlich nicht nur aus einer Bedrohung heraus an strategischer Relevanz gewinnen. Vielmehr können sie als starke Wissens- und Umsetzungspartner wichtige Verbündete für die Nachhaltigkeitstransformation sein.

Politik: Auch der politische Sektor treibt die Nachhaltigkeitstransformation der Wirtschaft auf vielen Ebenen voran und setzt Unternehmen mit Regularien und Gesetzen zunehmend unter Druck. Sei es der Green Deal der Europäischen Union, die EU-Taxonomie, das Lieferkettengesetz oder politische Entscheidungen wie beispielsweise die Einführung der Elektroquote im Automobilkontext in China. Auch Rechtsprechungen wie kürzlich gegenüber dem Shell-Konzern, der in Den Haag verpflichtet wurde, bis 2030 CO₂-Emissionen massiv zu reduzieren, nehmen zu. Mit einer Verschärfung und zunehmenden Spürbarkeit der Auswirkungen ökologischer Krisen ist in Zukunft mit einer weiteren Zunahme gesetzlicher und regulatorischer Maßnahmen zu rechnen.

B2B-Partner: Ein Unternehmen kann nur so nachhaltig sein wie seine Lieferkette. Vor diesem Hintergrund spielt die Thematik der Nachhaltigkeit auch bei der Lieferantenauswahl eine immer wichtigere Rolle. Unternehmen werden vermehrt zur Verantwortung für die Geschäftspraktiken ihrer B2B-Partner (Zulieferer etc.) gezogen. Hierfür soll besonders das Lieferkettengesetz der Bundesregierung sorgen. Das geplante Lieferkettengesetz

der EU soll sogar noch striktere Regelungen vorsehen und EU-Unternehmen verpflichten, ihre Lieferanten entlang der gesamten globalen Wertschöpfungskette zu prüfen, einschließlich aller direkten und indirekten Geschäftsbeziehungen.

Neben den oben aufgeführten Stakeholdergruppen gibt es weitere Akteure, die die nachhaltige Transformation vorantreiben. Als wichtiger Treiber sind in jedem Fall die immer beliebter werdenden sogenannten Sozialunternehmen zu nennen. Organisationen, die mit teils hoch innovativen nachhaltigen Geschäftsmodellen als Speerspitze der Nachhaltigkeitstransformation voranmarschieren und aufzeigen, wie sich gesellschaftlicher Mehrwert und Unternehmertum vereinen lassen.

Über die sich verändernden Ansprüche der Stakeholder hinaus gibt es weitere Treiber der Nachhaltigkeitstransformation. So haben die in der jüngeren Vergangenheit aufgetretenen globalen Krisen wie zum Beispiel die Coronapandemie oder der Ukrainekrieg schonungslos aufgezeigt, wie fragil viele der alteingesessenen Wirtschaftsmodelle tatsächlich sind. Vielen Unternehmen wurde mit den Krisen vor Augen geführt, wie schlagartig beispielsweise Zulieferketten unterbrochen werden können, Rohstoff- und Versorgungsmanager eintreten oder Unternehmen ihre globalen Wirtschaftsnetzwerke vom einen auf den nächsten Tag neu bewerten müssen.

Neue Erfolgsfaktoren

Als Zwischenfazit lässt sich an dieser Stelle konstatieren, dass viele Unternehmen sich mit fundamental neuen Wettbewerbsumfeldern und radikal neuen unternehmerischen Erfolgsfaktoren konfrontiert sehen.

Der Kern des Transformationsdrucks für Unternehmen ist stark durch die Einsicht geprägt, dass nicht nachhaltiges unternehmerisches Handeln mit umfangreichen Unternehmensrisiken einhergeht. Alleine das Themenfeld des Klimawandels stellt Unternehmen vor neue Herausforderungen im Bereich des Risikomanagements. Die sogenannten Klimarisiken lassen sich dabei grob in zwei Kategorien unterteilen – physikalische und transito-

rische Risiken. Die physikalischen Klimarisiken beinhalten direkte Auswirkungen auf die eigenen Wertschöpfungsketten wie zum Beispiel Schäden durch Wetterereignisse, Wertverluste von Sachanlagen, Rückgang von verfügbaren natürlichen Ressourcen oder Preisveränderungen bei Rohstoffen. Bei den transitorischen Klimarisiken lassen sich Marktrisiken wie zum Beispiel die Verdrängung von klimaschädlichen Produkten und Dienstleistungen durch weniger klimaschädliche Alternativen anführen. Aber auch technologische Risiken, wie die Verdrängung durch neue klimafreundlichere Technologien, oder allgemeine Reputationsrisiken, die sich auf Mitarbeiter, Kunden und weitere Stakeholder auswirken, sind Beispiele für transitorische Klimarisiken.

Der Risikoperspektive stehen aber natürlich auch enorme unternehmerische Chancen gegenüber. Die erhebliche Steigerung von Umsätzen durch nachhaltige Produkte, die Stärkung der Arbeitgebermarke oder die Verbesserung der Investorenattraktivität sind nur einige der möglichen Wertschöpfungskategorien, die nachhaltige Geschäftsmodelle auszeichnen. Zahlreiche Umfragen im Top-Management von Unternehmen sprechen in diesem Zusammenhang eine eindeutige Sprache. So wird Nachhaltigkeit in vielen Unternehmen mittlerweile als „überlebensnotwendig“ oder „einzigartige strategische Chance“ eingestuft. Strategische Ansätze aus dem Kontext der Circular Economy wurden im Rahmen des World Economic Forum 2022 gar als größte „Business Opportunity“ unserer Zeit genannt.

Vierdimensionale Verantwortung

Ein Blick in die Unternehmenspraxis zeigt, dass Unternehmen das Themenfeld der Nachhaltigkeit auf völlig unterschiedliche Art und Weise verstehen und adressieren:

Der Rucksack-Ansatz: Im Rahmen dieser Herangehensweisen wird Nachhaltigkeit als lästiges, aber unvermeidliches Beiwerk verstanden. Soziale und ökologische Themen werden als Add-on ohne eine Bindung zum Kerngeschäft punktuell adressiert und eher durch Willkür als durch systematische Analysen ausgewählt. Betriebswirtschaftlich ge-

sprochen, ist der Nutzen überschaubar. Im besten Fall können vereinzelt Reputationsgewinne erzielt werden. Aber auch in Bezug auf die großen sozialen und ökologischen Herausforderungen unserer Zeit hält sich die Wirkung dieses Ansatzes in Grenzen.

Der Balancing-Ansatz: Immer mehr Unternehmen verfolgen mit ihren Nachhaltigkeitsaktivitäten sogenannte Balancing-Ansätze. Darunter sind Bestrebungen zu verstehen, die einst definierten drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Soziales) auszubalancieren. Das heißt, nicht nur eindimensional auf ökonomische Parameter zu schauen, sondern eben auch ökologische und soziale Themen mit direktem Bezug zum Kerngeschäft zu berücksichtigen. Dabei impliziert die Formulierung „in eine Balance bringen“, dass die drei Dimensionen grundsätzlich gegeneinander wirken. Also die Annahme, dass beispielsweise ein erhöhtes Fokussieren auf die ökologische oder soziale Dimension zu Lasten der ökonomischen Dimension wirkt. In der Unternehmenspraxis sind zahlreiche Instrumente und Methoden im Einsatz, die genau dieses Ausbalancieren quantifizierbar und steuerbar machen sollen. Viele dieser Ansätze folgen einer „Outside-in-Logik“. Das heißt, es werden vornehmlich externe soziale und ökologische Rahmenwerke und KPIs herangezogen, an denen sich Unternehmen orientieren können. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht bestehen in diesen Ansätzen sicherlich Potentiale zur Risikominimierung und zum Werterhalt der Unternehmen. Die Chancen, das Unternehmen langfristig strategisch im Kontext der veränderten Rahmenbedingungen aufzustellen, stoßen jedoch auch bei diesem Ansatz an ihre Grenzen.

Der mehrdimensionale Ansatz der Koevolution: Dieser Ansatz baut auf der Grundannahme auf, dass ein Unternehmen in zumindest vier Dimensionen mit der Gesellschaft interagiert. Dabei geht es um die wirtschaftliche Dimension, die ökologische sowie die soziale Dimension – und: als eine wichtige vierte Dimension kommt an dieser Stelle die Dimension des Wissens hinzu. Führende Unternehmen sind fast immer Institutionen, die einen Wissensvorsprung bewirtschaften. Nahezu jedes Unternehmen ist immer auch eine wissenserzeugende und wissensnutzende

Instanz. Die vierte Dimension der Interaktion zwischen einem Unternehmen und seinem Umfeld ist deshalb die Dimension des Wissens.

Auf dieser Basis ist der von uns so benannte „Tetranomics“-Ansatz entstanden. Entscheidend kommt es dabei auf die Erkenntnis an, dass Maßnahmen in den verschiedenen Dimensionen sich wechselseitig unterstützen, verstärken und in manchen Fällen sogar wechselseitig erst ermöglichen können. Dies ist die Grundlage für die Realisierung der entscheidenden Konvergenz zwischen massiv verbesserter, mehrdimensionaler Nachhaltigkeit und wirtschaftlichem Erfolg. Dieser vierdimensionale Ansatz ist der erste kohärente konzeptionelle Rahmen für die synergieorientierte Integration der vier Schlüsseldimensionen. Im Rahmen von Tetranomics sind neue Methoden und Werkzeuge entwickelt worden, die es ermöglichen, ein Unternehmen unter Berücksichtigung aller vier Dimensionen zu betrachten, zu steuern, in seiner Weiterentwicklung zu gestalten und dann vor allem aber auch zu bewerten. In die Entwicklung dieses Ansatzes sind Jahrzehnte der Grundlagenforschung zu der Fragestellung, wie das menschliche Gehirn mit Komplexität umgeht, langjährige praktische Erfahrung und wissenschaftliche Forschung aus dem Themenfeld der Nachhaltigkeit im Wirtschaftskontext geflossen.

Einige der führenden Politiker, Investoren und Unternehmen sind der Überzeugung, dass die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen heute entscheidend davon abhängt, ob sie zu einer konzeptionell breiter angelegten Steuerung und Selbstgestaltung in der Lage sind oder nicht. Genau an dieser Stelle setzt der Tetranomics-Ansatz an. Es handelt sich dabei um den ersten praxistauglichen Managementansatz, der gezielt darauf ausgerichtet ist, den qualitativ neuen Anforderungen, die in Zukunft an Unternehmen gestellt werden, in einem kohärenten und integrierten Ansatz gerecht zu werden.

Der epochale Übergang von der Industrie in die nachhaltige Wissensgesellschaft erfordert auch neue, mehrdimensionale Ansätze in der Betriebswirtschaftslehre sowie die Überwindung des Gegensatz-Denkens zwischen

Profit und Nachhaltigkeit im Management. Wir befinden uns im Übergang von einer eindimensionalen, auf finanziellen Gewinn fokussierten Wirtschaft hin zu einer mehrdimensionalen wirkungsorientierten Wirtschaft. Dieser Paradigmenwechsel stellt einen epochalen Übergang dar, daher gilt es, die gegenwärtigen Veränderungen aus der Zukunft und nicht länger aus der Vergangenheit zu denken.

Prof. Dr. René Schmidpeter ist Professor für Nachhaltiges Management bei der IU – Internationale Hochschule München.

Patrick Bungard ist Mitgründer und CEO der Tetranomics SE.

www.tetranomics.com



„Sicherheitspolitische Herausforderung“

Annalena Baerbock

Das Meer verschlingt unsere Ernten, unsere Strände, unsere Inseln, unsere Häuser. Das war die erschreckende Botschaft, die ich heute Morgen gehört habe, als wir einen der schönsten Strände hier in Ihrer Region besucht haben. (...) Was wir hier sehen, wenn wir auf den Ozean hinausblicken, erscheint wie ein Paradies. Doch Sie stellen sich die Frage: Wie lang wird es dieses Paradies, Ihr Zuhause, noch geben?

Denn wenn der Meeresspiegel weiter steigt, werden Schulen, die nahe an der Küste stehen, für die Kinder dieser Insel kein sicherer Ort mehr sein. Kulturstätten könnten im wahrsten Sinne des Wortes untergehen. (...) Die Zeit läuft uns wirklich davon. Es ist eine Bedrohung, vor der Sie in Palau und auf dem sogenannten blauen Kontinent angesichts der Klimakrise ganz konkret stehen. (...) Es ist an der Zeit, dass wir Ihnen nicht nur aus der Ferne zuhören oder etwas über diese Region in der Zeitung lesen, sondern dass wir tatsächlich hier vor Ort sind. (...)

Ich bin direkt im Anschluss an das G20-Außenministertreffen auf Bali hierhergekommen. Natürlich hat der Krieg Russlands gegen die Ukraine die Debatten dort dominiert (...), seine schrecklichen Auswirkungen sind rund um den Globus zu spüren, von Afrika bis Asien, durch steigende Lebensmittel- und Energiepreise und Millionen Menschen, die an Hunger leiden oder gar sterben. Ich habe erfahren, dass auch hier der Preis für eine Gallone Treibstoff sich nahezu verdoppelt hat. Die Auswirkungen dieses skrupellosen Krieges treffen diejenigen am schwersten, die bereits unter den Folgen der Klimakrise zu leiden haben, aufgrund von Überschwemmungen, Dürren, zerstörerischen Stürmen. Sie erleben hier in Ihrer Region immer mehr Stürme. Das macht gnadenlos deutlich, dass der Klima-



Bundesaußenministerin Annalena Baerbock

notstand keine isolierte Krise ist. Er ist die größte sicherheitspolitische Herausforderung unserer Zeit. (...)

Nach meiner Auffassung müssen wir an mindestens drei Fronten tätig werden. Erstens, indem wir die Energiewende und die radikale Senkung der Emissionen vorantreiben – gemeinsam, jedoch vor allem in Industrieländern wie meinem Land. Deutschland muss hierbei ein Vorreiter sein. Zweitens, indem wir Sie hier auf dem blauen Kontinent dabei unterstützen, die Auswirkungen der Krise auf Ihr Leben zu minimieren, und Ihnen dabei helfen, die bereits entstandenen und stellenweise unwiderruflichen Schäden zu bewältigen. Und drittens, indem wir unsere Partner dazu drängen, die Klimakrise endlich als das zu sehen, was sie wirklich ist: eine zentrale sicherheitspolitische Herausforderung, eine Krise, die unsere geografischen Gegebenheiten verändert und Konflikte überall auf der Welt befeuert. (...) Keine Region leidet stärker unter der Klimakrise als Sie hier, und das obwohl Ihr Anteil an den weltweiten Treibhausgasemissionen zu den geringsten gehört. Das ist eine eklatante Ungerechtigkeit. (...)

Kurzfristig werden wir harte Entscheidungen treffen müssen, um uns aus der Abhängigkeit von russischem Gas und Öl zu lösen. Das bedeutet beispielsweise, dass wir vorerst mehr Kohlekraftwerke nutzen werden müssen, aber nur als Brücke. Das bedeutet jedoch nicht, dass wir von unserem Bekenntnis zum 1,5-Grad-Ziel abrücken, und es bedeutet auch nicht, dass wir in unserem Streben nach einer Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien eine Pause einlegen. Das Gegenteil ist der Fall.

Russlands Krieg hat auch die größten Skeptiker in Deutschland – und ich würde sagen, auch in vielen anderen europäischen Ländern – davon überzeugt, dass wir den Ausbau der erneuerbaren Energien beschleunigen müssen, um unsere Energiesicherheit zu gewährleisten. (...)

Was auf dem Spiel steht, ist unsere Freiheit, Ihre Freiheit. Deshalb brauchen wir verlässliche Regeln und Partnerschaften, um diese Freiheit zu verteidigen und die große sicherheitspolitische Herausforderung unserer Zeit anzugehen: die Klimakrise. Dabei stehen wir an Ihrer Seite. An der Seite der Fischer, die Mühe haben, einen Fang zu machen. An der Seite der Bäuerinnen, die sich um ihre Taro-Ernte sorgen. An der Seite der Mütter und Väter von Palau, die nicht wissen, wo ihre Kinder in Zukunft leben werden – und die nicht dabei zusehen wollen, wie das Meer die Träume ihrer Kinder verschlingt. Wir wollen erleben, dass diese Kinder ihre Träume verwirklichen können, so wie alle Kinder auf der Welt. Wir stehen hier – nicht durch Ozeane getrennt, sondern Seite an Seite.

Auszug aus der Rede von Bundesaußenministerin Annalena Baerbock zu Klima und Sicherheit in Palau am 9. Juli 2022. Quelle: Auswärtiges Amt.

Melden Sie sich
gleich an

Den Wind of change nutzen

Wie die Transformation der Wirtschaft
auch die Transformation von Marken beflügelt.

15. Deutscher Marken-Summit

15. September 2022

Ort: Fresenius, Bad Homburg v. d. Höhe (bei Frankfurt am Main)

www.marken-summit.de/anmeldung

Veranstalter



Frankfurter Allgemeine

Partner

 FRESENIUS

Deloitte.

 Fidelity
INTERNATIONAL

 BOSCH
Technik fürs Leben

 Telefónica

e-on

Deutsche Post DHL
Group



Templafy[®]

EnBW

GEA

na-news aktuell
Ein Unternehmen der dpa-Gruppe

 IMWF INSTITUT
FÜR MANAGEMENT- UND
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

CISION

Kooperationspartner

 AL DENTE

 FAZ BUSINESS
MEDIA
Ein Unternehmen der FAZ-Gruppe

 MARKENVERBAND

 bvik

 marketing
BORSE
www.marketing-borse.de

 UPJ

kommunikationsmanager

Verantwortung

 UmweltDialog
Umwelt. Verantwortung. Technologie.



VOGELS KLIMACHECK:

WAS BEDEUTEN 200 ZÜGE MIT PAKETEN FÜR DIE UMWELT?

„Also, das sind locker 10 Millionen Pakete, die auf langen Strecken per Schiene statt Straße bewegt werden. Spart über 1.200 Tonnen CO₂. Pro Monat. Und wir können helfen, mehr draus zu machen: Für viele online frankierte Pakete kann man selbst wählen, ob sie per Bahn transportiert werden sollen. **Läuft.**“

GELB IST GRÜN.

Selber checken auf: [VogelCheckt.de](https://www.vogelcheckt.de)

Deutsche Post 

