



+3

WAS IST IHRE MEINUNG?

73

WIR STELLEN FRAGEN
UND DRÜCKEN
IHRE ANTWORTEN!

WIE

ERREICHEN WIR UNSERE KLIMAZIELE?

U.a. mit: Eckart von Hirschhausen, Carolin Kebekus, Svenja Schulze, Mojib Latif, Uwe Schneidewind, Andrea Rombach, Volker Wittwer

WAS

SIND DIE WAISEN DER MEDIZIN?

U.a. mit: Eva Luise Köhler, Jürgen R. Schäfer, Thorsten Marquardt, Ulf Schönermarck, Geske Wehr, Regina Scholten, Suzanne Krenzer

WIE

INVESTIERT MAN NACHHALTIG?

U.a. mit: Dagmar Wöhr, Volker Weber, Carlos von Hardenberg, Oliver Flaskämper, Kay Bommer, Helmut Bachmaier, Wolfgang Unglaub

JEDER OBERFLÄCHE VERPFLICHTET. BESONDERS DER WICHTIGSTEN.

S&P GLOBAL BESTÄTIGT PIRELLI ALS „GOLD-KLASSE“ IM
BEREICH NACHHALTIGKEIT: ALS EINZIGES UNTERNEHMEN
DER AUTOKOMPONENTEN-BRANCHE.

FOLGEN SIE UNS AUF **PIRELLI.COM/SUSTAINABILITY**



SEITE 4-10

Wie erreichen wir unsere Klimaziele?

Die Klimadiskussion ist immer auch ein numerischer (Glaubens-)Kampf: Bis 2050 soll Deutschland klimaneutral sein, verspricht die Bundesumweltministerin in ihrer Antwort. Zu spät, findet der BUND-Chef: Schon 2030 müssten 75 Prozent unseres Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Sonst – eine weitere wichtige Zahl in der Diskussion – können wir das 1,5-Grad-Ziel nicht halten. Doch es gibt auch gute Nachrichten: Für 2020 haben wir unsere Klimaschutzziele erreicht. Ob das genügt und welche Zahlen und Taten künftig besonders wichtig sind, erfahren Sie ab Seite 4.



SEITE 12-20

Was sind die Waisen der Medizin?

Wer noch nie etwas von arrhythmogener rechtsventrikulärer Kardiomyopathie, kurz ARVC, gehört hat, muss sich nicht schämen: Hinter dem Wortungetüm verbirgt sich eine von mehr als 7.000 seltenen Krankheiten, von denen selbst die meisten Mediziner noch nichts gehört haben. Auch deshalb sind sie so schwer zu diagnostizieren – und das, obwohl rund fünf Prozent aller Deutschen an einer dieser Krankheiten leiden. Ab Seite 12 machen wir uns deshalb auf die Suche nach den Waisen der Medizin.

SEITE 22-25

Wie investiert man nachhaltig?

Corona, Naturkatastrophen und Donald Trump: Es gibt wohl nicht allzu viele Menschen da draußen, die 2020 als „hervorragendes Jahr“ bezeichnen würden – sollte man jedenfalls meinen. Und doch konnten nicht nur Verfechter des Klimaschutzes dem abgelaufenen Jahr etwas abgewinnen, auch für Investoren mit dem Fokus auf Nachhaltigkeit war 2020 offenbar nicht so schlimm, wie allgemein behauptet wird. Warum das so ist, lesen Sie ab Seite 22.



SEITE 26

Letzte Seite

In seiner Kolumne plädiert der Herausgeber dafür, nach einem langen Corona-Winter die kommenden Monate zur Zeit für einen neuen Anfang werden zu lassen.

SO FUNKTIONIERT DAS +3MAGAZIN

SIE KÖNNEN AUF DIE
TITELFRAGEN DER
AKTUELLEN UND NÄCHSTEN
AUSGABE ANTWORTEN.

IM NÄCHSTEN HEFT DRUCKEN
WIR EINE MÖGLICHST VIELFÄLTIGE
AUSWAHL VON LESER- UND
FACHMEINUNGEN.

Leser 
Experten 
Werbekunden 

Antwort direkt auf: www.plus-drei.de oder Antwort an: antwort@plus-drei.de

WIR FRAGEN:

WIE ERREICHEN WIR UNSERE KLIMAZIELE?



IF NOT
NOW,
WHEN?
There is no PLANET B

Die Jugendorganisation der bayerischen FDP ist anderer Meinung: Unter der Überschrift „There is a Planet B“ sollen die Weichen für „die Kolonisierung des Weltalls“ gestellt werden. Quelle: julis-bayern.de



Uwe Schneidewind,
Oberbürgermeister
Stadt Wuppertal

Auf die Kräfte des Wandels setzen

Klimaneutralität 2050: Ist das möglich? Technologisch ist die Antwort eindeutig: Ja, es geht. Die Lösungen reichen vom Ausbau erneuerbarer Energien und von Elektromobilität über CO₂-freie Produktionsprozesse bis zu kluger (digitaler) Sektorkopplung. Auf lange Sicht macht die Klimawende auch wirtschaftlich Sinn. Doch sind die ökonomischen Gewinne und Verluste nach Sektoren und Ländern sehr unterschiedlich verteilt: Wichtige Branchen wie der klassische Energiesektor oder die Automobilindustrie

stehen unter Druck. Damit wird die Klimawende zum politischen Projekt: Wie müssen Rahmenbedingungen aussehen, die den Wandel forcieren, ohne ganze Sektoren von heute auf morgen in die Knie zu zwingen? Zudem ist die Klimawende immer auch ein Kulturwandel. Neue Mobilität, andere Ernährungsmuster, alternatives Wohnen: Das fordert Gesellschaften heraus. Wie kann die Klimawende dennoch gelingen? Zivilgesellschaftlicher Druck ist die Grundlage für mutige politische Entscheidungen. Darum sind Bewegungen wie Fridays for Future so wichtig. Für den politischen und kulturellen Wandel braucht es „Labore“. Sie erzeugen Lust auf neue Wege und helfen Gesellschaften dabei, Neues zu lernen. Am Ende funktionieren Mobilitäts- wie Energiewende nur im Zusammenspiel über die Ebenen Europa, Bund, Land und Kommune. Dabei schafft der Föderalismus die Chance zum klugen Experiment. Die sollten wir nutzen.



Olaf Bandt,
Vorsitzender Bund für
Umwelt und Naturschutz
Deutschland (BUND)

Gemeinsam gedacht

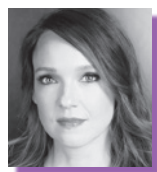
Die gute Nachricht: Deutschland hat sein Klimaschutzziel 2020 erreicht. Die schlechte: aber nur aufgrund von Einschränkungen durch die Corona-Pandemie. In Wahrheit sind wir weit davon entfernt, unsere Emissionen ausreichend zu reduzieren. Noch ist es möglich, die Erderwärmung auf etwa 1,5 Grad zu halten. Die Politik muss nun jetzt handeln. Es geht um nicht weniger als um den Erhalt einer wirklichen Umwelt – für uns und für nachfolgende Generationen. Dafür braucht es eine Transformation unserer Wirtschaft, bei der Klima- und Sozialpolitik gemeinsam gedacht werden. Zentral

ist der rasche Ausbau der erneuerbaren Energien auf 75 Prozent bis 2030, bei gleichzeitigem kompletten Kohleausstieg. Der Energieverbrauch muss halbiert, die Energieversorgung in Bürgerhand gegeben und die Industrie viel stärker in die Pflicht genommen werden. Menschen in überholten Industriezweigen brauchen dabei eine nachhaltige Beschäftigungsperspektive. Wohnen muss bezahlbar und klimafreundlich sein. Statt überdimensionierter Autobahnprojekte braucht es einen attraktiven Nah- und Fernverkehr, was zudem der alternden Landbevölkerung zugutekommt. Der klimafreundlichere Ökolandbau muss bis 2030 bei mindestens 20 Prozent liegen. Es gibt viele Maßnahmen, mit denen wir Klimaschutz schaffen und Deutschland sozialer und gerechter machen können. Denn unser gesellschaftlicher Wohlstand ist nur zukunftsfähig, wenn er beides umfasst: soziale Gerechtigkeit und intakte Umwelt.

Stefan Kaisers, Leser

Üben in Verzicht

Angesichts des Klimawandels fordern viele die schnelle und radikale Reduzierung des CO₂-Ausstoßes, inklusive dem Ende fossiler Energieträger. Wie groß die Änderung sein muss, zeigen zwei Zahlen. Der CO₂-Fußabdruck jedes Deutschen beträgt zehn Tonnen pro Jahr, maximal dürften es zwei sein. Ein solches Ziel lässt sich allein mit technischen Innovationen und mehr Effizienz nicht erreichen. Ein wesentlicher Teil der Einsparungen wird nur mit Konsumverzicht zu erbringen sein. Ist die Bevölkerung dazu bereit? Es stellt sich die Frage, ob ein demokratisches System überhaupt in der Lage ist, eine so tiefgreifende Umstellung der Lebensgewohnheiten der Menschen mit der gebotenen Eile erfolgreich durchzusetzen.



Carolin Kebekus,
Comedian,
Schauspielerin
und Sängerin

Klima wird Gesetz

Bis vor Kurzem dachte ich, mein persönlicher CO₂-Fußabdruck sei entscheidend im Kampf gegen die Klimakrise. Weniger Currywurst essen und Licht aus beim Verlassen des Raums. Im Sommer Fahrrad statt Auto, im Winter Pullover an und Heizung runter. Und ja, das ist auch wichtig. Wir alle leben auf zu großem CO₂-Fuß. Aber das Klima können wir nicht als Privatpersonen retten. Das ist ein Märchen, geschickt in die Welt gesetzt von klimakillenden Konzernen. Warum? Um uns Verbraucherinnen und Verbrauchern ein schlechtes Gewissen zu machen und uns die Verantwortung zuzu-



Ulrich Schiller,
Geschäftsführer
HOWOGE
Wohnungsbaugesellschaft

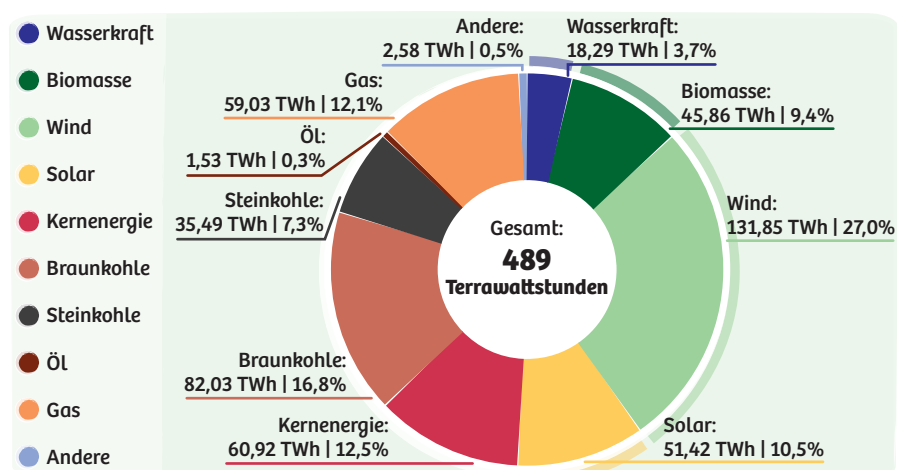
Die Zeit läuft

Mit der Abwärme nur einer U-Bahnstrecke ließen sich über 1.000 Wohnungen beheizen. Ein Windrad auf dem Dach erzeugt einen erheblichen Teil des Strombedarfs eines Hochhauses. Mittels Energietechnik entstehen schon heute klimaneutrale Gebäude, die dank Förderung wirtschaftlich sind. An Innovationen

mangelt es nicht. Trotzdem: Die CO₂-Emissionen von Wohnhäusern sinken nicht ausreichend. Während klimafreundlicher Neubau fast Standard ist, stellt uns der Wohnungsbestand vor Herausforderungen. Die 64.000 sanierten Wohnungen der HOWOGE emittieren etwa 16 Kilogramm CO₂ pro Quadratmeter und Jahr – klimaneutral wären sieben. Allein durch noch mehr Dämmung ist dieses Ziel nicht erreichbar. Jede Wohnung mit Energietechnik wie im Neubau auszustatten, ist zudem derzeit nicht finanzierbar. Die wichtigste Stellschraube ist auch hier: Primärenergie für Heizung und Warmwasser durch Alternativen ersetzen.

Dabei müssen wir vom Gebäude hin zum Quartier denken und so Lösungen für hunderte Wohnungen gleichzeitig finden. Für eine Siedlung prüfen wir die Wärmegewinnung aus Abwasser. Auch Stromerzeugung vor Ort und Mieterstrom erzielen gute Resultate. Der Quartiersansatz ist effizient und lässt Raum für Mobilitätskonzepte. Er bedeutet aber auch, dass die großen Vermieter zum Treiber der Energiewende werden müssen. Ein Kraftakt, der nur mit politischer Unterstützung gelingt. Wenn wir 2050 Klimaneutralität haben wollen, müssen wir jetzt anfangen.

STROMMIX 2020 Die Hälfte lieferten in Deutschland die Erneuerbaren



Quelle: Fraunhofer ISE

schieben. Wir sollten dieses Märchen jetzt auserzählen. Denn sonst wird am Ende nicht alles gut. Die Politik zögert beim Klimaschutz. Unverständlich, denn die Mehrheit der Deutschen – und damit die Mehrheit der Wählerschaft – will wirkungsvollen Klimaschutz. Deshalb wandelt sich die Gesellschaft. Wir erheben den Zwiebellook zum Modetrend, wir lassen #vegan auf Instagram trenden. Aber die Klimakrise wird auf viel größeren Feldern geschlagen: im

Energiesektor, in der Baubranche, der Industrie und der Landwirtschaft, mithilfe neuer Mobilitätsstrategien. Dafür brauchen wir ein Gesetz, das all diese Dinge regelt. Daher unterstütze ich die Organisation GermanZero, die zusammen mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft ein Klimaschutzgesetz schreibt. Für wen? Für die Politikerinnen und Politiker. Für uns alle. Damit die Geschichte gut ausgeht.

Andrea Rombach, Leserin

Hat Oma was davon?

Ja, vor allem wenn sie praktisch etwas dafür tut. Am eigenen Häuschen zum Beispiel: Etwa 40 Prozent des Endenergieverbrauchs in Deutschland entfallen auf den Gebäudesektor, mehrheitlich für die Beheizung. Baulicher Wärmeschutz ist also angesagt, neue Fenster, Dämmung an Dach und Fassade. Und was hat nun Oma in ihrem eigenen Häuschen ganz persönlich davon? Endlich warme Füße: Ungedämmte Außenwände sind auch an der Innenseite kalt, der Temperaturunterschied zum heißen Heizkörper ist groß. Als thermischer Ausgleich entsteht eine Luftbewegung im Raum, ein unangenehmes Zuggefühl, vor allem am Boden. So etwas schätzen vor allem ältere Leute gar nicht. Ist dagegen die Außenwand gedämmt, ist auch die Innenseite viel wärmer, unangenehme Zugerscheinungen am Boden verschwinden und warme Füße bleiben es auch. Unsere Oma war begeistert, als sie uns zum vorletzten Weihnachtsfest in unserem energetisch sanierten Haus besuchte und hat inzwischen die Sanierung ihres Häuschens in Angriff genommen.

DIE ENERGIEWENDE UND DAS STROMNETZ

Neue Herausforderungen und Lösungsansätze

Wie erreichen wir unsere Klimaziele? Die Antwort auf diese Frage ist aus Sicht des Übertragungsnetzbetreibers TransnetBW ganz einfach: indem wir dafür sorgen, dass möglichst jede Kilowattstunde erneuerbar erzeugten Stroms verbraucht werden kann. Dazu muss möglichst jede dieser „grünen“ Kilowattstunden zu den Verbraucherinnen und Verbrauchern kommen – egal, ob in einem Privathaushalt oder einem Unternehmen. Die Energiewende hat die Erzeugungslandschaft stark verändert. Während viele konventionelle Erzeugungszentren abgeschaltet werden, entstehen an anderen Standorten neue. Doch die Verbrauchszentren bleiben da, wo früher auch erzeugt wurde. Eine Zahl zeigt das: Vor der Energiewende lagen durchschnittlich 80 Kilometer zwischen Kraftwerk und Verbrauchern.



© TransnetBW GmbH



Dr. Werner Götz,
Vorsitzender der Geschäftsführung TransnetBW

Heute können das locker mehr als 800 Kilometer sein. Also brauchen wir Leitungen, die diese längeren Strecken überwinden. Beispiel Baden-Württemberg, wo TransnetBW das Übertragungsnetz betreibt: Hier gehen Kohle- und Kernkraftwerke mit insgesamt 8.400 Megawatt vom Netz. Dafür brauchen wir Ersatz. Zwar ist mit einer installierten Photovoltaikleistung von rund 6.000 Megawatt die Sonne heute das größte Kraftwerk im Ländle, aber das reicht nicht für Haushalte, Gewerbe und Industrie. Es braucht den Wind aus dem Norden Deutschlands, der auch mit den Hochspannungsleitungen Ultranet und SuedLink hierhergebracht wird. Also: Es braucht Netzbau für den Klimaschutz. Aber nicht nur. Ebenso wichtig ist es, das bestehende Netz mit innovativen Ideen intelligenter zu machen. Etwa mit Freileitungs-Monitoring, das hilft, die Netze angepasst an die aktuelle Wetterlage höher auszulasten. Außerdem helfen Batteriespeicher wie der Netzbooster dabei, die Leitungen stabil zu halten. Neue Verbindungen und neue Lösungen sind also zwei wichtige Schritte auf dem Weg zur Klimaneutralität.

Mehr Informationen unter: transnetbw.de



Felix Ekardt,
Nachhaltigkeitsforscher

Lähmender Kreislauf

Das Pariser Klimaabkommen gibt rechtsverbindlich für alle Staaten die 1,5-Grad-Grenze vor. Das erfordert Nullemissionen bei Strom, Wärme, Mobilität, Agrar, Kunststoffen und Zement bis etwa zum Jahr 2035. Das gelingt nur, wenn man bis dahin die fossilen Brennstoffe vollständig aus dem Markt nimmt und die Tierhaltung um drei Viertel reduziert – nicht durch einen Salat von Einzelverboten, sondern durch ein EU-Mengensteuerungssystem, also einen verbesserten Emissionshandel mit breiterem Ansatz und viel strengem Ziel. Dann könnten verbleibende Agrar- und Industrie-Emissionen durch Aufforstung oder Moor-Wiedervernässung ausgeglichen werden. Damit Länder des globalen Südens bei solchen EU-Öko-Leitplanken mitmachen, muss ihnen die Armutsbekämpfung möglich bleiben. Etwa indem man ihnen die Einnahmen des Emissionshandels überlässt, um eine Rentenversicherung aufzubauen. Das ist auch zur Bekämpfung des Bevölkerungswachstums sinnvoll. Nötig sind ferner Öko-Zölle für Länder, die beim Klimaschutz nicht mit-

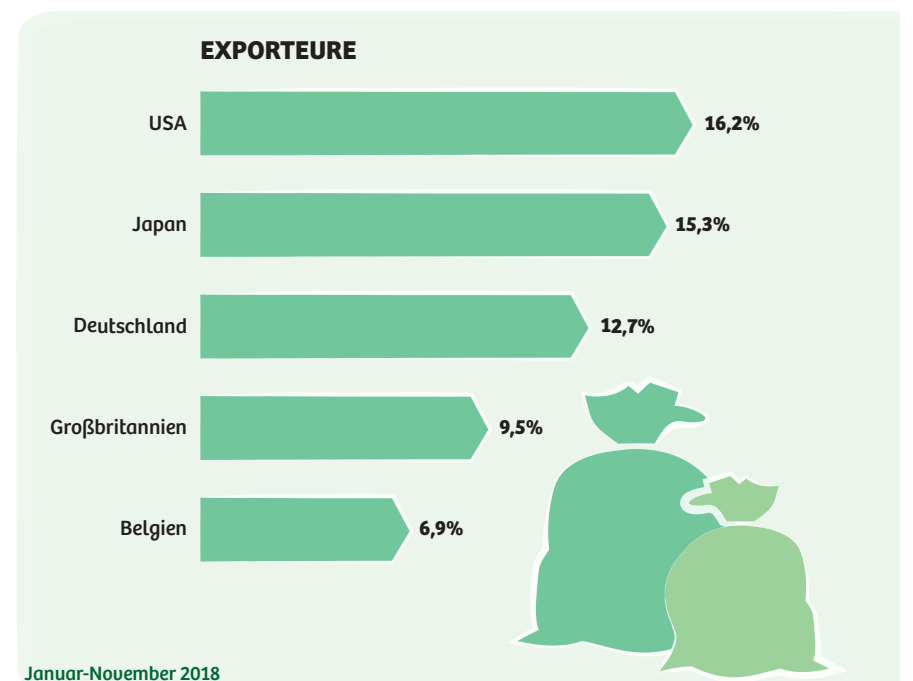
machen. Sonst wandern emissionsintensive Produktionen wie die von Stahl in die Klimaschutz-Länder ab. Eigennutz, Normalitätsvorstellungen oder Emotionen wie Bequemlichkeit, Gewohnheit oder Verdrängung verhindern bisher den Wandel. Politik, Unternehmen, Wähler und Konsumenten hängen wie in Teufelskreisen voneinander ab. Echter Wandel gelingt nur im Wechselspiel der Akteure.



Eberhard Brandes,
Geschäftsführender
Vorstand WWF
Deutschland

Wir entscheiden mit

Money matters – Geld spielt eine Rolle. Das ist beim Erreichen unserer Klimaziele nicht anders. Klima- und Naturschutz ist ohne ein Umdenken im Finanzsystem nicht möglich. Energie- und Wärmewende, Verkehrs- oder Agrarwende – auf dem Weg zum 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommens liegen einige Herausforderungen vor uns. Unsere Art des Wirtschaftens müssen wir so erneuern, dass sie innerhalb der planetaren Belastungsgrenzen floriert. Das Finanzsystem ist ein wirksamer Hebel, mit dem wir unsere Wirtschaft fitmachen für die Pariser Ziele. Klimafreundliche



Quelle: Greenpeace

Stahlindustrie aus grünem Wasserstoff, Ladeinfrastruktur für E-Mobilität oder Kreislaufwirtschaften, die Ressourcen schonen und keinen Müll produzieren: Der nachhaltige Umbau unserer Wirtschaft verlangt zielgerichtete Investitionen und Finanzierungen. Dafür müssen Finanzakteure wie Banken und Fondsanbieter Klima- und Umweltrisiken in ihre Strategien, Prozesse und Produkte einbeziehen. Die Veränderungen vollziehen sich aber nur langsam. Deutlich mehr

Anstrengungen sind nötig, um unseren Planeten vor der Klimakatastrophe zu bewahren. Wir alle sollten einen Blick auf unsere Geld- und Sparanlagen werfen. Was macht die Bank mit meinem Geld? Welche Unternehmen werden finanziert? Investiert die Bank mein Geld in Kohlekraftwerke? Oder fördert sie nachhaltige Geschäftsmodelle und zahlt damit doppelt auf die Zukunft ein? Wir sind als Verbraucher mächtige Entscheider zum Erreichen der Klimaziele.

DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE



KLIMANEUTRALE GASINFRASTRUKTUR IST MACHBAR

Interview mit Dr. Timm Kehler, Vorstand Zukunft Gas

Wie erreichen wir unsere Klimaziele und das mit Erdgas? Für viele Kritiker ist das ein Widerspruch in sich, Erdgas und Klimaschutz. Hat Erdgas noch Zukunft?

Auf jeden Fall. Vor allem dann, wenn wir über die Infrastruktur und über klimaneutrale Gase reden. Sicher wird sich der Energieträger ändern, der in den Pipelines fließt. Was heute Erdgas ist, wird morgen Wasserstoff oder Biomethan sein. Hier steht die Branche vor einer großen Transformation, bei uns gibt es aber keinen, der sagt, das Ziel Klimaneutralität ignorieren wir. In der nahen Zukunft, in den kommenden 20 Jahren, gehen wir von einem mindestens konstanten Erdgasbedarf aus. Und zwar nicht trotz, sondern wegen der Klimaschutzmaßnahmen. Denn der Wechsel von Braunkohle zu Erdgas in der Stromerzeugung führt zu einer CO₂-Einsparung von bis zu 70 Prozent.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien schreitet aber rasch voran, zu rasch für die Gasbranche?

Nein, eher nicht rasch genug. Die Erneuerbaren werden bislang fast ausschließlich im Strommarkt einge-

setzt. Besonders hier wird aber ein steigender Bedarf von Erdgas prognostiziert. Denn mit dem Ausstieg aus der Kohle- und Atomkraft sowie dem Ausbau der erneuerbaren Energien braucht es Gaskraftwerke, die emissionsarm und flexibel Strom während einer Dunkelflaute erzeugen können. Der Zuwachs von Erdgas im Strommarkt lässt sich mit Zahlen aufzeigen: Lag der Anteil im Jahre 2015 noch bei neun Prozent, so erzeugen Gaskraftwerke fünf Jahre später bereits 16 Prozent des Stroms. Elektrizität macht aber nur ein Fünftel des deutschen Energiesystems aus. Die Hälfte der Deutschen heizt mit Gas und der Markt wächst stetig. In der Ablösung von 5,5 Millionen Ölheizungen schlummert ein riesiges Potenzial für den Klimaschutz.

Immer wieder heißt es, die bestehende Erdgas-Infrastruktur sei nicht für Wasserstoff nutzbar. Wie realistisch ist also ein Einsatz von Wasserstoff im Wärmemarkt?

Deutschland ist ohne Zweifel in der Lage, die Gasinfrastruktur umzubauen und klimaneutral zu machen. Schon heute gibt es viele ermutigende Beispiele, dass

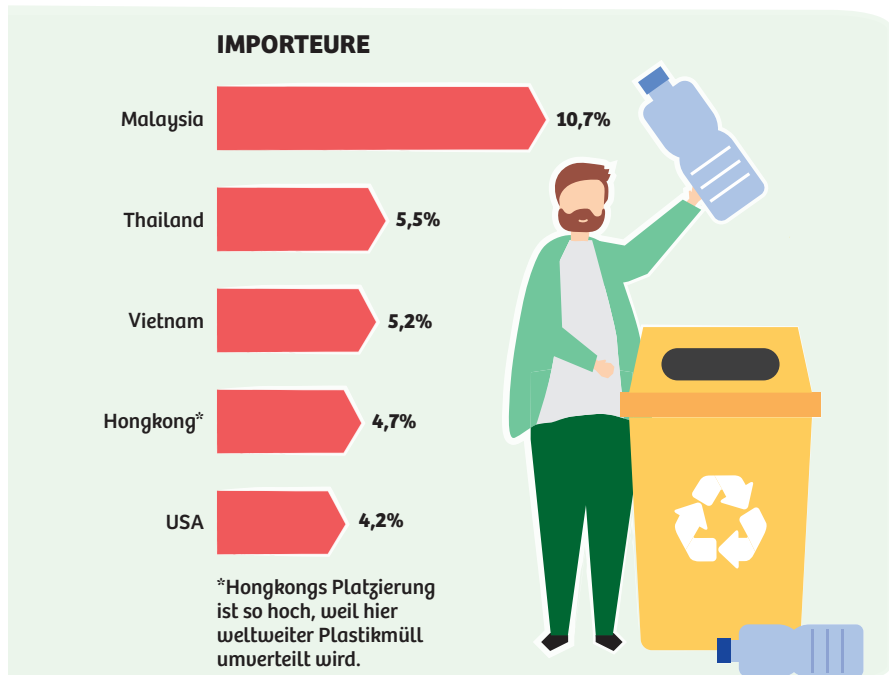
den Netzen ein Wasserstoff-Anteil von 20 bis 30 Prozent beigemischt werden kann. Berlin hat schon Erfahrungen mit einem Anteil von 50 Prozent Wasserstoff im Stadtgas.

Weite Teile der Politik wollen aber nur grünen Wasserstoff im Einsatz sehen, also Wasserstoff, der mithilfe von Ökostrom erzeugt wird.

Wir wehren uns ausdrücklich dagegen, Wasserstoff als den „Champagner der Energiewende“ zu sehen. Das ist Quatsch. Wollen wir eine breite und sozialverträgliche Dekarbonisierung für alle, brauchen wir eine klimaneutrale Volksenergie. Wasserstoff hat das Potenzial dafür. Deswegen setzen wir uns auch für andere Wasserstoffproduktionsmethoden ein, solange sie klimaneutral sind. Norwegen zum Beispiel hat das Projekt „Long Ship“ auf den Weg gebracht, um blauen Wasserstoff aus Erdgas herzustellen. Das bei der Erzeugung anfallende CO₂ wird abgeschieden und dann im norwegischen Kontinentalschelf drei Kilometer unter dem Meeresboden gespeichert.

Mehr Informationen unter: gas.info

Die fünf größten Exporteure und Importeure von Plastikmüll



Sandra Dotari,
Leserin

Letzte Ausfahrt

Es wird ja häufig so getan, als bräuchten wir ganz einfach mehr und energieeffizientere Technologien, und dann funktioniert das schon mit

dem Erreichen der Klimaziele. Diese Rechnung wird nicht aufgehen, denn zur Produktion und zum Betreiben weiterer Geräte und Maschinen brauchen wir ja auch wieder Rohstoffe und Energie. Letztendlich hilft nur konsequente Reduktion: Konsum reduzieren, Energieverbrauch reduzieren, Mobilität reduzieren. Mit der bei Politikern so beliebten Methode der Freiwilligkeit wird das allerdings nicht durchsetzbar sein. Letztendlich muss es darauf hinauslaufen, dass umwelt-



Eckart von Hirschhausen,
Arzt, Wissenschaftsjournalist und Gründer
Stiftung „Gesunde Erde –
Gesunde Menschen“

Wir retten nicht das Klima, sondern uns

Dafür, dass wir mit Ansage seit 50 Jahren ungebremst in eine Vollkatastrophe schlittern, stelle ich mir als Arzt und Wissenschaftsjournalist die Frage: Warum war uns das so lange so egal? Meine These: Weil wir nicht über Hitzschlag, Kreislaufkollaps und die Zunahme von Infektionen, Allergien und Extremwettern

und klimaschädigende Produkte und Verhaltensweisen entsprechend teuer zu bezahlen sind. Das bedeutet dann eben, dass sich nur noch wohlhabende oder reiche Menschen klimaschädigende Verhaltensweisen wie zum Beispiel Flugreisen leisten können. Na und? Sicher, für unsere Ökonomie wäre das sehr schwierig. Doch auch diese Herausforderung ließe sich meistern, und das wäre vermutlich deutlich einfacher, als sich den Herausforderungen stellen zu müssen, die uns bei einer zunehmenden Erwärmung der Erde bevorstehen.

mit Wasser- und Nahrungsmangel gesprochen haben, sondern viel zu lange über Eisbären, Meeresspiegel und Atmosphärenchemie. So hatte jeder eine Ausrede: Alles weit weg, geht mich nichts an. Die Dringlichkeit des Themas ist mir selber erst seit zwei Jahren bewusst, deshalb mache ich auch niemandem einen Vorwurf. Aber um Ziele umzusetzen, müssen die wirklich gewollt sein. Daher ist aus meiner Sicht der wichtigste Gamechanger, die Begriffe, das Bewusstsein, die „Diagnose“ klarer zu bekommen. Dann sind viele auch bereit, die Therapiemaßnahmen ernst zu nehmen. Das hat bei Corona geklappt. Und die Klimakrise ist das viel größere Problem. Man kann gegen Viren impfen. Gegen Hitze nicht. Deshalb mag ich auch sehr, wie die Initiative The Lancet Countdown international und hier in Deutschland die Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG) sich dem Thema annehmen. Die Klimakrise ist die größte Gesundheitsgefahr im 21. Jahrhundert. Sie betrifft jeden von uns. An Körper und Seele. Über alle Ländergrenzen, Generationen und Gesundheitssysteme hinweg. Klimaschutz ist Gesundheitsschutz. Und gesunde Menschen gibt es nur auf einer gesunden Erde.

Tanja Kruse, Leserin

Nicht morgen, sondern jetzt handeln.

DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE

ARBEITEN IM GRÜNEN: PRIMA KLIMA IM BÜRO

In Deutschland arbeiten 18 Millionen Menschen in Büros. Ökologische Aspekte werden daher auch hier bei der Konzeption von Prozessen wichtiger. Die Mehrheit der Büroangestellten gibt ihren Arbeitgebern allerdings eher mäßige Noten für Umweltfreundlichkeit. Wie steht es also ums Green Office?

„Vermeiden, vermindern, kompensieren“ ist die Kurzformel für klimaneutrales Handeln. Das gilt auch für die Gestaltung umweltfreundlicher Büroprozesse. Dokumentenmanagementsysteme erleichtern die Zusammenarbeit in Zeiten von Lockdown und Homeworking. Gleichzeitig hilft die Optimierung papierintensiver Dokumentenprozesse dabei, unnötige Ausdrucke zu vermeiden. Nebenbei erhöht man die Datensicherheit, wenn man individuelle Ordnerwüsten durch zentrale Standards und sichere Archivlösungen ersetzt. Das erleichtert das Wiederfinden der benötigten Informationen, etwa im Falle von Rechenschaftspflichten.

Papierlos: Nur eine Vision?

Nur vier Prozent der Büroangestellten in Deutschland und Österreich arbeiten aktuellen Prognosen zufolge papierlos. Durch die Digitalisierung werden Dokumente zwar nicht mehr regelmäßig ausgedruckt, sondern nur, wenn es die Situation erfordert. Allerdings macht die steigende Informationsflut auch vor digitalen Dokumenten nicht Halt. Beim E-Mail-Verkehr wird in den nächsten Jahre ein Anstieg auf weltweit mehrere hundert Milliarden E-Mails pro Tag erwartet. Die relativ sinkende Anzahl an Ausdrucken pro Dokument wird durch den absoluten Anstieg an Dokumenten aufgeessen.

Druckende Klimaschützer

Im Dreiklang des Klimaschutzes gilt hier: nach Kräften vermindern und 100 Prozent kompensieren. Intelligente Maschinen sind in der Lage, eingehende Druckjobs zu analysieren und umweltfreundlich zu reagieren. Zum Beispiel können E-Mails als solche identifiziert und automatisch im sparsamen Entwurfsmodus oder beidseitigen Druck ausgegeben werden. Das reduziert Verbräuche und schont Ressourcen. Der Druck selbst erfolgt klimaneutral: der CO₂-Fußabdruck aller Kyocera Maschinen und

Toner wird durch ein Goldstandard-zertifiziertes Klimaschutzprojekt kompensiert – mittlerweile über 400.000 Tonnen.

Grünes Homeoffice

Weniger Business Trips und Home-Office-Regelungen für Berufspendler sind ein großer Hebel für die Treibhausgasreduzierung. Gleichzeitig bergen dezentrale Organisationsformen große Risiken für Compliance- und IT-Manager, wenn es darum geht, die Einbindung in Unternehmensprozesse zu gewährleisten und gleichzeitig Datenschutz und Informationssicherheit sicherzustellen. Hier helfen zertifizierte Enterprise Content Management Systeme und Fleet Services, einheitliche Sicherheitsstandards zu etablieren.

Überzeugung schlägt Größe

Klimaschutz ist keine Frage der Unternehmensgröße. Jede Organisation kann einen wertvollen Beitrag leisten, unabhängig von Branche und Mitarbeiteranzahl. Mit der Green-Office-Initiative bietet Kyocera hier einen Ansatz, der Büroumgebungen effizienter und klimafreundlicher macht – mit dem Ziel einer echten CO₂-Neutralität. Kyocera unterstützt die Fußabdruckberechnung und -kompensation seiner Fachhändler, um die gesamte Lieferkette klimaneutral zu gestalten. Kunden erhalten eine Urkunde mit detaillierter Auflistung ihrer kompensierten CO₂-Emissionen, die sie in die eigene Klimabilanz einrechnen können.

Mehr Infos unter: kyoceradocumentsolutions.de





Svenja Schulze,
Bundesministerin für
Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

Perspektive geben

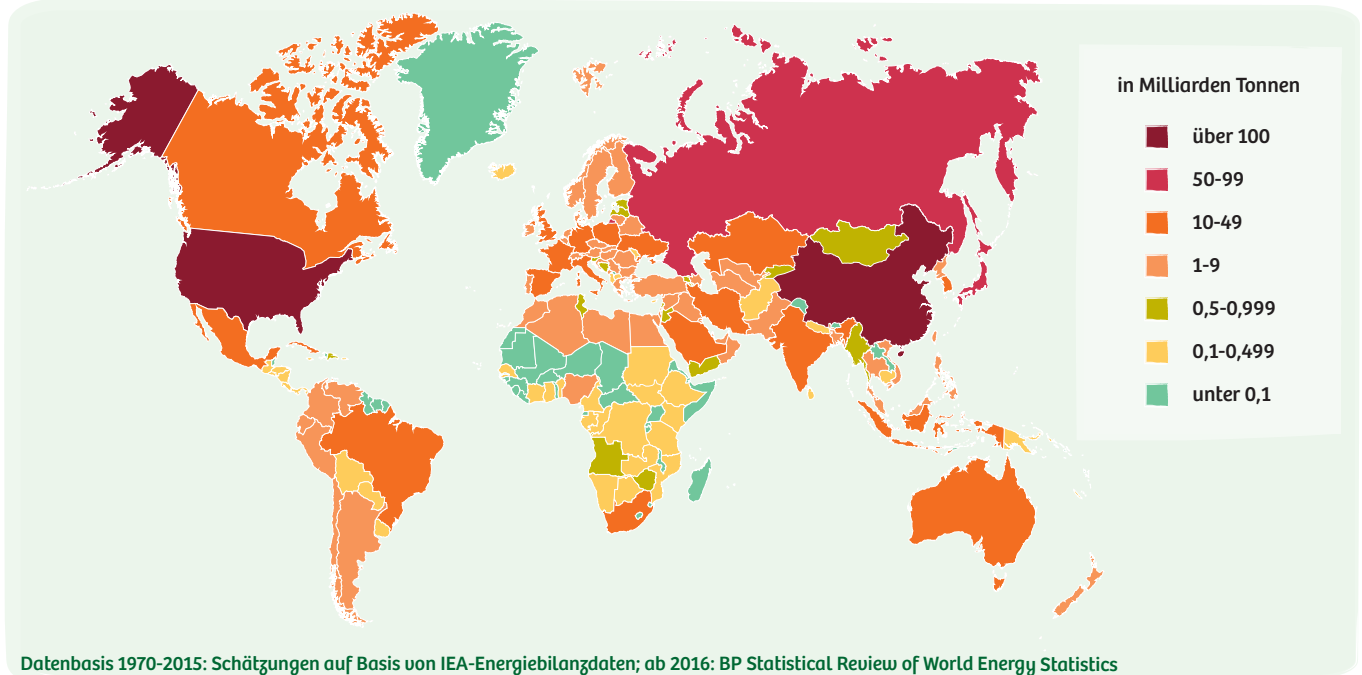
Erstens mit Verlässlichkeit und Planbarkeit. Deutschland und Europa sollen im Jahr 2050 klimaneutral sein. Das Klimaschutzgesetz macht das rechtsverbindlich. Der kontinuierlich steigende CO₂-Preis schafft Planbarkeit für Wirtschaft und Verbraucherinnen und Verbraucher. Investitionen in klimaschädliche Produkte, wie Ölheizungen oder Spritschlucker, werden immer unattraktiver und Alternativen gestärkt. Zweitens dadurch, dass wir Strukturbrüche verhindern. Dahinter stehen immer menschliche Schicksale und soziale Existenzen. Deutschland steigt nicht nur aus der Kohle aus, sondern in die erneuerbaren Energien und in die Produktion von grünem Wasserstoff ein. Es geht um einen Wandel beim Verkehr, beim Bauen, in der Stahl-, Zement- und Chemieindustrie und in der Landwirtschaft. Überall dort unterstützt die Bundesregierung

Innovationen und neue Perspektiven. Drittens braucht erfolgreicher Klimaschutz eine funktionierende Demokratie mit Transparenz und Beteiligung und einem offenen Ohr für Wissenschaft und Forschung. Ökolo-

gische und soziale Bewegungen sind eine demokratische Errungenschaft. Autoritäre Systeme können mit Kritik an sozialen und ökologischen Missständen nicht umgehen und verfolgen Andersdenkende. Unsere Gesellschaft

wird nach Corona ganz sicher nicht in die alten fossilen Muster zurückfallen. Unsere und nachfolgende Generationen haben eine intakte Umwelt und eine echte Perspektive im Kampf gegen den Klimawandel verdient.

KLIMASCHULDENBERG Die CO₂-Emissionen der letzten 50 Jahre sind ungleich verteilt



Quellen: EU-Kommission, Statista

Thomas Sturm, Leser

Wille zur Einsicht

Ich glaube, dass wir nur durch ein Miteinander von privaten Verhaltensänderungen und staatlichem Druck unsere Klimaziele erreichen können. Vorgaben etwa für die Landwirtschaft lassen für Freiwilligkeit keinen Raum. Hier sind Lobbyisten zu stark. Unser eigenes Verhalten im Alltag muss sich schneller und nachhaltiger verändern, so zum Beispiel unsere Mobilität. Hier sind eigene Einsicht und der Wille zur praktischen Veränderung im Alltag gefragt.



Hagen Fuhl,
Prokurist und Leiter
Öffentlichkeitsarbeit,
SenerTec Kraft-Wärme-
Energiesysteme

Grüne Partnerin

Im Januar hatten wir eine Dunkelflaute. Vier Tage lang gab es so wenig Wind und Sonnenschein, dass 85 Prozent der Energie aus konventionellen Kraftwerken kommen musste. Das entspricht natürlich nicht unseren Klimazielen. Aktuell sind wir weit entfernt davon, allein mit erneuerba-

ren Energien den Bedarf an Strom und Wärme ganzjährig zu decken. Um nach dem Ausstieg aus Atom und Kohle Versorgungsengpässe zu vermeiden, brauchen wir eine Energiequelle, die als Partnerin der erneuerbaren Energien zuverlässig Strom und Wärme liefert. Besonders effizient ist dabei die Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). KWK-Anlagen wie der „Dachs“ von SenerTec gibt es mittlerweile für jede Immobiliengröße. Selbst im Ein- und Mehrfamilienhaus hält mit der Brennstoffzelle die moderne Wasserstoff-Technologie Einzug. Auf Erdgasbasis lassen sich bereits bis zu 30 Prozent an Primär-

energie und bis zu 40 Prozent an CO₂ gegenüber getrennter Erzeugung sparen – und außerdem noch bis zu 45 Prozent der Energiekosten. Mit erneuerbaren Gasen und zukünftig mit grünem Wasserstoff werden KWK-Anlagen sogar klimaneutral. Weil KWK-Anlagen eine Schlüsselposition in der Energiewende einnehmen, werden sie auch vom Staat gefördert. Damit die Energiewende gelingt, ist es vor allem wichtig, die Menschen, mitzunehmen. Bürokratieabbau, Planungssicherheit, Transparenz und Technologieoffenheit hinsichtlich der Rahmenbedingungen und Fördermechanismen sind dabei entscheidend.

DAS NEUE NORMAL? KLIMAFREUNDLICH!



Dr. Enno Wolf,
Geschäftsführer LichtBlick SE

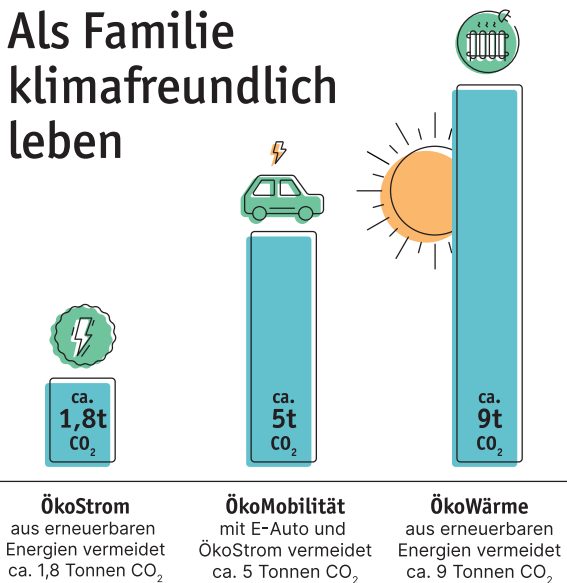
Stellen wir uns vor: Die dreiköpfige Familie Lena, Jan und Tochter Emily lebt in einem Einfamilienhaus in der Nähe von Hamburg. Was schätzen Sie, wie hoch ist ihr CO₂-Fußabdruck im Jahr? Es sind

35 Tonnen. Das klingt viel. Und es ist auch viel. Aber heute ist das typisch für eine Familie in Deutschland.

Wir bei LichtBlick fragen uns deshalb: Wie kann diese Familie einfach klimafreundlich leben? Als führender Ökostrom-Anbieter und Klimaschutz-Unternehmen unterstützen wir Verbraucherinnen und Verbraucher mit glaubwürdigen Lösungen.

Ein Beispiel: Ökostrom aus Wasser-, Wind- oder Solarenergie. Durch den einfachen Wechsel von Normal- zu Ökostrom spart die Familie 1,8 Tonnen CO₂ im Jahr.

Als Familie klimafreundlich leben



Jan und Lena heizen außerdem mit Gas. Weil sie statt Erdgas neuerdings 100 Prozent klimaneutrales Ökogas beziehen, reduziert sich ihr Fußabdruck um neun Tonnen. Und beim nächsten Heizungstausch ist eine Wärmepumpe mit Ökostrom die beste Alternative. Zudem schaffen sie sich ein vom Staat gefördertes E-Auto an und laden – klar – Grünstrom. So vermeiden sie weitere fünf Tonnen Klimagase pro Jahr.

Mit Ökoenergie für Haus, Heizung und Auto können Lena, Jan und Emily ihren CO₂-Fußabdruck schon fast halbieren. Auch beim Einkaufen, Reisen und Essen ist das Klima betroffen. Die gute Nachricht: Immer mehr klimafreundliche Produkte kommen auf den Markt. Häufig lässt sich CO₂ aber (noch) nicht vermeiden. Wir bei LichtBlick arbeiten deshalb an weiteren Lösungen. Damit klimaneutrales Leben das neue Normal wird.

Mehr Informationen unter: lichtblick.de

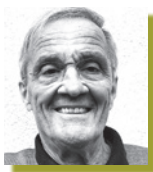


Werner Schnappauf,
Vorsitzender Rat für
Nachhaltige Entwicklung

Wir alle sind gefragt

Wie in der Pandemie gilt auch hier: Wir schaffen das gemeinsam oder gar nicht. Wir müssen aus der Krise eine Chance machen, um den Wiederaufbau nach Corona intelligent mit dem European Green Deal, einer nachhaltigen Transformation und dem Klimaschutz zu verweben. Um die Klimaziele zu erreichen, müssen wir die großen Stellschrauben in allen Sektoren – von Energie über Industrie, Verkehr und Landwirtschaft bis zum Gebäudebereich – auf CO₂-neutral stellen. Die Weichenstellungen auf europäischer und deutscher Ebene geben bereits die Richtung vor. Jetzt ist eine konsequente Umsetzung erforderlich. Jeder Einzelne ist gefragt, sein Verhalten am Leitprinzip der Nachhaltigkeit auszurichten. Nicht Zwang, sondern Eigenverantwortung werden auch

.....



Volker Wittwer,
Leser

Wandel ist möglich

Die Wetterentwicklungen der letzten Jahre bestätigten eindeutig, dass sich unser Klima verändert und wir dringend handeln müssen, um mittelfristig in der jetzigen Form weiterleben zu können. Es gibt inzwischen eine Reihe nationaler Studien, die zeigen, dass eine solche Transformation unserer Wirtschaft technologisch und auch ökonomisch möglich

..... DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE



Laszlo Juhasz,
Geschäftsleitung
Produktmanagement
und Business
Development
KAISER+KRAFT

Beispielhaft voran

Nachhaltigkeit ist bei KAISER+KRAFT ein elementarer Bestandteil der Unternehmensstrategie. Wir übernehmen aktiv Verantwortung für die Natur, die Menschen und die Umwelt und wirtschaften bereits seit 2018 komplett klimaneutral. Dass unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten auch von externer Seite ausgezeichnet werden – etwa mit dem Deutschen CSR-Preis oder dem EnergieInnovationsPreis – bekräftigt uns darin, den richtigen Weg eingeschlagen zu haben. Als europaweit tätiger Versandhändler führen wir, gemäß unseres Leitsatzes „Equipped for Tomorrow“, eine breite Palette an

zum Wohle und Vorteil des Einzelnen. Wichtig ist, dass sich möglichst alle hinter diesem Leitprinzip versammeln, sich langfristiges Denken und Handeln gegenüber kurzfristigen Impulsen durchsetzt. Wir sind gerade besonders sensibilisiert für Veränderungen. Daran lässt sich anknüpfen und eine Verantwortung für die Mitgestaltung unserer Zukunft einfordern. Klar ist, dass es kein Patentrezept gibt und der Staat keine starren Verhaltensvorschriften machen sollte. Vielmehr braucht es Fingerspitzengefühl, um Widersprüchlichkeiten auszuhalten und abzuwägen. Das bedeutet unter anderem konkret: So wenig Verpackungen wie möglich, so viel frisch erzeugt und unverarbeitet wie möglich, so viel Fahrrad wie möglich.

.....

wäre. Es zeigt sich aber auch immer mehr, dass das Erreichen der Pariser Klimaziele nur mit deutlichen Änderungen unserer Industriestruktur und auch unserer persönlichen Lebensweise möglich sein wird. Hier hat die Politik bisher total versagt. Bisher gibt es keinerlei Vorschläge aus der Politik, wie man die Klimaziele auch sozial verträglich umsetzen kann. Durch Lobbyisten und vielfach auch von Gewerkschaften unterstützt versucht man, bisherige durch Großkonzerne geprägte Strukturen zu erhalten, und weigert sich, durch geeignete gesetzliche Rahmenbedingungen die Voraussetzungen für einen Wandel zu schaffen. Den Klimawandel können wir nur mit intelligenten, vorzugsweise dezentralen Energieversorgungssystemen schaffen. Dazu benötigen wir innovative mittelständische Firmen mit vielen Arbeitsplätzen, Handwerker, die mit digital gesteuerten Systemen umgehen können, und Menschen, die sich in ihrem Konsum einschränken können, ohne die Qualität ihres Lebens zu vermindern.

Produkten für die komplette Büro-, Betriebs- und Lagerausstattung. Entlang der Supply Chain ist es uns wichtig, dass unsere Lieferanten nach strengen Kriterien geprüft und durch unseren Partner, die international anerkannte Rating-Plattform EcoVadis, zertifiziert werden. Mit unserem eigenen Nachhaltigkeits-Label „Active Green“ kennzeichnen wir mehr als 3.500 Produkte und führen damit den ökologischen Gedanken konsequent fort. Dank unterschiedlicher Nachhaltigkeitsmerkmale schonen die Artikel jeder auf seine Weise die Umwelt. Als registrierter Partner des Forest Stewardship Council® bieten wir unseren Kunden FSC®-zertifizierte Holzmöbel für eine nachhaltige Büroeinrichtung. Unser Ziel ist, kontinuierlich das Sortiment um nachhaltige Produkte zu erweitern. Wir möchten, dass unsere Kunden selbst etwas zu einem verantwortungsvollen Ressourcenumgang beitragen können. >



Anzeige

Florida Eis green

FLORIDA EIS GREEN geht den richtigen Weg



Olaf Höhn,
Geschäftsführer Florida-Eis Manufaktur GmbH

Es gibt sicherlich viele Wege, um die gesteckten Klimaziele zu erreichen. Der erfolgreichste Weg kann jedoch nur der sein, auf dem es uns gelingt, viele Komponenten zusammenzutragen, um ein nennenswertes Potenzial zu erreichen. Florida Eis hat seine Alleinstellungsmerkmale weiter ausgebaut, um sich einreihen zu können als ein Unternehmen mit einem echten Engagement für diese, unsere wichtigsten Ziele.

Als mittelständisches Unternehmen ist es im Besonderen wichtig zu zeigen, welche Möglichkeiten wir haben, und diese auch konsequent umzusetzen. Qualität ist ein Muss, doch ein Eis ohne Luftaufschlag bedeutet auch eine ehrliche, handwerkliche Produktion. Somit ist die Zeit gekommen, um sich von der Kunststoffverpackung zu verabschieden und den Konsumenten den Naturpapier-Becher zu bieten. Hier steckt viel Entwicklung und viel Know-how drin, denn Speiseeis zu verpacken, war eine besondere Herausforderung. Nicht nur, dass wir ein weiteres Argument für unser Produkt haben, für uns ist es eine Verpflichtung, eine Verbindung zu schaffen zwischen der handwerklichen Leistung, der ökologischen Ausrichtung und der Qualität.

Klimafreundliche Zukunft

Solarthermie, Photovoltaik und die Adsorptionstechnologie bilden den Grundstock für die Einsparung im CO₂-Bereich. Doch auch die Handarbeit ist nicht nur ein Zeichen für Qualität und die damit verbundene soziale Komponente, sondern zeigt auch auf, dass der Mensch selbst einen Beitrag leistet für die Erreichung der Klimaziele. Der Naturpapier-Becher in Verbindung mit der Elektromobilität rundet unser Engagement für den Klimaschutz ab. Wir verfügen über die ersten E-Lkws mit Tiefkühlung, die es auf dieser Welt gibt – entwickelt mithilfe der eutektischen Kühlttechnik.

Ich bin sicher, dass Sie schon entschieden haben, wie Sie diesen Weg, den wir bereitet haben, mitgehen werden. Das Bewusstsein ist schon längst erwacht und es werden jetzt auch die Möglichkeiten angeboten, aktiv daran teilzuhaben, wie weit wir die CO₂-Emissionen gemeinschaftlich reduzieren können. Florida Eis green hat die Entscheidung getroffen, den nachhaltigen Weg zu gehen und nicht industrieller Fertigung nachzulaufen. Es soll eine Verbundenheit geschaffen werden, dass der Konsument sich in seiner Entscheidung bestätigt fühlt, das richtige Eis gekauft zu haben.

Wir werden unserem Ziel treu bleiben und zukunftsorientiert die Florida Eis Manufaktur so ausrichten, dass aus der CO₂-neutralen Produktion in naher Zukunft eine CO₂-freie entsteht. Unser Beitrag für den Klimaschutz.

Mehr Informationen unter:
floridaeis.de





Mojib Latif,
Präsident
Deutsche Gesellschaft
„Club of Rome“

Das Klima kennt keine Ländergrenzen

Es mutet unmöglich an, dass die Weltgemeinschaft die im Pariser Klimaabkommen festgelegten Ziele erreichen kann, sind doch allein in der Zeit von 1990 bis einschließlich 2019 die weltweiten Kohlendioxid-Emissionen um etwa 60 Prozent und die Erdtemperaturen im globalen Durchschnitt um mehr als ein halbes Grad gestiegen. In Deutschland sanken die Emissionen im selben Zeitraum um fast 40 Prozent. Der Vergleich zeigt, dass Klimaschutz und Wohlstand keine Gegensätze sind. Ich behaupte, sie bedingen einander. Dem Klimaproblem ist allerdings nicht national beizukommen, der Ort der Emissionen spielt keine Rolle. Es bedarf des politischen Willens aller Länder, die fortschreitende globale Erwärmung durch ambitionierte Klimaschutzmaßnahmen zu begrenzen. Die Corona-Pandemie verdeutlicht das Problem der mangelnden internationalen Zusammenarbeit. So wie das Klimaproblem wird Corona nur durch weltweite Kooperation zu be-

herrschen sein, denn die Welt von heute ist mobil und das Virus kennt keine Grenzen. Die Corona-Pandemie bietet auch große Chancen. Es sind jetzt Gelder in ungeahnter Höhe verfügbar, die den Umbau der Weltwirtschaft in eine nachhaltige Ökonomie befördern können, wenn sie in die Zukunft gerichtet eingesetzt werden. Dadurch würde man viele der großen Herausforderungen meistern können, denen sich die Menschheit gegenübersteht – ökonomisch, ökologisch und sozial.

Gregor Ortmeier, Leser

Faktor Mensch

Man muss kein Defätist sein, um zu bezweifeln, dass die alternativlosen Klimaziele in absehbarer Zukunft erreicht werden. Notwendige Entscheidungen werden auf die lange Bank geschoben. Neue Produkte etwa müssten komplett recycelfähig sein. Aber das geht erstmal vom Gewinn ab. Würde man Flugtourismus und Kreuzfahrten so teuer machen, dass man dafür ein weltweites Pfandsystem für alle PET-Flaschen einführen könnte, würden die Reiseveranstalter und ihre konsumgewohnten Kunden auf die Barrikaden gehen. Das größte Hindernis zur Rettung der Welt ist nun mal der Mensch.

..... DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE

KLIMA RETTEN MIT RENDITE

Alle sprechen vom CO₂-Ausgleich – ein Hamburger Startup zeigt, wie man damit Geld verdienen kann

Seit 2017 tritt die Nachhaltigkeitsplattform anyway dem Klimawandel mit konkreten Lösungen entgegen – sei es durch Ökostrom direkt vom Erzeuger oder der Beteiligung an lokalen Erneuerbaren. Jetzt kann man über anyway auch an Waldprojekten partizipieren und den Klima-Fußabdruck vollständig reduzieren. Möglich macht das ein neues Produkt, mit dem jeder – egal ob Privatperson oder Gewerbe – seinen individuellen CO₂-Verbrauch errechnen und durch ein Direktinvestment in Wald kompensieren kann. Der Clou: Nach fünf Jahren bekommt man das eingesetzte Geld mit 4,25 Prozent Zinsen pro Jahr zurück.

„Bisher musste man spenden, um klimaneutral zu werden. Jetzt kann man investieren und damit Geld verdienen – eine echte Innovation.“
Heiko von Tschischwitz, Gründer von anyway



Bei anyway kann man durch die Beantwortung weniger Fragen ermitteln, für wie viel CO₂-Ausstoß man verantwortlich ist. anyway berechnet dann, wie viele Bäume im Projektgebiet auf Borneo wachsen müssen, um diese Menge CO₂ auszugleichen. Denn Bäume sind ein effektives Mittel gegen den Klimawandel. Für ihr Wachstum ziehen sie CO₂ aus der Atmosphäre, reinigen die Luft und kühlen die Erde. Am Ende der Wachstumsphase werden die Bäume geerntet und das Holz einer nachhaltigen Nutzung zugeführt. Dadurch wird CO₂ langfristig gebunden und der geschaffene Platz genutzt, um neue Bäume zu pflanzen, die wieder eine maximale Menge CO₂ kompensieren. Durch den Verkauf des Holzes kann das investierte Geld nach Ablauf der fünfjährigen Laufzeit zuzüglich Rendite zurückgezahlt werden – damit es dann erneut in nachhaltige Projekte investiert werden kann.

Mehr Informationen unter:
anyway.com/impact

EUROPA VS. WELT Der CO₂-Ausstoß verändert sich gegenläufig

	2019 vs. 1990		2019 vs. 2005	
	EU und Großbritannien	Welt	EU und Großbritannien	Welt
Energiesektor	↓ -39%	↑ +78%	↓ -38%	↑ +22%
andere Industriesektoren	↓ -40%	↑ +67%	↓ -23%	↑ +34%
Gebäudesektor	↓ -23%	↑ +8%	↓ -17%	↑ +10%
Verkehrssektor	↑ +18%	↑ +78%	↓ -6%	↑ +27%
Andere Sektoren	↓ -22%	↑ +100%	↓ -9%	↑ +44%
Gesamt	↓ -25%	↑ +68%	↓ -22%	↑ +27%

Quelle: EU-Kommission

Gerd Eisenbeiß, Leser

Viel versäumte Zeit

In einer Volkswirtschaft erreicht man jedes CO₂-Ziel durch exakte Beschränkung des Kohlenstoff-Einsatzes. Wer Kohlenstoff auf den Markt bringen will, muss eine Lizenz dafür ersteigern. Wenn nun diese Kohlenstoff-Lizenzen Jahr für Jahr verknappt werden, etwa bis auf null im Jahr 2050, wird Kohlenstoff immer teurer und dadurch immer weniger eingesetzt oder durch erneuerbare Energien substituiert. Menschen und Unternehmen können frei entscheiden, wie sie auf die Kohlenstoffpreise reagieren. Die so

ausgelösten Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft müssen sozial abgefedert werden. Die Kohlenstoff-Verknappung selbst ist unbürokratisch durchführbar, die soziale Kompensation allerdings eine komplexe politische Großaufgabe. Einfacher und billiger ist Klimaschutz jedoch nicht zu realisieren. Das wollen fast alle gesellschaftlichen Kräfte nicht wahrhaben und schustern deshalb mit vielen inkohärenten Einzelmaßnahmen einen Klimaschutz-Flickenteppich zusammen, mit mehr Bürokratie und höheren Kosten. Der kürzlich beschlossene zaghafte Einstieg in eine allgemeine CO₂-Bepreisung weist endlich in die richtige Richtung.

..... DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE



Birgit Corall,
Geschäftsführerin
cobicos

Upcycle – Recycle – Recircle

Egal wie groß ein Unternehmen ist, jedes kann mit oftmals kaum einem Cent mehr den Ressourcenverbrauch reduzieren und dabei neue Werte schaffen. Wir nutzen im Büro Bleistifte aus 100 Prozent Zeitungspapier sowie Luftpolsterfolie benachbarter Unternehmen für unseren Produktversand. Eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten. Wir lieben und leben Nachhaltigkeit in unserem Unternehmen. Für noch mehr Umweltfreundlichkeit füllen wir unsere Naturkosmetikprodukte in größeren Größen ab. Statt 30 Milliliter Tiegel gibt es cobicos Produkte als 50 Mil-

liliter Variante. Das heißt längere Verbrauchszeit, längere Wiederbeschaffungszyklen und somit weniger Verpackungsmüll. Die modernen Airless-Spender bestehen zu 50 Prozent aus recyceltem Plastik, das sogenannte Ocean Waste Plastic (OWP), welches von Fischern in Indonesien aus den Flüssen und dem Meer gefischt wird. So entstehen neue Einkommensquellen für die Einheimischen und deren Bewusstsein für die Natur wird geschärft. Unsere Produktetiketten sind vollständig aus Post-Consumer-/Industrial-Waste. Unsere Produktionsstandorte liegen in Deutschland und Österreich, sodass die Wege für Rohstoffe, Verpackung und Produkte kurz und die CO₂-Belastungen gering sind. Und natürlich ist zertifizierte Naturkosmetik frei von PEGs, Paraben, Paraffinen, Silikonen und Mikroplastik. Es kann so einfach sein. „Don’t dream about better skin – just cream it!“

cobicos.de



UNSERE KLIMAZIELE ERREICHEN WIR NUR MIT ENGAGIERTEN KOMMUNEN



Dr. Stefan Wilhelmy,
Bereichsleiter der Servicestelle
Kommunen in der Einen Welt
(SKEW)

Viele deutsche Städte, Gemeinden und Landkreise sind Vorreiter in Sachen Klimaschutz: Sie reduzieren ihre Treibhausgasemissionen, erhöhen ihre Energieeffizienz oder stärken umweltverträgliche Mobilität vor Ort. Seit einigen Jahren setzen sie sich auch international immer stärker für den Klimaschutz ein, zum Beispiel im Rahmen kommunaler Klimapartnerschaften.

Knapp 80 solcher Klimapartnerschaften gibt es inzwischen. Dabei arbeiten eine deutsche Kommune und eine Kommune aus dem Globalen Süden bei Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zusammen. Zum Beispiel förderten der Enzkreis und der tansanische Masasi District den Aufbau kleiner Solarstrom-Anlagen für ländliche Gesundheitszentren, um die dort medizinisch dringend notwendige Stromversorgung sicherzustellen. Die Partnerschaft Nürnberg – San Carlos in Nicaragua engagiert sich für die Wiederaufforstung und sensibilisiert die Bevölkerung in beiden Städten für die Bedeutung von Wäldern für das Klima. Bei allen Partnerschaften geht es nicht um große Investitionen oder prestigeträchtige Vorhaben, sondern in erster Linie darum, im Rahmen überschaubarer Projekte Erfahrungen und Wissen auszutauschen und zugleich Wirkungen und Verbesserungen in beiden Kommunen zu erzielen. Der Charme der Klimapartnerschaften liegt auch darin, dass die Partnerkommunen im gemeinsamen Prozess lernen, auf Augenhöhe miteinander zu arbeiten.

Die deutschen Klimapartner sind sehr unterschiedlich. Mit dabei sind Großstädte wie Hamburg, aber auch kleine Kommunen wie das bayerische Markt Tettau mit gerade einmal 2.100 Einwohnerinnen und Einwohnern. Viele nutzen das Thema Klimaschutz, um eine neue kommunale Partnerschaft zu begründen, während andere schon zuvor eine enge Freundschaft zu ihren Partnern in Afrika, Asien oder Lateinamerika pflegten. Alle Klimapartnerschaften werden von der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW)

von Engagement Global zusammen mit der Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW mit Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) unterstützt.

Die ersten Klimapartnerschaften wurden vor zehn Jahren geschlossen. Die Idee dazu entstand im Vorfeld unserer Bundeskonferenz für kommunale Entwicklungspolitik im Juni 2009, als das Scheitern des 15. Klimagipfels der Vereinten Nationen in Kopenhagen bereits absehbar war und vielen klar wurde, dass auf internationaler Ebene zu diesem Zeitpunkt kein klimapolitisches Weiterkommen in Sicht war. Bei der Konferenz unter dem Titel „Herausforderung: Klimawandel“ formulierten die Teilnehmenden das damals sehr ambitionierte Ziel „50 kommunale Klimapartnerschaften bis 2015“. Damals gab es schon viele kommunale Partnerschaften zwischen deutschen Städten, Gemeinden und Landkreisen mit Kommunen im Globalen Süden. Sie widmeten sich hauptsächlich dem Schüler- und Kulturaustausch, humanitären Hilfsaktionen und Bildung. Der Klimawandel und Klimaschutz waren dabei allenfalls punktuell ein Thema – etwa in kleinen Projekten zum Einsatz von Solarkochern – aber eben noch nicht strategisch verankert. Es gab auch noch keine Fördermittel des Bundes für die kommunale Entwicklungspolitik wie die heutige vom BMZ finanzierte Förderung entwicklungspolitischer Klimaaktivitäten kommunaler Partnerschaften.

**„Wollen wir die 2015 in
Paris beschlossenen globalen
Klimaziele erreichen, muss
noch viel geschehen.
Dabei ist jeder gefragt.“**

Die Partnerkommunen sind oft mit ähnlichen Problemen konfrontiert. Klimabedingte Überflutungen oder Trockenheit kennen keine Grenzen zwischen Ländern oder Kontinenten. Zudem gehört es heute in das Pflichtenheft jeder Kommune weltweit, energieeffizient zu handeln und vermehrt erneuerbare statt fossile Energien zu nutzen. Da ist

es immer hilfreich, von den Erfahrungen anderer zu lernen. Die südafrikanische Stadt Durban hat etwa schon früh begonnen, sich an den Klimawandel anzupassen. Der Anstieg des Meeresspiegels ist für sie eine ernste Bedrohung und auch die Biodiversität ist durch den Klimawandel gefährdet. Von dem großen in Durban vorhandenen Wissen profitieren im Rahmen der Klimapartnerschaften viele: Durbans deutsche Partnerstadt Bremen, Bremens Partnerstadt Windhoek in Namibia und alle anderen Klimapartnerschaftskommunen, denn sie tauschen sich regelmäßig unter anderem in den von der SKEW organisierten Netzwerken aus, in Deutschland, Afrika, Asien oder Lateinamerika. Auch für die deutschen Partner ist der Austausch ein großer Gewinn: Die Südpartner setzen immer wieder entscheidende Impulse und schärfen das Bewusstsein der deutschen Kommunen für die Notwendigkeit der Klimafolgenanpassung.

Das gilt auch und ganz besonders für Kommunen – in Deutschland und weltweit.“

Das Engagement und die Erfolge der Klimapartnerschaften wurden schon vielfach ausgezeichnet. Beim renommierten Deutschen Nachhaltigkeitspreis waren in den vergangenen Jahren allein vier Klimapartnerschaften unter den neun Finalisten in der Kategorie „Kommunale Partnerschaften“ – und jedes Jahr hat eine Klimapartnerschaft den Preis gewonnen, zum Beispiel im vergangenen Jahr die Klimapartnerschaft zwischen dem Landkreis Karlsruhe und der Stadt Brusque in Brasilien.

Die COVID-19-Pandemie stellt viele Partnerschaften vor große Herausforderungen und hat den Fachaustausch ins Digitale verlagert, aber die Umsetzung der Aktivitäten geht dennoch weiter. Diese Erfahrungen können die Kommunen als Chance nutzen, denn auch für ihre Klimapartnerschaften gilt: Während der Corona-Pandemie haben sie ihren Blick fürs Wesentliche geschärft und neue Formen der Zusammenarbeit erprobt, um sich weiter gemeinsam und partnerschaftlich zu engagieren, damit wir unsere Klimaziele doch noch erreichen und uns auf die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels einstellen.

Mehr Infos unter:
skew.engagement-global.de
Oder schreiben Sie uns an:
info@service-eine-welt.de

**ENGAGEMENT
GLOBAL**
Service für Entwicklungsinitiativen



mit ihrer

SERVICESTELLE
KOMMUNEN IN DER EINEN WELT

im Auftrag des

 Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

WIR FRAGEN:

WAS SIND DIE WAISEN DER MEDIZIN?



In Deutschland leben rund 800.000 Kinder, die einen oder beide Elternteile verloren haben.

Quelle: Johannes Kuhn-Stiftung

© Stock/Canvaudic



Eva Luise Köhler,
Stiftungsratsvorsitzende
Eva Luise und Horst
Köhler Stiftung für
Menschen mit Seltenen
Erkrankungen

Gezielt forschen

Seltene Erkrankungen betreffen vor allem die Schwächsten in unserer Gesellschaft. Mindestens eintausend Kinder sterben jährlich allein in Deutschland an einer der bis zu 8.000 heute bekannten Seltenen Erkrankungen. Oft sind es daher junge Familien, die sich bei der Geburt ihres ersten, zweiten oder auch dritten Kindes plötzlich mit einer sehr ernsten und nicht selten lebensverkürzenden Krankheit konfrontiert sehen. Dann fehlt es plötzlich an eigentlich Selbstverständlichem: an verlässlichen Informationen, an Ärzten, die sich auskennen, und an adäquaten Therapiemöglichkeiten.

Gezielte medizinische Forschung kann dies ändern, wie wir am Beispiel der Mukoviszidose sehen: Dass heute doppelt so viele Betroffene wie noch vor 20 Jahren das Erwachsenenalter erreichen, ist vor allem dem ambitionierten Zusammenwirken von Patientenorganisationen und Forschung zu verdanken. Trotz großer Fortschritte in der Therapie ist die Lebenserwartung jedoch noch immer stark verkürzt. Deshalb freut es mich, dass wir dieses Jahr mit Professor Thorsten Marquardt einen Wissenschaftler mit unserem Forschungspreis auszeichnen, der einen aussichtsreichen neuen Therapieansatz für diese seltene Lungenkrankheit verfolgt. Ich bin überzeugt, dass leistungsfähige Diagnostik und hochpräzise therapeutische Verfahren heute nie dagewesene Möglichkeiten eröffnen. Wir als Gesellschaft sind gefordert, allen Menschen die Teilhabe am medizinischen Fortschritt zu sichern.



Thorsten Marquardt,
Leiter Angeborene Stoff-
wechselerkrankungen,
Universitätsklinikum
Münster

Oft zu spät erkannt

Seltene angeborene Erkrankungen – das Thema betrifft Sie nicht? Eine seltene Erkrankung haben etwa zwei Prozent aller Menschen, jeder 50. in der Bevölkerung. Aber es gibt viele tausend verschiedene Erkrankungen. Oder haben Sie schon von einer SLC52A2-Defizienz gehört? Ihr Arzt wahrscheinlich auch nicht. Weil sich kein Arzt all diese Erkrankungen merken kann, beträgt der Zeitraum bis zur Diagnose meist mehrere Jahre. Verlorene Zeit für die Therapie. Die SLC52A2-Defizienz ist eine unweigerlich tödliche Erkrankung. Es geht los mit einer Schwäche in Beinen und Armen, nach wenigen

Monaten oder Jahren braucht man eine Beatmungsmaschine, kann nicht mehr sprechen oder schlucken, Arme und Beine können nicht mehr bewegt werden. Ist das vermeidbar? Ja, mit Vitamin B2. Der normale Tagesbedarf liegt bei ungefähr einem Milligramm, bei einer SLC52A2-Defizienz bei mehr als dem Tausendfachen. Wenn man dem folgt, sind alle Symptome vermeidbar. Angeborene seltene Erkrankungen sind häufiger behandelbar als man annimmt. Aber dafür braucht man eine Diagnose. Und jeder Mensch mit einer seltenen Erkrankung hat ein Recht auf eine (frühzeitige) Diagnose. Um das zu erreichen, braucht es Ärzte mit Neugierde, die bei Patienten mit ungewöhnlichen Symptomen unbedingt eine Diagnose stellen wollen und nicht aufgeben. Die Fortschritte der Medizin, insbesondere der genetischen Diagnostik, lassen das Ziel näher rücken: eine frühzeitige Diagnose (und Therapie) für jeden.

Maria Heinge, Leserin

Digitalisiert euch

Ein erfahrener Hausarzt erkennt viele Erkrankungen schnell und weiß um die dazugehörige korrekte Therapie. Das ist bei den Waisen der Medizin, den seltenen Krankheiten, anders. Hier kann das Finden der Diagnose sehr lange dauern und kompliziert sein. Findet sich keine Erklärung für die Beschwerden des Patienten, wird oft zwangsläufig ein falsches Krankheitsbild diagnostiziert, was durch eine Fehlbehandlung natürlich ein Risiko für den Patienten darstellt. Selbst für Fachärzte ist es schwer, stets auf dem aktuellen Stand der Forschung zu bleiben. Ein Bekannter von mir ist Arzt. Er liest so viele Fachjournals, wie er eben schafft, und sagt, dass er trotzdem nur einen kleinen Ausschnitt seines Fachgebiets kennt. Wie soll da ein Hausarzt den Überblick in der Flut von Informationen über tausende Krankheiten behalten. Hier braucht es digitale Unterstützung – zum Beispiel durch spezielle Online-Datenbanken, die man als Arzt anhand von Symptomen nach Anhaltspunkten für eine mögliche Diagnose durchsuchen kann. Idealerweise filtert ein lernendes System anhand der Symptome schon eigenständig infrage kommende Krankheiten heraus. Wenn zusätzlich auch eine automatische Vernetzung mit passenden Experten implementiert ist, könnte der Weg zur Diagnose deutlich kürzer werden.



Geske Wehr,
Vorsitzende
Allianz Chronischer
Seltener Erkrankungen
(ACHSE)

Wir wollen keine Waisen sein

In Europa gilt eine Erkrankung als selten, wenn weniger als fünf von 10.000 Menschen von einem Krankheitsbild betroffen sind. Das Auto-Kline-Syndrom, eine neurologische Entwicklungsstörung, ist in Deutschland siebenmal verzeichnet, wohingegen 8.000 Menschen hier mit Mukoviszidose leben. Aufgrund der Seltenheit und der Vielzahl gleichermaßen wird zu wenig geforscht. Krankheitsübergreifend haben die Betroffenen vieles gemeinsam: die jahrelange Suche nach der richtigen Diagnose, wenige oder keine Therapien, das fundierte Wissen liegt in wenigen Händen, behandelnde Ärzte, die sich auskennen, sind rar. Im Alltag müssen Betroffene viele Hürden nehmen. Sie kämpfen um Anerkennung in Schule und Beruf, bei Krankenkassen und Ämtern. Sie werden oft nicht ernst genommen, weil ihre Erkrankung unbekannt ist. „Waisen der Medizin“ beschreibt diese Gruppe also ganz gut. Dennoch müssen wir aufpassen, dass diese Bezeichnung nicht zu



Christine Braune,
von Primärer Ciliärer
Dyskinesie Betroffene

Wie in Sechser im Lotto

Meine Kindheit und Jugend waren geprägt vom Kranksein. Eine Entzündung jagte die nächste. Ständig war die Nase verstopft, sie musste mehrmals jährlich operativ gespült und gefenstert werden, ich hörte schlecht und erhielt mehrmals Paukenröhrchen. Zudem hatte ich chronischen feuchten Husten und einige Lungenentzündungen. Sämtliche Operationen, Rehamaßnahmen und Medikamente brachten keine Besserung. Die Ärzte waren ratlos. Jahr-

.....
Michael Glubow, Leser

Bürde fürs Leben

Ich habe ALD. Bei dieser seltenen Krankheit werden durch einen genetischen Fehler bestimmte Fettsäuren nicht abgebaut. Diese schädigen dann Gehirn, Rückenmark und Nebennieren. Seit meiner Kindheit ist mein Leben stark beeinträchtigt und ein Ende des Leidens ist nicht in Sicht.

einem Stigma gerät. Sie wird dem, was die vielen Menschen in Patientenorganisationen aktiv erreicht haben, nicht gerecht. Gerade zum Rare Disease Day, immer Ende Februar, wird ganz besonders deutlich, wie stark, laut und mächtig die Seltenen weltweit sind. Auch in der ACHSE haben wir gemeinsam schon viel für die vier Millionen betroffenen Kinder und Erwachsenen in Deutschland tun können. Mit noch mehr Unterstützung aus Politik, Medizin, Wissenschaft und Forschung können wir noch mehr erreichen. Dafür kämpfen wir.



Dr. Kirsten Wittling,
Cluster General Manager
DACH, Kyowa Kirin GmbH

Erwachsenwerden mit seltener Erkrankung

Menschen mit einer seltenen Erkrankung haben ein Recht auf adäquate medizinische Behandlung – in jedem Alter. Seltene Erkrankungen sind oft erblich und chronisch. Daher erfordern sie eine kontinuierliche Betreuung durch spezialisierte

zehlntelang irrte ich durch Praxen und Krankenhäuser – eine richtige Odyssee. 2016 dann endlich ein Anhaltspunkt in einer TV-Sendung: ein Kind mit ganz ähnlichen Symptomen – und einer Diagnose! Ich ließ nichts unversucht und tatsächlich diagnostizierten Ärzte eine Primäre Ciliäre Dyskinesie (PCD), eine angeborene seltene Erkrankung, bei der die Flimmerhärchen (Zilien) auf allen Schleimhäuten im Körper eine Fehlbeweglichkeit aufweisen. Dadurch ist die Selbstreinigung aller Schleimhäute, insbesondere der

Lunge und Nasennebenhöhlen, eingeschränkt oder gar nicht möglich. Der Schleim bleibt in den betroffenen Organen liegen. Heute bin ich 37 Jahre alt. Die Diagnose war gefühlt mein Sechser im Lotto. Das hat mir so viel Kraft gegeben, nun selbst aktiv zu sein, selbst zu handeln und mit der Therapie endlich „gut“ leben zu können. Seither versuche ich außerdem, PCD in das Bewusstsein der Menschen zu rücken, etwa über Social Media. Als Tempotune berichte ich von meiner Therapie, meinem Alltag und der Erkrankung.

Quelle: ACHSE

Petra Andrichs, Leserin

Schwer erkennbar

Die Herausforderungen bei den Waisen der Medizin beginnen bereits mit der richtigen Diagnose. Wenn eine Erkrankung nur wenige Menschen auf unterschiedlichen Kontinenten betrifft, stellt das die Medizin vor große Herausforderungen. Für Pharmaunternehmen lohnt sich hier die Forschung

meist nicht und gewöhnliche Krankenhäuser sind mit der Identifizierung der korrekten Diagnose und der therapeutischen Betreuung von Betroffenen meist überfordert. Umso bedeutender sind alle forschenden Tätigkeiten in dem Bereich, denn viele der seltenen Erkrankungen haben genetische Ursachen. Und weil sie so schwer zu erkennen sind, werden sie oft lange mit anderen Krankheitsbildern verwechselt und dadurch falsch behandelt.

..... DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE

Fachärzte. Das trifft auch auf den Phosphatdiabetes (XLH) zu. Infolge einer angeborenen Entwicklungsstörung von Knochen, Zähnen und Bewegungsapparat leben die Betroffenen mit lebenslangen Einschränkungen. Diagnose und Therapie vieler seltener Erkrankungen erfolgen zunächst über Kinderärzte in der Klinik und spezialisierten Zentren. Die Transition, also der Wechsel von der Kinder- und Jugendmedizin zur Erwachsenenversorgung, wird oft zur Herausforderung, vor allem wenn wohnortnah spezialisierte Fachärzte fehlen. Damit der Wechsel ohne Therapieunterbrechung und Informationsverlust gelingen kann, sind auf

die Patienten zugeschnittene Versorgungswege notwendig – und mehr Transparenz über die medizinischen Kompetenzzentren und Spezialisten. Wir bei Kyowa Kirin leisten einen Beitrag dazu, dass Patienten ihr Leben lang eine adäquate Versorgung erhalten. So gelten wir als Pionier in der Erforschung von Wirkstoffen zur Behandlung von XLH und weiteren sehr seltenen Erkrankungen. Im Alltag suchen wir den engen Austausch mit Betroffenen und externen Partnern. Unser Ziel ist es, gemeinsam schnellere und bessere Antworten auf Patientenbedürfnisse zu finden, zu denen auch eine gelungene Transition zählt.



Jürgen R. Schäfer,
Leiter Zentrum für
unerkannte und seltene
Erkrankungen (ZusE),
Universitätsklinikum
Marburg

Innovation für alle

Menschen, die an einer seltenen Erkrankung leiden, haben es schwer. Oftmals dauert es Jahre, bis überhaupt eine Diagnose gestellt werden kann und bei den meisten seltenen Erkrankungen existiert keine befriedigende Therapie. Um diese insgesamt unbefriedigende Situation zu verbessern, engagieren sich neben Mediziner*innen und Wissenschaftler*innen auch Organisationen wie die ACHSE und die Eva Luise und Horst Köhler Stiftung. Leider wird von der forschenden Pharmaindustrie oftmals vergessen, dass es nicht nur unsere ethische Pflicht ist, sich um die Seltenen zu kümmern. Das Potenzial, das seltene Erkrankungen auch für die häufigen Erkrankungen in sich tragen, wird oftmals nicht erkannt. Dabei wurden zahlreiche Medikamente nur deshalb entdeckt, weil uns die Seltenen auf die Wirkmechanismen hingewiesen haben, wie etwa bei den PCSK9-Inhibitoren. Mehr noch: Die Notwendigkeit bei den Seltenen, extrem große und komplexe Datenbanken zu bearbeiten, stimuliert die Bioinformatik und zeigt die Bedeutung von Big Data. Aber auch neuartige Therapiestrategien, wie der Einsatz von mRNA-Technologien, verdan-

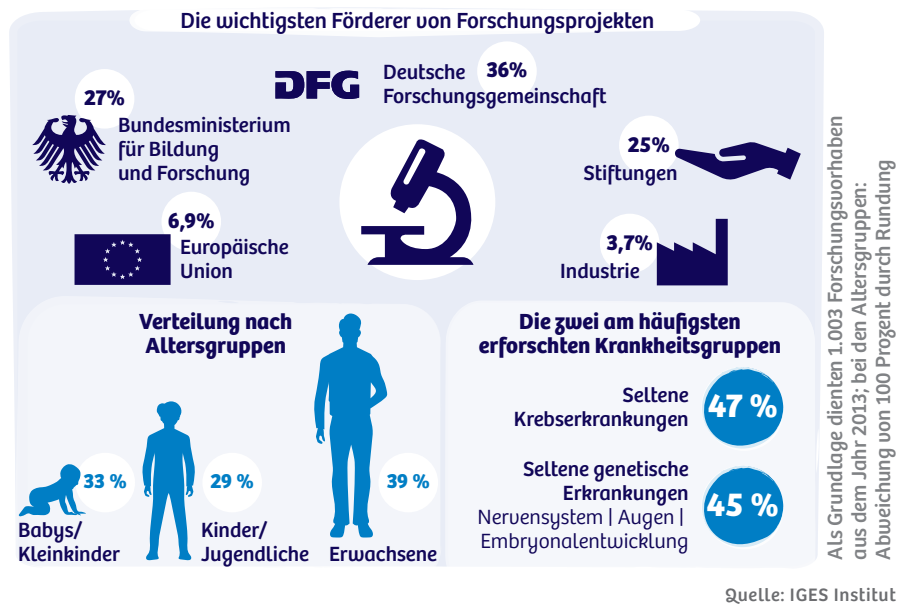
ken wir oftmals Forschenden, die damit primär seltene Erkrankungen heilen wollten – bei mRNA war es die Mukoviszidose, ein anderes Beispiel sind personalisierte Tumorthera-pien. So gesehen sind die Seltenen wichtige Innovationstreiber auch für die Häufigen und sollten die entsprechende Wertschätzung und Unterstützung bekommen.

Louisa Musehold, Leserin

Das geht besser

Ich glaube, wer an einer seltenen Erkrankung leidet, hat es mehr oder weniger doppelt schwer. Nicht nur bekommen diese wenig Aufmerksamkeit und somit wenig Forschung zugute geschrieben, gleichzeitig zeigt unser Gesundheitssystem auch Tendenzen einer Zwei-Klassen-Gesellschaft. Denn oftmals müssen vor allem hier teure Medikamente und Behandlungen selbst gezahlt werden, da viele nicht von den Kassen übernommen werden. Zumindest wird dieses Bild in der breiten Öffentlichkeit gezeigt. Ich hetze nicht gegen unser Gesundheitssystem, denn wir haben es hier wesentlich besser als in vielen anderen Ländern, aber natürlich gibt es auch hier immer Verbesserungspotenzial und Dinge, die alles andere als gut laufen. Hier stellt sich mir oft die Frage: Was wiegt mehr? Das Leben der Menschen oder der schnöde Mammon? Manchmal bin ich mir einfach nicht sicher.

IM FOKUS Drei Fakten zur deutschen Forschungslandschaft



Loreng Grigull,
Leiter Sektion Kinder,
Zentrum für Seltene
Erkrankungen Bonn
(ZSEB), Universitäts-
klinikum Bonn

Helfer in der Not

Familien mit einem kranken Kind und der Diagnose einer seltenen Erkrankung sind besonderen Belastungen ausgesetzt, vor der Diagnosestellung und auch danach. Am Zentrum für seltene Erkrankungen in Bonn (ZSEB) gibt es seit Juli 2020 dank der Unterstützung der ETL-Stiftung

Kinderträume eine Anlaufstelle für Kinder und Jugendliche ohne Diagnose. Gemeinsam mit dem Team des ZSEB und Studierenden der Medizin der Universität Bonn versuche ich, bei unklaren Symptomen den Weg zur Diagnose zu verkürzen. Hierbei setzen wir neben „Altbewährtem“, wie der ausführlichen Anamnese und gründlichen körperlichen Untersuchung, auch auf moderne Technologie: Verfahren aus dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz werden am ZSEB entwickelt, erprobt und auch praktisch eingesetzt, um Muster zu erkennen, die auf eine seltene Erkrankung hindeuten. Regelmäßige

ORPHAN DRUGS

Medikamente gegen die seltensten unter den Seltenen



Thomas Schröder, Leser

Kräfte bündeln

Die Frage nach Waisen der Medizin lässt einen zu der Erkenntnis kommen, dass wir zurzeit alles sind, aber keine Waisen der Medizin. Ich meine die Covid-19-Pandemie, die sich so wie noch nie eine andere Krankheit in der Neuzeit in das Leben aller Menschen dieses Planeten gedrängt hat. Jeder Einzelne muss seinen Alltag umstellen und auf vieles verzichten. Vor allem sind viele Menschen krank geworden, nicht wenige kämpfen mit den Spätfolgen, die sie noch lange beeinträchtigen werden und deren Ursachen noch nicht wirklich bekannt sind. Zu viele haben die Infektion nicht überlebt. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft versuchen mit allen Mitteln, in dieser Situation Lösungen zu finden. Dabei werden Fehler gemacht und Sackgassen angesteuert. Aber



Suzanne Krenzer,
Leserin

Kombinierte Weisheit

Seltsame Frage. Angesichts tausender Krankheiten interessiert Sie, welche vernachlässigt werden? Mir kommt da eher in den Sinn, danach zu fragen, welche diagnostischen Waisen der Medizin verhindern, Krankheiten überhaupt zu erkennen. Eine Weisheit sagt: Das Häufige ist häufig, das Seltene ist selten. Dahingehend ist eine Anamnese aufzubauen. Doch nicht jeder Arzt ist weise genug, die Waisen zu filtern. In unserer heutigen Zeit schon gar nicht ohne diagnostische Apparatur. Ein auf Gewinn gepoltes Gesundheitssystem bewertet Labor, MRT, CT und so weiter höher als eine Begegnung zwischen Arzt und Patient mit Zeit für Gespräch und physisch direkter Diagnostik von Auge, Hand und Gespür. Der Mensch ist eben mehr als die Summe seiner Zellen. Die traditionelle chinesische Medizin (TCM) weiß da mit Weisheit auch die Lebensenergie, die spirituellen Anteile des Gegenübers sowie dessen Bereitschaft zur Genesung zu sehen und in die Therapie mit einzu-binden. In unserer Schulmedizin suggerieren die diagnostisch technischen Apparaturen leider leicht Allmachtsfantasien, die am Ende sogar einen würdevollen Tod ausblenden wollen. Dennoch gilt es festzuhalten: Erst eine weise Kombination von unserer Schulmedizin und TCM wäre definitiv zielführend, um auch die Waisen im Heer der Krankheiten zu diagnostizieren und zu therapieren. Egal, wie man die dann nennt.

dieses gemeinsame Handeln in einer Situation, von der alle gleichsam betroffen sind, schafft auch ein Gemeinschaftsgefühl und lässt einen wissen, dass man in dieser so oft durchindividualisierten Welt eben doch nicht allein und verwaist ist. Ich wünsche mir, dass wir nach der überstandenen Pandemie dieses Gemeinschaftsgefühl beibehalten und damit anderen Problemen mutig entgegentreten – wie den seltenen Krankheiten.

Kevin Steinert, Leser

Viele Fragen

Wer sind die Menschen dahinter? Wie viele Kinder leiden bereits an seltenen Krankheiten? Leiden diese mehr als Menschen, die an „normalen“ Krankheiten leiden? Ich weiß es nicht, aber es würde mich sehr interessieren. Wie lange dauert es, bis die richtige Diagnose gestellt wird, wenn niemand danach sucht, weil die Krankheit zu selten ist? Wie ist das, ewig mit der falschen Diagnose leben zu müssen? Fragen über Fragen.

Gestörte Blutbildung: Wenn es ohne regelmäßige Transfusionen nicht geht

Jedes Jahr werden in der Europäischen Union im Durchschnitt ca. 25 Millionen Bluttransfusionen verabreicht.¹ Wer hier vor allem an chirurgische Eingriffe und die Notfallversorgung von Verletzungen mit hohem Blutverlust denkt, liegt jedoch falsch: Etwa zwei Drittel der Bluttransfusionen erhalten u. a. Patientinnen und Patienten mit chronischer Blutarmut (Anämie) im Zusammenhang mit schweren Erkrankungen wie z. B. Myelodysplastischen Syndromen (MDS) oder Beta-Thalassämie.^{2, 3} Einige der Betroffenen sind oft lebenslang auf regelmäßige Transfusionen angewiesen, was ihre Lebensqualität häufig sehr einschränkt und sie im Alltag stark belastet.^{4, 5} Die COVID-19-Pandemie gilt zudem als besondere Herausforderung für die Blutversorgung transfusionsbedürftiger Patientinnen und Patienten.^{6, 7}

MDS und Beta-Thalassämie sind zwei seltene Erkrankungen, bei denen die normale Blutbildung gestört ist und ein Mangel an roten Blutkörperchen (Erythrozyten) besteht. Gesunde Erythrozyten enthalten den roten und eisenhaltigen Blutfarbstoff Hämoglobin, mit dem sie Sauerstoff binden und durch den Körper zu den Organen sowie Geweben transportieren können. Ist die Blutbildung gestört, gibt es zu wenig von diesen Sauerstoff-transportierenden Blutkörperchen und es kommt zu einer Blutarmut. Diese äußert sich meist durch schnelle Ermüdung, körperliche Schwäche und stark verminderte Leistungsfähigkeit der Betroffenen, die zudem häufig unter Atemnot, Herzrasen, Kopfschmerzen sowie Erschöpfung (Fatigue) leiden.^{8, 9}

Regelmäßige Transfusionen – meist ein Leben lang

Durch die Gabe von Transfusionen mit roten Blutkörperchen (Erythrozytenkonzentraten, EK) können die Anämie und einhergehende Symptome behandelt sowie der Gesundheitszustand kurzfristig verbessert werden. Wie häufig eine Transfusion benötigt wird, ist patientenindividuell und hängt vom Schweregrad der Blutarmut sowie dem klinischen Zustand der Betroffenen ab. Im Einzelfall können die Transfusionen beispielsweise zwischen einmal alle fünf Wochen bis hin zu einmal wöchentlich notwendig sein – bei besonders schweren Formen meist ein Leben lang.^{2, 10} Das stellt für Betroffene im Alltag eine organisatorische und psychische Belastung dar. Es bringt zudem die Gefahr einer Eisenüberladung mit sich und kann das Risiko für zum Teil schwere Komplikationen wie Infektionen sowie immunvermittelte Reaktionen erhöhen.^{4, 5, 8-10}

Herausforderungen durch Corona

Besondere Aufmerksamkeit hat das Thema der Blutversorgung durch die COVID-19-Pandemie erhalten. In einigen EU-Ländern wurde 2020 zeitweise eine Abnahme der Blutspenden im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet und vor möglichen Einschränkungen bei der Versorgung von transfusionsbedürftigen Patientinnen und Patienten gewarnt.^{6, 7, 11}

Wofür werden Bluttransfusionen im klinischen Alltag benötigt?^{2, 3}

Chirurgische Eingriffe
~ 33 %

Therapeutische Anwendung*
~ 67 %

i MDS & Beta-Thalassämie – Was ist das?

MDS entstehen meist spontan in höherem Alter aufgrund von genetischen Veränderungen in den blutbildenden Stammzellen und treten in Deutschland jährlich bei ca. 4-5 von 100.000 Menschen auf.⁸

Beta-Thalassämie ist eine Erberkrankung, die durch einen Defekt im Beta-Globin-Gen verursacht wird. Die Krankheit ist besonders im Mittelmeerraum verbreitet und kommt in Deutschland sehr selten vor. Je nach Ausprägung kann sich die angeborene Erkrankung bereits in den ersten Lebensmonaten äußern und begleitet Betroffene ein Leben lang.⁹



Mehr Informationen unter
www.hämatologie.info

Hoher Bedarf an innovativen Therapien und Informationen

Vor diesen Hintergründen wird intensiv an neuen Therapieansätzen geforscht, um die Transfusionslast der Betroffenen potenziell zu reduzieren oder sogar eine Transfusionsfreiheit zu erreichen.^{4, 12} Der Umgang mit Erkrankungen des blutbildenden Systems wirft viele Fragen auf – nicht nur bei Diagnosestellung oder Therapiestart. Mehr Informationen sowie Orientierungshilfen finden Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörige zum Beispiel unter www.hämatologie.info, einem Onlineportal von Bristol Myers Squibb.

* in den Bereichen Hämatologie, Onkologie, Gastroenterologie, Nephrologie, Kardiologie²

Quellen

1. European Commission. Executive Summary. SWD(2019) 375 final. 2. Blood and Beyond. Report. Stand: März 2020. 3. Tinegate H, et al. Transfusion. 2016;56:139–145. 4. Platzbecker U, et al. Leukemia Research. 2012;36(5):525–536. 5. Tuysuz G, et al. J Pediatr Hematol Oncol. 2017;39:332–336. 6. European Centre for Disease Prevention and Control. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and supply of substances of human origin in the EU/EEA – second update. Technical Report. Stand: Dezember 2020. 7. World Health Organization. Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic. Interim Report. Stand: August 2020. 8. Onkopedia-Leitlinie Myelodysplastische Syndrome (MDS). Stand: Oktober 2020. 9. Onkopedia-Leitlinie Beta Thalassämie. Stand: Oktober 2019. 10. Cappellini MD, et al. Thalassaemia International Federation. 2014. 11. Deutsches Ärzteblatt. Stand: September 2020; <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/116500/Versorgung-mit-Blutprodukten-in-Deutschland-erneut-gefaehrdet> (letzter Zugriff: 28. Januar 2021). 12. Engert A, et al. Haematologica. 2016;101:115–208.



Ruth Biller,
Vorsitzende
ARVC-Selbsthilfe e. V.

Der erste Schock setzt Kräfte frei

Die Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie, kurz ARVC, ist eine seltene genetische Herzerkrankung, die auch heute noch häufig übersehen wird. Das kann fatale Folgen haben, denn unbehandelt kann ARVC auch in jungen Jahren zum

plötzlichen Herztod führen, nicht selten ausgelöst durch körperliche Belastung beim Sport. ARVC ist nicht heilbar, Symptome werden medikamentös oder durch Katheterablation behandelt, bei hohem Risiko kann ein implantierter Defibrillator (ICD) vor dem plötzlichen Herztod schützen. Von ARVC betroffene Familien sind einer extremen psychischen Belastung ausgesetzt. Sie kämpfen mit den Folgen der Einschränkung ihrer Lebensqualität, etwa wegen des Sportverbots, mit Ängsten wegen der wiederkehrenden Arrhythmien und mit Schuldgefühlen wegen der Weitervererbung der Genvariante an die Kinder. Der Wunsch nach Aus-

tausch mit anderen Betroffenen ließ uns nach dem Tod unserer 14-jährigen Tochter eine ARVC-Selbsthilfeorganisation gründen, die sich durch Aufklärung, Austausch, (inter-)nationale Vernetzung und Förderung der Forschung für eine verbesserte Patientenversorgung einsetzt. Betroffene erfahren bei uns Verständnis, Wärme und Zuversicht. Ärzte sollten bei jeder unklaren Herzrhythmusstörung oder Bewusstlosigkeit sowie bei Fällen von plötzlichem Herztod insbesondere junger Menschen unbedingt an ARVC denken, eine genetische Untersuchung veranlassen und die Patienten an Spezialisten überweisen. arvc-selbsthilfe.org

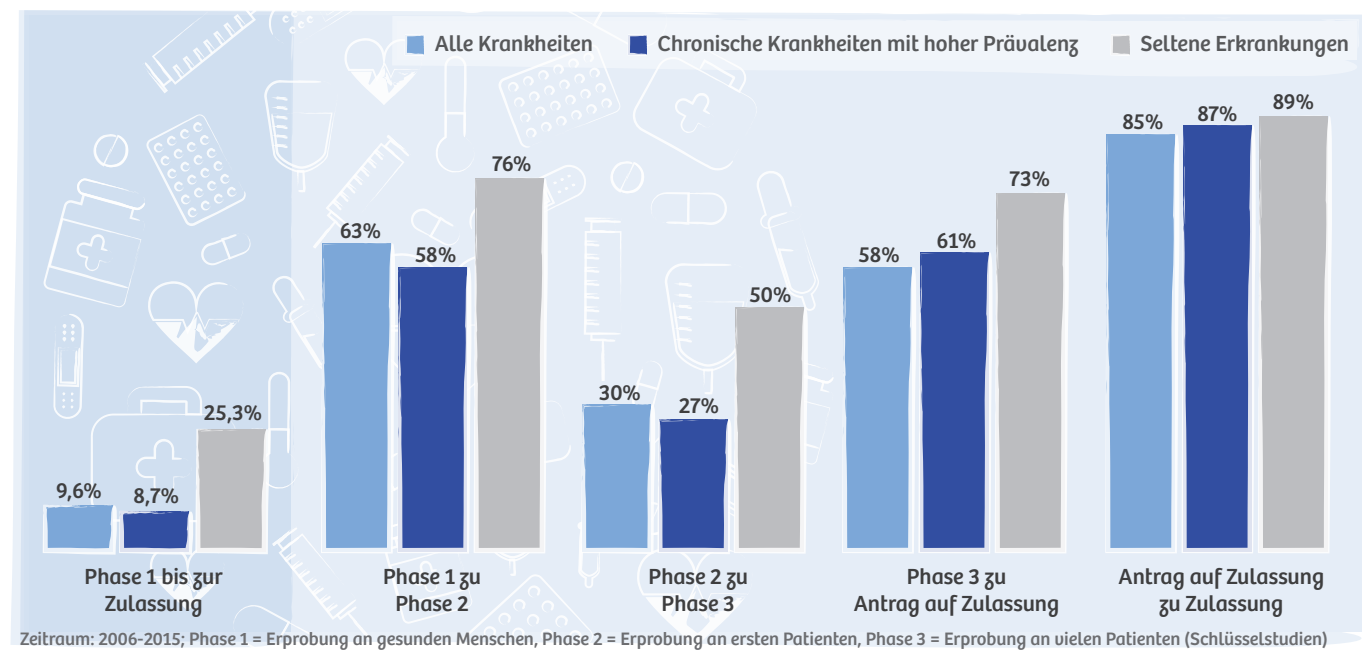


Sebastian Zilch,
Geschäftsführer
Bundesverband
Gesundheits-IT (buitg)

Mit Daten Leben retten

Wissen über Erkrankungen ist die Grundlage für deren erfolgreiche Behandlung. Doch gerade bei seltenen Krankheiten wird die Forschung durch die geringe Anzahl der Betroffenen und deren oft große räumliche Verteilung noch immer sehr erschwert. Hinzu kommt, dass wir hierzulande allgemein bei der Verfügbarkeit und dem Einsatz der für die Forschung so zentralen personenbezogenen Daten schlecht aufgestellt sind. Abhilfe schaffen könnte hier die sogenannte Datenspende, bei der Patientinnen und Patienten freiwillig ihre Daten freigeben – und damit einen aktiven Beitrag zu einer besseren Diagnose und Behandlung dieser Erkrankungen leisten. Umfragen zeigen eine große Bereitschaft in der Bevölkerung, die angesichts von Corona sogar noch weiter zugenommen hat. Der Weg dorthin bleibt mühsam: Zwar wurde mit der zum Jahreswechsel gestarteten elektronischen Patientenakte eine umfassende Grundlage für Patientinnen und Patienten geschaffen, um über ihre eigenen Daten verfügen zu können, doch werden die potenziellen Mehrwerte nicht voll ausgeschöpft. So wird zum Beispiel die private Forschung ausgeschlossen und damit ausgeblendet, dass 75 Prozent der Forschungsvorhaben in diesem Sektor durchgeführt werden. Es braucht daher einen geregelten Zugang für forschende Unternehmen, nicht zuletzt um zu zeigen, dass Forschung und Innovation im Gesundheitswesen „Made in Germany“ erwünscht sind.

KLINISCHE ENTWICKLUNG Wirkstoffe für seltene Erkrankungen schaffen es häufiger als andere bis zur Zulassung

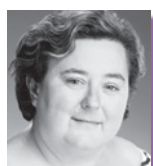


Quellen: Biotechnology Innovation Organization, Statista

Susanne Frank, Leserin

Werkzeugkasten für die Gene

In Deutschland leben rund vier Millionen Betroffene. Viele von ihnen sind seit Jahren auf der Suche nach der richtigen Diagnose. Aktuell gibt es noch zu wenige Behandlungsmöglichkeiten und viele der bisher bekannten seltenen Erkrankungen sind bis heute unheilbar. Von einer seltenen Erkrankung betroffen zu sein, trifft viele Menschen völlig unerwartet. Vor ihnen liegt meist eine lange Odyssee. Oft erhalten sie erst nach mehreren Jahren eine konkrete Diagnose. Betroffene wie auch Angehörige wissen oftmals gar nicht, was auf sie zukommt oder an wen sie sich wenden können. Daher ist es wichtig, die Diagnosezeit zu verkürzen. Ein möglicher Weg ist, über seltene Erkrankungen aufzuklären und so für Betroffene Aufmerksamkeit zu schaffen. Da etwa 80 Prozent der seltenen Erkrankungen genetisch bedingt sind, richtet sich die Hoffnung zunehmend auf innovative Behandlungsansätze, die fehlerhafte Erbinformationen reparieren oder durch gesunde Versionen ersetzen. Gentherapeutische Ansätze sind vor allem bei Erkrankungen erfolgsversprechend, die auf einem einzelnen Gendefekt beruhen.



Nicole Hegmann,
Patientenvertreterin
im Gemeinsamen
Bundesausschuss

Bewusstsein stärken

Eine seltene Krankheit ist für Betroffene oft ein schweres Schicksal, da bis zur Diagnosestellung oft Jahre vergehen. Patienten, die mit einer solchen Diagnose konfrontiert werden, stehen oft vor der Frage, wie geht es nun weiter und wer kann mir helfen. Oft wissen selbst Hausärzte nicht, was solche Diagnosen bedeuten. So ist es auch bei der Mastozytose. Oft werden die Patienten erst für psychisch erkrankt erklärt, bis das Rätsel ihrer Erkrankung gelöst ist. Wer aber nun denkt, dass nach der Diagnose für die Patienten alles gut wird, irrt sich. Dann beginnt erst die Suche nach einem Spezialisten und geeigneten Therapien. Wir, das Mastozytose Selbsthilfe Netzwerk, haben es uns zur Aufgabe gemacht, die Patienten wie auch die Ärzte dazu aufzufordern, einen Tryptase-Test machen zu lassen, wenn der Verdacht bestehen könnte, dass es sich um diese sehr seltene Erkrankung handeln könnte. Dieser Test kann schon deutliche Anzeichen für diese Erkrankung

sichtbar machen. Des Weiteren setzen wir uns auch für eine gute Vernetzung zwischen den verschiedenen Fachrichtungen ein. Wir versuchen nicht nur, den Dermatologen, Allergologen und Hämatologen zur Seite zu stehen, da diese Erkrankung sich oft hinter anderen Beschwerden versteckt. Aus diesem Anlass haben wir auch den Expertentag für Mastozytose (EXMAS) gegründet, um hier fachübergreifend mehr Aufmerksamkeit zu schaffen.

mastozytose-info.de

Theo Gärtner, Leser

Danke!

Ein Leben mit einer seltenen Erkrankung zu führen, ist sicherlich nicht einfach und bedeutet für den Einzelnen eine gewaltige Herausforderung. Wenn Betroffene Menschen hinter sich wissen, die ihnen zur Seite stehen, dann ist das eine große Stütze und Unterstützung. Sie füllen eine Lücke in der Versorgung, die unser Gesundheitssystem nicht leistet. Ich finde, das sollte mehr gewürdigt werden. Egal ob Eltern, Schwester, Nachbar oder bester Freund: Ich habe große Hochachtung vor ihrem Engagement.

Friedrich Schnur, Leser

Systemrelevant

Wer bei der Berichterstattung zu Krankheiten immer viel zu kurz kommt, sind die Menschen, die sich täglich für die, die Hilfe brauchen, engagieren und aufopfern. Die Angehörigen zu Hause und die Ärzte und Pfleger in den Krankenhäusern und Reha-Einrichtungen leisten oftmals Übermenschliches, eingezwängt in ein Korsett aus Zeit- und Kostendruck und den eigenen Wünschen und Ansprüchen. Dieses Engagement wird oftmals gar nicht bemerkt oder als selbstverständlich wahrgenommen. Leider hat unser Gesundheitssystem hier immer noch viele Defizite, was eine faire Bezahlung von Pflegekräften und eine sinnvolle Unterstützung von pflegenden Angehörigen angeht. Es muss nicht immer ein monetärer Ausgleich sein. Vielmehr sind ein respektvoller Umgang mit Pflegenden und ein Dankeschön schon eine Anerkennung, die ankommt.

SELTENE ERKRANKUNGEN

Zuhören und so Odysseen durch Arztpraxen beenden



Heidrun Irschik-Hadjieff,
Geschäftsführerin Takeda Deutschland

Vier Millionen Menschen in Deutschland leiden an Seltene Erkrankungen, der Weg zur richtigen Diagnose ist aber oft lang und schwer. Damit das anders wird, ist es wichtig, die Forschung voranzutreiben und betroffene Menschen von Anfang an aktiv in Diagnose und Therapie einzubeziehen – und zwar auf Augenhöhe.

Seltene Erkrankungen – diese Bezeichnung ist in gewisser Hinsicht irreführend. Zwar gilt eine Krankheit innerhalb der Europäischen Union als selten, wenn sie nicht mehr als fünf von 10.000 Menschen betrifft. Allerdings gibt es rund 7.000 unterschiedliche Erkrankungen, die in dieses Raster fallen. Allein in Deutschland leben damit rund vier Millionen Menschen mit einer Seltene Erkrankung – fünf Prozent der Bevölkerung.

Seltene Erkrankungen sind komplex, schränken den Alltag betroffener Menschen enorm ein und verkürzen ihr Leben in vielen Fällen dramatisch. Umso wichtiger ist es, dass Betroffene die bestmögliche medizinische Versorgung erhalten. Entscheidend dafür ist eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe zwischen Medizin, Forschung und den betroffenen Menschen selbst.

Oft keine Therapie möglich

Für viele Seltene Erkrankungen gibt es kaum Heilungsmöglichkeiten: Gerade einmal 159 Medikamente

gegen Seltene Erkrankungen stehen in der EU zur Verfügung, und für 95 Prozent aller Fälle gibt es keine Therapie. Jedes dritte mit einer Seltene Erkrankung geborene Kind erlebt statistisch seinen fünften Geburtstag nicht.

Um die Chancen für eine bestmögliche Behandlung zu erhöhen, ist eine frühe Diagnose entscheidend. Verzögert sie sich und schreitet die Krankheit unbehandelt fort, können sich die Symptome verschlimmern und die individuellen Belastungen für Betroffene und Angehörige steigen. Doch noch immer dauert es bis zur richtigen Diagnose in den meisten Fällen viel zu lang.

Um herauszufinden, was ihnen fehlt, begeben sich Menschen mit Seltene Erkrankungen in Deutschland oftmals auf eine Odyssee durch Arztpraxen. 4,8 Jahre dauert es durchschnittlich, bis sie endlich eine Diagnose erhalten, und typischerweise müssen sie bis zu acht Ärzte aufsuchen. 40 Prozent der betroffenen Menschen erhalten auf ihrem Weg mindestens einmal eine Fehldiagnose.

Takeda treibt die Forschung voran

Aus diesem Grund priorisiert Takeda Maßnahmen und Entwicklungen für bessere Diagnose- und Therapiemöglichkeiten. Mediziner und betroffene Menschen sollen dabei unterstützt werden, um Seltene Erkrankungen frühzeitiger zu erkennen und behandeln zu können. Takeda setzt dafür beispielsweise auf hochmoderne und innovative Analytics-Technologien wie Machine Learning und Künstliche Intelligenz, um Anzeichen Seltener Erkrankungen zu erfassen.

Partnerschaft auf Augenhöhe mit betroffenen Menschen

Den Weg zu einer verbesserten Diagnose und Behandlung geht Takeda als Partner *gemeinsam* mit den betroffenen Menschen. Sie kennen ihre Bedürfnisse am besten und ihr Wissen und ihre Erfahrung mit der eigenen Erkrankung bergen ein enormes Potenzial, um Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten maßgeblich voranzubringen. Diese Partnerschaften sowie der patientenorientierte Ansatz, gemeinsam nach Lösungen zu suchen, sind zentrale Leitgedanken von Takeda, die in Zukunft nur noch wichtiger werden. Denn Fakt ist: Seltene Erkrankungen sind und bleiben eine Herausforderung und

Fortschritte in der Suche nach neuen Lösungen wird es nur gemeinsam geben – in der Partnerschaft von Medizin, Forschung und vor allem den betroffenen Menschen selbst.

Mehr unter: takeda.de

Drei Zahlen zu Seltene Erkrankungen:

80 PROZENT

sind genetisch bedingt.

ÜBER 50 PROZENT

beginnen in der Kindheit.

1 VON 3 BETROFFENEN KINDERN

erlebt seinen fünften Geburtstag nicht.



Christian Heinrich, Leser

Anreize setzen

Heutzutage wird ein Großteil der seltenen Erkrankungen glücklicherweise bereits in der ganz frühen Kindheit bei den betreffenden Personen bemerkt und im Idealfall auch bald darauf diagnostiziert. Bis zur genauen Diagnose kann es gelegentlich zwar noch sehr lange dauern, aber das rechtzeitige Bemerkten ist der erste große Schritt bei der Behandlung und bereits ein sehr großer Fortschritt zu früheren Zeiten. Aufgrund des Engagements einzelner Mediziner ist dadurch die Lebenserwartung bei Menschen mit seltenen Erkrankungen in

den letzten zwei Jahrzehnten deutlich angestiegen. Trotz einer frühzeitigen Diagnose stehen die meisten Betroffenen aber noch immer vor dem gleichen Problem: Meistens gibt es noch keine wirkungsvollen Medikamente, die bereits komplett fertig entwickelt, getestet und freigegeben sind. Zudem stehen oft auch noch keine Therapien zur Verfügung, die eine Linderung oder gar eine mittelfristige Heilung versprechen. Daher finde ich es äußerst traurig, dass sich ausgerechnet die Pharmaunternehmen hier aufgrund der geringeren Profiterwartungen aus der Verantwortung stehlen. Vermutlich kann man die Forschung hier nur mit zusätzlichen Anreizen stimulieren. Löhnen würde sich das.



Marion Schwarz,
Psychologin
und AAV-Patientin

<< Hier finden Sie das
Video zum Beitrag

Mehr Austausch

Es war ein langer Weg bis zur Diagnose ANCA-assoziierte Vaskulitis (AAV). Als sich meine Nase entzündete, habe ich das zunächst als eine Erkältung abgetan. Da kein Mittel half, landete ich nach drei Monaten in der Uniklinik. Schnell stand die Diagnose „schiefe Nasenscheidewand“, man fragte nicht weiter nach. Aber es wurde immer schlimmer: Fieber, blu-

tiger Nasenauswurf, inzwischen hatte ich Löcher in den Trommelfellen und konnte kaum noch hören. Dazu kamen Sehstörungen. Mit den Ärzten kommunizierte ich schriftlich, konnte nicht mehr arbeiten. Schließlich kam ich zu einer Ärztin, die einen ganzheitlichen Ansatz verfolgte und mich ernst nahm. Sie fragte nach dem Geschmackssinn, dem Schwitzen, dem erhöhten Schlafbedürfnis – und so kam es dann zur korrekten Diagnose: AAV. Später erfuhr ich, dass ich sogar noch Glück gehabt hatte, da Lunge und Nieren noch nicht in Mitleidenschaft gezogen waren. Ich würde mir wünschen, dass es mehr Austausch gibt zwischen den Fachbereichen, mehr Interdisziplinarität, mehr Aufklärung. Für Betroffene ist wichtig, dass sie Stress reduzieren, Aufgaben abgeben, einfach gut für sich sorgen mit ausreichend Schlaf, gesunder Ernährung, viel frischer Luft. Man darf sich nicht einfangen lassen von der Krankheit, sondern muss auch das gesunde Leben im Blick behalten. Viele Tipps bekommt man in Selbsthilfegruppen, die sich dank des Pandemie-bedingten Digitalschubs heute besser denn je vernetzen können.

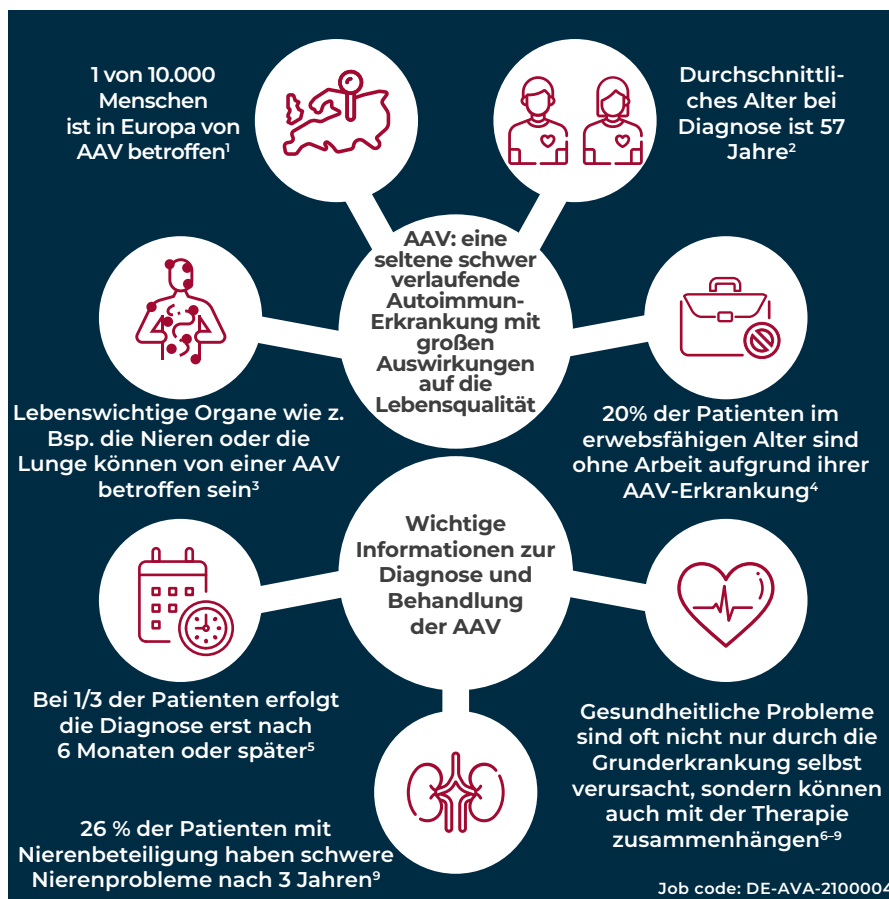


Ulf Schönermarck,
Oberarzt am
Nephrologischen
Zentrum, Klinikum der
Universität München

Viel zu verbessern

Wie so viele seltene Autoimmunerkrankungen hat auch die ANCA-assoziierte Vaskulitis (AAV) einen sehr variablen Verlauf. Sie beginnt oft schleichend mit unspezifischen Symptomen. Als entzündliche Erkrankung der kleinen Blutgefäße kann sie potenziell alle Organe betreffen, häufig sind es jedoch Lunge, Niere und der HNO-Bereich. Um bleibende Schäden zu verhindern, ist eine frühzeitige Diagnose entscheidend. Laboruntersuchungen und der Nachweis spezifischer Auto-Antikörper sind dabei zentral. Beste Voraussetzungen für Diagnostik und Therapie bieten medizinische Expertenzentren. Dort ist der Weg zur Diagnose oft kürzer und auch neueste Therapieangebote sind rasch verfügbar. Trotz großer Fortschritte gibt es noch Verbesserungspotenzial: Wünschenswert wäre eine Individualisierung der Therapie. Auch kann der Verlauf bislang nur aufgehalten werden, ultimativ wäre jedoch eine dauerhafte Heilung. Beispielhaft können das oft mit AAV einhergehende Erschöpfungssyndrom weiter untersucht und

Die wichtigsten Zahlen und Fakten zur ANCA-assoziierten Vaskulitis



Quelle: Vifor Pharma

Rehamaßnahmen besser angepasst werden. Auf Patientenseite sind ein besseres Krankheitsverständnis, aber auch Geduld und die Einbindung des sozialen Netzwerkes entscheidend. Entlastung, auch durch Selbsthilfegruppen, ist genauso wichtig wie

Impfungen, um unnötige Risiken zu vermeiden. Da AAV-Patienten ein erhöhtes Risiko für einen schweren Covid-19-Verlauf haben, sollten sie sich unbedingt impfen lassen – idealerweise in einer Phase geringer Krankheitsaktivität.



Jörg Richter,
Botschafter Care-for-Rare
Foundation – Stiftung
für Kinder mit seltenen
Erkrankungen

Um die Welt für die Waisen der Medizin

„You are the sweaty, stinky and colorful clown on the bicycle“ – das mit Abstand wertvollste Kompliment eines Kindes vom Bett einer Palliativstation in der Kinderklinik in Denver, USA. Ähnlich schöne Rückmeldungen habe

ich in unzähligen Krankenhäusern, bei Selbsthilfeorganisationen und betroffenen Familien weltweit seit 2015 gehört. Sechs Jahre auf dem Fahrrad. 40.000 Kilometer in den USA, in Deutschland und 15 anderen europäischen Ländern. Sechs Jahre mit unzähligen Begegnungen, einer Vielzahl von Interviews und Zeitungsartikeln in vielen Sprachen. Regen, Schnee, Sturm, Hitze, Hunger und Durst. Treffen mit Ärzten, Feuerwehrleuten, Sanitätern, erkrankten Kindern und deren Angehörigen. All das, um auf die Schicksale von Kindern mit seltenen Erkrankungen, den Waisen der Medizin, aufmerksam zu machen. All

das als „Radbotschafter“ der Care-for-Rare Foundation, die sich weltweit um diese – scheinbar – vergessene Gruppe kleiner Patientinnen und Patienten kümmert. All das mit besonderer Freude im Herzen, wenn mein Besuch – oft verschwitzt und streng riechend – ein Lächeln in ein Kindergesicht zaubert hat. All das so besonders wertvoll, weil wir alle von diesen Kindern, die mit kindlicher Weisheit oft um die nahe Endlichkeit ihres Lebens wissen, lernen dürfen. Lernen dürfen, uns über jedes noch so einfache Erlebnis freuen zu können. Den Tag, so wie er ist, zu leben und zu genießen. Grund genug, sich für diese Kinder einzusetzen!

Marita Fuchs, Leserin

Aus dem Schatten

Wenn man sich mit dem Thema seltene Krankheiten beschäftigt, wird der Begriff der Waisen eigentlich überflüssig. Es gibt unheimlich viele Menschen und Institutionen, die sich um Menschen mit seltenen Krankheiten kümmern. Ich glaube, dass durch Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit die Gesellschaft immer mehr über die Situation von Erkrankten erfährt und ihr bewusst wird, dass dieses Thema durch die Vielzahl der Krankheiten sehr relevant ist. Faszinierend finde ich die Selbsthilfe- und Patientenorganisationen, bei denen sich Betroffene zusammentun, sich gegenseitig stützen und untereinander Hilfe anbieten. Ein großer Wunsch ist, dass diese Organisationen Hilfe von außerhalb bekommen und ihnen ihre Arbeit, gerade auch in Covid-19-Zeiten, so leicht wie möglich gemacht wird.

Regina Scholten, Leserin

Wissen ist teilbar

Ich wünsche mir, dass zwischen den einzelnen Fachbereichen der Ärzte ein besseres Netzwerk entsteht. In der heutigen digitalen Welt müsste es doch wesentlich einfacher sein, ein spezielles Krankheitsproblem mit Kollegen zu diskutieren. Wenn man die Gesundheitssendungen im Fernsehen verfolgt, ist es manchmal erstaunlich, durch welchen Zufall manche Krankheiten erkannt werden. Je breiter ein digitales Netzwerk ausgearbeitet wird, um so mehr müssten auch seltene Krankheiten erkannt werden.

SEE ME HEAR ME

NEUE INFORMATIONSBROSCHÜRE

für Patienten mit ANCA-assoziiierter
Vaskulitis und deren Wegbegleiter

Die **SEE ME. HEAR ME** Initiative wurde ins Leben gerufen, um alle zu unterstützen, die mit ANCA-assoziiierter Vaskulitis (AAV) leben oder von ihr betroffen sind. AAV ist eine seltene Erkrankung, die sich in der Entzündung kleiner Blutgefäße zeigt. Anzeichen und Symptome können gegebenenfalls mit schweren Folgen in verschiedenen Teilen des Körpers auftreten, unter anderem in der Lunge, den Nieren, Nerven, Augen und Ohren.¹

„Mein Rat für neue Patienten beziehungsweise neue Betroffene: Dass sie die Krankheit akzeptieren. Neue Patienten stehen praktisch vor einer Wand. Und diese Wand muss man wegziehen.“

Klaus, GPA-Patient und Heike
(Wegbegleiter), Deutschland



Wir haben eine brandneue digitale Broschüre mit 54 Seiten voller Informationen, Patientengeschichten, Tipps und Hinweisen zu weiterführenden Materialien für Menschen mit ANCA-assoziiierter Vaskulitis und deren Wegbegleiter zusammengestellt.

Die Broschüre enthält:

- Informationen zu Diagnose und Umgang mit der Erkrankung
- Patientengeschichten
- Anzeichen und Symptome: worauf zu achten ist
- Behandlungsformen bei AAV



Weitere Informationen zu ANCA-assoziiierter Vaskulitis und die digitale Broschüre zum Download finden Sie unter www.myANCAvasculitis.com/de

1. Al-Hussain T, et al. *Adv Anat Pathol* 2017;24(4):226–34.



Dominik A. Ewald,
Landesvorsitzender
Berufsverband der
Kinder- und Jugendärzte
(BVKJ) Bayern

Gebt uns die Mittel

Sophie war schon als Neugeborenes sehr klein. Zunächst entwickelte sie sich ihrem Alter entsprechend, blieb jedoch auffällig klein. Die Mutter begann im Internet zu recherchieren und fand Bilder von Kindern, die so aussahen wie Sophie. Bald vermutete sie dahinter eine seltene Krankheit, das

Silver-Russell-Syndrom (SRS). Sophie wurde einem Kinderneurologen und einem Humangenetiker vorgestellt, die die Diagnose bestätigten. Ein bis drei von 100.000 Neugeborenen können mit SRS auf die Welt kommen. Wir Kinder- und Jugendärzte sehen diese seltene Krankheit nur ein- oder zweimal in unserem Berufsleben. Dafür ausgebildet zu sein und im richtigen Moment daran zu denken, ist der entscheidende Punkt. Wir können gut seltene Erkrankungen im Zusammenspiel mit Experten in Kliniken und Spezialambulanzen identifizieren und behandeln. In unserem Gesundheitssystem durchlaufen die betroffenen

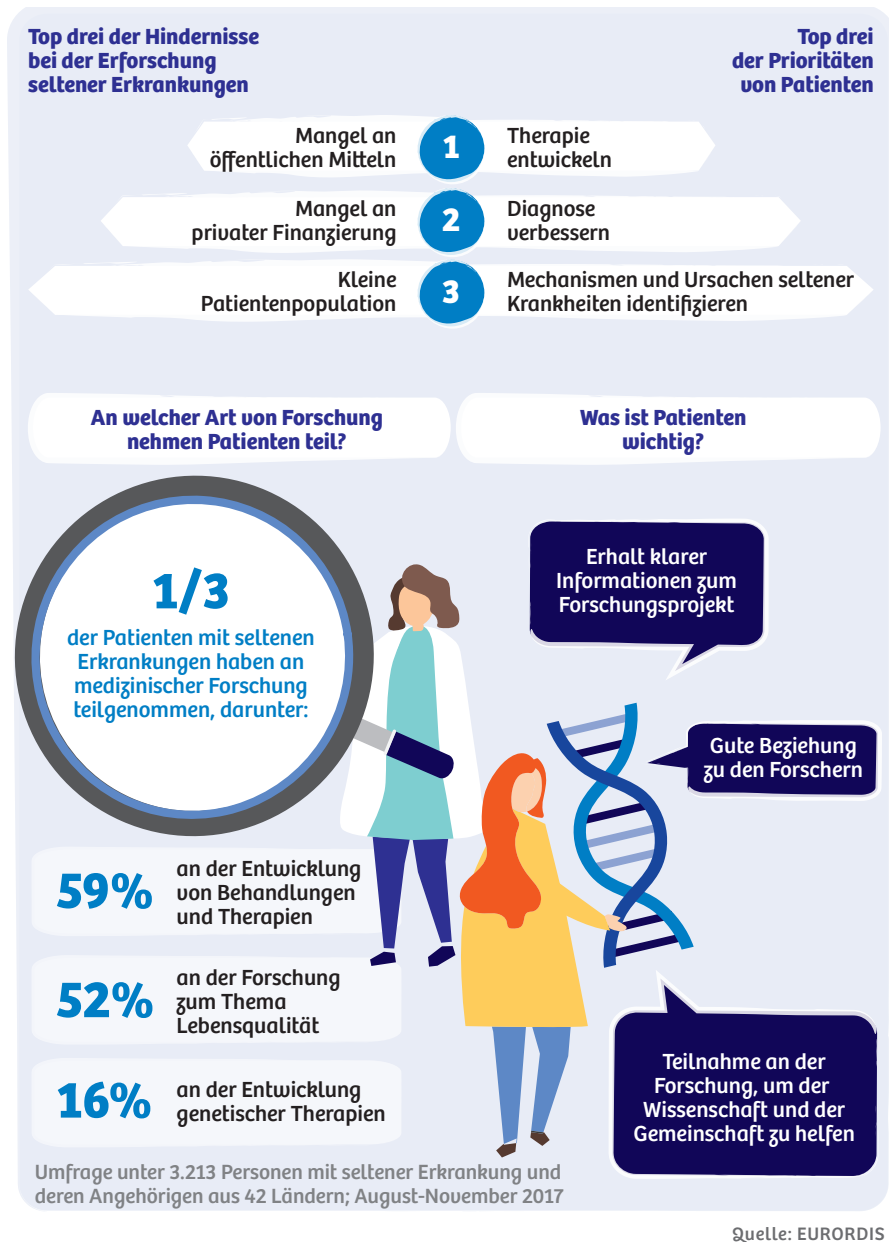
Kinder jedoch oft eine langen Odyssee von Arzt zu Arzt. Dabei bietet die Humangenetik heute viele Möglichkeiten. Künstliche Intelligenz und Krankheitsregister sollten uns zusätzliche Werkzeuge an die Hand geben, um Seltenes schneller zu erkennen. Stattdessen blockieren ein teilweise überzogener Datenschutz sowie unzureichende EDV-Strukturen im Gesundheitswesen die schnelle und präzise Kommunikation. Die Förderung von Forschungspraxis-Netzwerken und eine Akademisierung der ambulanten Pädiatrie müssen uns diese Kinder und deren Eltern aber wert sein.

Rainer Wieckhorst, Leser

Verstecktes Leiden

Zu Depressionen, Angststörungen und Burnout-Syndrom besteht eine hohe Aufmerksamkeit. Wenig Beachtung finden leider die Anpassungsstörungen. Bei der diagnostischen Abgrenzung besteht eine Grauzone zur Burnout-Erkrankung. Denn bei der Anpassungsstörung können die gleichen Merkmale auftreten. Sie sind nur psychogenen Ursprungs, also in der Entwicklungsgeschichte des Patienten zu finden und sollten idealerweise psychoanalytisch aufgedeckt werden. Ein aktuelles Erlebnis löst die Erkrankung aus und blockiert Lösungsstrategien. Der betroffene Patient kann selbst die verdeckten Ursachen nicht identifizieren. In der psychoanalytischen Aufdeckung ist häufig ein falsches Lernverhalten sowie fehlendes oder falsches Kommunikationsverhalten festzustellen. Das impliziert auch die Kommunikation mit sich selbst. Eine Anpassungsstörung lässt sich psychotherapeutisch ohne Medikation gut behandeln – wenn man sie entdeckt.

AKTIV DABEI Betroffene sind ein wichtiger Teil der Forschung



Rainer Claß, Leser

Blinde Flecken

Mir fallen sofort zwei Krankheiten ein, die nach meiner Meinung stark verwaist sind, obwohl sie nicht selten auftreten. Bei den chronischen Krankheiten möchte ich die Gicht nennen. Jetzt wird sicher sofort angeführt, dass man das ja kenne und im Griff habe. Genau das aber bezweifle ich. Nach meiner Erfahrung wird regelmäßig der nächste Gichtanfall abgewartet, der dann auch meist erfolgreich behandelt wird, aber eben nicht nachhaltig. Die chronischen Folgeschäden wie Nierenschädigungen, die übrigens durch die medika-

mentöse Akutbehandlung verstärkt werden, sowie Gelenkschäden werden dann als altersgemäßer Verschleiß hingestellt. Weitere Schädigungen an theoretisch allen Organen sind möglich, aber bisher gibt es dazu kaum Forschungsergebnisse. Bei den akuten Erkrankungen wird die Sepsis stark unterschätzt und in sehr vielen Fällen zu spät als lebensbedrohlich erkannt und deshalb eine adäquate Therapie, die es tatsächlich nahezu überall gibt, zu spät eingeleitet. Bei beiden Beispielen handelt es sich also um wohlbekannte Erkrankungen, die aufgrund dieser Tatsache aber falsch, inadäquat oder zu spät behandelt werden – mit, ich würde sagen, katastrophalen Folgen für die Betroffenen.



Christian Kratz,
Direktor Kinderonkologie
und Leiter Zentrum für
Seltene Erkrankungen,
Medizinische Hochschule
Hannover

Durchs Raster gefallen

Zellen, die im Begriff sind, zu entarten, aktivieren das Gen TP53, das die Zellen entweder korrigiert oder abtötet. Menschen mit Li-Fraumeni Syndrom (LFS) haben einen TP53-Defekt. Konsequenz ist ein massiv erhöhtes Krebsrisiko. LFS-Patienten leben länger, wenn sie regelmäßig auf das Vorliegen von Krebserkrankungen untersucht werden. Dies erhöht die Chance, eine Krebserkrankung so früh zu diagnostizieren, dass eine Heilung erzielt werden kann. Hauptuntersuchung ist die Ganzkörperkernspintomografie. Die TP53-Testung wird von den Krankenkassen aufgrund der medizinischen Konsequenzen bezahlt. Trotz des Überlebensvorteils durch Früherkennung sind Krankenkassen nicht verpflichtet, diese zu finanzieren. Daher wird die Kostenübernahme der Ganzkörperkernspintomografie

meist abgelehnt. Als Kinderonkologe und Wissenschaftler setzte ich mich für LFS-Patienten und ihre Familien ein. Ich koordiniere Forschungsprojekte, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und von der Kinderkrebstiftung finanziert werden (krebs-praedisposition.de). Gemeinsam mit einer Mutter, die ihren Sohn an den Folgen des LFS verloren hat, wurde eine international vernetzte Patientenorganisation gegründet, die LfSA (lfsa-deutschland.de). Patienten mit der Diagnose LFS ohne die Möglichkeit der Inanspruchnahme notwendiger medizinischer Maßnahmen sind hilflos. Sie fallen durch das Raster eines reichen Gesundheitssystems.



Verena Müller,
Fotografin

Die Leichtigkeit in Zeiten der Schwere

Mich berührt und beeindruckt, wie Familien durch das zentrale Thema einer Seltenen Erkrankung zusammenwachsen, wie bewusst sie damit umgehen und wie viel Liebe mitschwingt. Bei einer Auftragsarbeit an der Medizinischen Hochschule Hannover kam ich zum ersten Mal mit diesem Thema in Kontakt. Bis dahin kannte ich Familien, in denen Krankheit eine so große Rolle spielt, nicht. Ich habe gesehen, wie schwer es ist, Schmerzen auszuhalten, Hoffnung auf Linderung oder Heilung zu haben. Jahrelanges Suchen und Warten bis

zur Diagnose. Ich habe zwei Kinder mit ganz unterschiedlichen Erkrankungen fotografiert. Felix hat das Wiskott-Aldrich-Syndrom und Josephine das Williams-Beuren-Syndrom. Felix hätte ohne Behandlung eine sehr verkürzte Lebenserwartung. Mich hat bewegt, wie er kämpft, um dann wieder ins kindliche Spiel zu versinken. Verstecken im Krankenhauszimmer war bei seiner Behandlung eines seiner Lieblingsspiele. Josi hat eine geistige Beeinträchtigung, ein schwaches Herz – und einen ganz eigenen Blick auf das Leben. Sie ist sehr musikalisch und emotional, typisch für die Diagnose. Josi ist immer noch sehr empfindsam, wie sie es schon als Kind war: Sie hat Furcht vor lauten Geräuschen, sogar vor dem Surren der Strommasten. Bei einem meiner Besuche hat sie in ihrem Garten eine Rose behutsam abgeschnitten, für einen Jungen aus ihrer Schule. Nur die Blüte, ohne Blumenstiel, mit viel Liebe und Vorfreude aufs Überreichen am nächsten Tag.

DER SELTENEN CTX AUF DER SPUR

CTX? CTX steht für die ultraseltene Stoffwechselkrankheit Cerebrotendinöse Xanthomatose. Experten gehen davon aus, dass sie deutlich unterdiagnostiziert ist.

Vier Millionen Betroffene auf rund 8.000 seltene Krankheiten: Laut Statistik kommen hierzulande selbst bei den seltenen Erkrankungen immer noch durchschnittlich 500 Patienten auf jede Diagnose. Während größere Studien schon bei diesem Durchschnittswert kaum durchzuführen sind, können einzelne Fallzahlen sogar noch deutlich kleiner ausfallen: Die 1937 erstmals beschriebene Cerebrotendinöse Xanthomatose (CTX), eine angeborene Stoffwechselkrankheit, muss hierzulande mit Zahlen im zweistelligen Bereich sogar als „ultraselten“ eingestuft werden.

Problem ist eine fehlende Gallensäure

Kernproblem dieser neurodegenerativen Erkrankung, die zur Gruppe der Leukodystrophien zählt, ist eine Störung im Gallensäurestoffwechsel. Ausgelöst wird sie durch eine Genmutation – wie übrigens 80 Prozent aller seltenen Krankheiten. Dadurch werden eine oder mehrere Gallensäuren nicht gebildet, sodass Cholesterin und dessen Abbauprodukt Cholestanol im Gehirn und in Geweben abgelagert werden. Diese Ablagerungen ziehen verschiedene Organe in Mitleidenschaft und verursachen langfristig schwere Schäden im Körper.

Betroffene haben oftmals eine jahrelange Odyssee durch zahllose Arztpraxen hinter sich, bis endlich die richtige Diagnose erfolgt: Aktuell liegen laut offiziellen Zahlen rund 23 Jahre zwischen dem Auftreten erster Symptome und der Diagnose. Ein Zeitraum, der sich deutlich verkleinern ließe, schließlich gibt es durchaus Anzeichen, die eine Störung des Gallensäurestoffwechsels zumindest nahelegend machen.

Kombination von Symptomen kann Hinweis sein

Erste Symptome einer CTX können gleich nach der Geburt auftreten, wenn beispielsweise eine Neugeborenenengelbsucht ungewöhnlich lange anhält. Auch chronischer Durchfall kann ein häufiges Anzeichen im frühen Kindesalter sein, zu dem häufig im Schulkindalter eine beidseitige Trübung der Augenlinsen hinzukommen kann – der Graue Star (Katarakt) kommt gewissermaßen einige Jahrzehnte zu früh. Oftmals ist eine Katarakt der erste Befund, denn sie tritt in immerhin rund 75 Prozent der CTX-Fälle auf. Aber auch Aufmerksamkeits- und Aktivitätsstörungen können sich bereits im Schulkindalter bemerkbar machen.

Mit fortschreitendem Alter können sich daraufhin auch einzelne psychomotorische Auffälligkeiten, etwa ein ungewöhnlicher Gang, zu regelrechten Gangstörungen, Lähmungen und Spasmen ausweiten. Ähnlich typisch wie die Kombination aus chronischer Diarrhoe und beidseitigen Katarakten bei Kindern sind zum Übergang ins Erwachsenenalter auch Xanthome, geschwulstartige Fettablagerungen an Achillessehne und anderen Sehnen, zum Beispiel in Ellenbogen und Händen. Schließlich kommt es zu einem vorzeitigen Alterungsprozess: Hier reicht das Spektrum von Demenzererscheinungen bis hin zu frühzeitiger Arterienverkalkung (Arteriosklerose) und Osteoporose. Ohne Behandlung liegt die Lebenserwartung bei 50 bis 60 Jahren.

Es gibt Möglichkeiten für Therapien

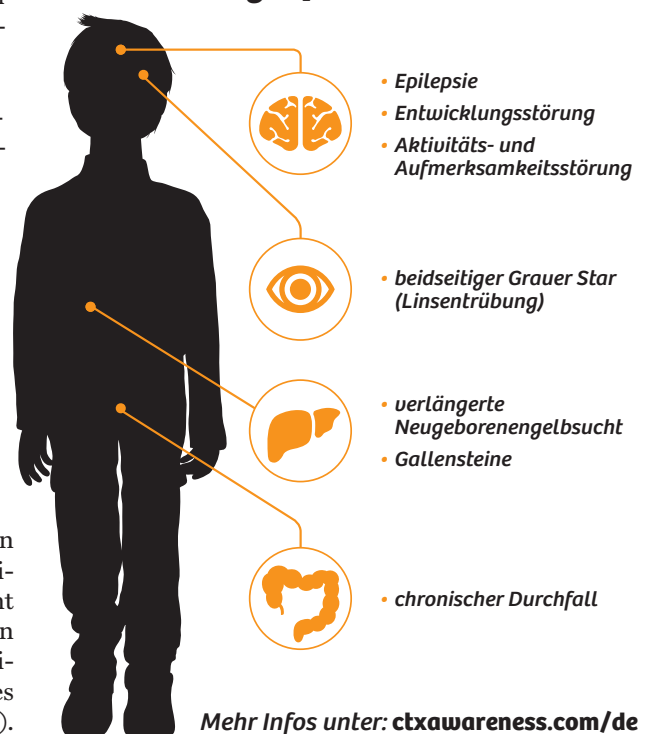
Ein breiteres Bewusstsein für die Krankheit ist von entscheidender Bedeutung, denn es gibt auch positive Nachrichten: Wird eine CTX frühzeitig erkannt und die Therapie eingeleitet, können Betroffene ein nahezu normales Leben führen. Die eigentliche Diagnose erfolgt zunächst über die Bestimmung des Cholestanol-Spiegels im Plasma (Fettwert im Blut).

Ist der Wert im Vergleich zur Norm erhöht, lässt sich die Diagnose in einem zweiten Schritt durch einen molekulargenetischen Nachweis absichern.

Um den Stoffwechsel auszugleichen und die Symptome zu unterbinden, kommen für die CTX-Behandlung Gallensäuren zum Einsatz. So wird der Cholestanol-Spiegel gesenkt und die Balance im Körper wiederhergestellt: Das Fortschreiten der Krankheit ist gestoppt bzw. verlangsamt. Neben deutlich verbesserter Lebensqualität steigt auch die Lebenserwartung wieder auf ein nahezu normales Niveau.

Besonders Haus- und Kinderärzte sollten daher immer auch die Möglichkeit einer seltenen CTX-Erkrankung in Erwägung ziehen, wenn junge Patienten an beidseitigen Linsentrübungen und Durchfällen unklarer Ursache leiden. Zeigen die kleinen Patienten dazu auch noch Entwicklungsverzögerungen, sollten sie umgehend auf CTX untersucht werden.

Symptome bei Kindern



Mehr Infos unter: ctxawareness.com/de

WIR FRAGEN:

WIE INVESTIERT MAN NACHHALTIG?



Wegen ihrer grünlich gehaltenen Rückseiten werden Dollarscheine auch „Greenbacks“ genannt. Benjamin Franklins ungesunde Gesichtsfarbe ist aber künstlerische Freiheit: Die Vorderseite des 100-Dollar-Scheins ist größtenteils grau-blau.

Quelle: federalreserve.gov



Volker Weber,
Vorstandsmitglied
Forum Nachhaltige
Geldanlagen

Neuer Mainstream

2020 war ein hervorragendes Jahr – zumindest für die nachhaltigen Geldanlagen. Gut 40 Prozent der Nettozuflüsse wurden in nachhaltige Fonds investiert. Nachhaltige Investments sind auf dem Weg in den Mainstream und stehen für zukunftsorientierte Investitionen, die vor allem gesellschaftlich relevante Themen wie Klimawandel, Generationengerechtigkeit oder Menschen- und Arbeitsrechte im Fokus haben. Längst hat sich auch das Vorurteil hinsichtlich der Finanzrendite als Mär erwiesen. Vergleicht man die Kursentwicklung des DAX mit dem Natur-Aktien-Index (NAI), so ist

das Ergebnis mehr als beeindruckend. Der DAX legte im Jahresverlauf gerade mal knapp vier Prozent zu, während der NAI über 50 Prozent Wertzuwachs verzeichnen kann. Nachhaltige Investments stehen konventionellen Anlageprodukten in kaum etwas nach. Wer nachhaltig investieren möchte, sollte sich deshalb im Vorfeld über drei Dinge im Klaren sein: Welchen Nachhaltigkeitsanspruch habe ich an das Investment? Welches Risiko möchte ich eingehen? Und welches Anlageziel verfolge ich? Auf dieser Grundlage kann nach passenden Produkten gesucht werden. Transparenztools wie die FNG-Nachhaltigkeitsprofile oder Qualitätsstandards wie das FNG-Siegel können bei der Auswahl helfen. Darüber hinaus zielen zahlreiche EU-Maßnahmen auf einen vereinfachten Zugang zu nachhaltigen Investments, sodass neben institutionellen Investoren künftig auch vermehrt Privatanleger nachhaltig investieren.



Carlos von Hardenberg,
Emerging Markets
Fondsmanager

Win-Win-Strategie

Nachhaltig investieren ist ein positiver und wachsender Trend. 2020 verzeichneten Nachhaltige (ESG) Investmentfonds Rekordzuflüsse. Aber wie investiert man nachhaltig? Da gibt es sehr unterschiedliche Ansätze. Zum einen das Ausschlussverfahren, das heißt, ich investiere in bestimmte Industrien gar nicht, weil sie negative Auswirkungen auf Umwelt oder Gesellschaft haben. Oder man konzentriert sich auf Unternehmen, die gute ESG-Bewertungen von renommierten Research-Unternehmen bekommen haben. Investieren kann man in ETFs, die auf diesen Ratings basieren. Allerdings deckt man so

nur einen kleinen Teil des Investment-Universums ab, nämlich jenen, in dem Informationen zu Unternehmen leicht abrufbar sind. Das sind meist größere und schon bekannte Firmen, oft mit geringerem Upside-Potenzial. Dem Thema Nachhaltigkeit kann man sich als aktiver Investor auch von einer anderen Seite nähern: mit dem Investieren in Unternehmen mit soliden Businessmodellen, die noch Verbesserungspotenzial bei der Nachhaltigkeit haben, um im zweiten Schritt mit den Unternehmen zusammen diese Verbesserungen umzusetzen. Davon profitieren im Idealfall alle Beteiligten. Ein Win-Win für die Unternehmen, die Investoren und die Gesellschaft. Neben den Faktoren Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) sollte auch die Unternehmenskultur eine große Rolle spielen. Immer wieder sehen wir, dass Unternehmen mit einer guten Unternehmenskultur mittelfristig besser performen.



Thomas A. Jesch,
Geschäftsführender
Vorstand Bund
Institutioneller Investoren
(bii)

Die Institutionellen ziehen mit

Wenn sie das (schon) wüssten! Die eigene Nachhaltigkeitsstrategie etwa von Versicherungen, Pensionskassen und Versorgungswerken wird schließlich auch durch die gesetzlichen Vorgaben beeinflusst, und hier sind die EU-Verordnungen und -Richtlinien maßgeblich. Aber die stehen wohl erst Anfang 2022 insoweit fest, als dass man sich – sofern diese Regulierung einen betrifft – sattelfest hinsichtlich der Konformität der eigenen Vorgehensweise fühlen darf. Heißt das, dass deutsche institutionelle Nachhaltigkeitsthemen vernachlässigen? Keinesfalls. Die Kirchen waren naturgemäß Vorreiter in diesem Bereich und haben über entsprechende Arbeitskreise viel Vorarbeit geleistet. Aber auch alle anderen institutionellen Anleger befassen sich mit dem Thema ESG, also dem nachhaltigen Handeln in Bezug auf Umwelt, Soziales und Unternehmensführung. Das E steht dabei meist im Vordergrund. Principles for Responsible Investment (PRI) und die Net-Zero Asset Owner Alliance sind nur zwei Initiativen, die hier mit großem Zuspruch ein Zusammenwirken zur Klimastabilisierung orchestrieren. Seien wir also auch in Corona-Zeiten zuversichtlich, dass ein steter Dialog weltweit hier eine weitere Annäherung zwischen institutionellen Kapitalanlegern und vor allem zwischen den großen Industrienationen bewirkt. Denn eine EU, hier stark aktiv die nordischen Staaten, und einige weitere Mitstreiter wie Kanada allein werden die Klimakatastrophe nicht abwenden.



Rainer Zeller,
Leser

Voll im Trend

Der Begriff „nachhaltig“ stammt aus der Forstwirtschaft und bedeutet: nicht mehr Holz schlagen, als nachwächst. Davon abgeleitet ist eine Investition dann nachhaltig, wenn durch sie die Bedürfnisse unserer Generation befriedigt werden, ohne die Lebensqualität künftiger Generationen zu beeinträchtigen. In der Investmentwirtschaft hat sich dafür der Begriff ESG eingebürgert. Inzwischen ist ESG ein Werbebegriff vieler Firmen, Fondsanbieter und Banken geworden. Nachhaltig investieren liegt im Trend. Die Beurteilung der Nachhaltigkeit ist allerdings nicht

GLOBAL DENKEN

Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen haben auch nachhaltige Investitionen befördert



Quellen: Vereinte Nationen, FNG



Oliver Flaskämper,
Gründer eines
Marktplatzes für
Kryptowährungen

Gesunde Konkurrenz

Der Bitcoin ist gekommen, um zu bleiben. Seit 2016 ist seine Notiz um mehr als das 100-fache gestiegen. Trotz fraglos höherer Schwankungen zeigt das, wie chancenreich und nachhaltig Digitalwährungen als Geldanlage funktionieren. Mehr noch: Laut einer Untersuchung einer Fondsgesellschaft hätte eine Beimischung von nur drei Prozent Bitcoin die durchschnittliche Jahresrendite eines traditionellen Portfolios (60 Prozent Aktien, 40 Prozent Anleihen) um 3,4 Prozentpunkte zwischen Januar 2015 und September 2020 erhöht – und das, ohne die Schwankungsbreite des Portfolios zu erhöhen. Nachhaltigkeit beweisen Kryptowährungen jedoch

nicht nur mit Blick auf die Rendite, sondern auch bei Umweltthemen. Kritiker wenden ein, dass das Bitcoin-Mining zu viel Energie beansprucht. Im Jahr 2020 lag der Stromverbrauch aller Miner bei 58 Terawattstunden. Das ist viel. Doch genauso fortschrittlich wie die Digitalwährung selbst ist auch ihr Nachhaltigkeitsanspruch. 74 Prozent des Strombedarfs bezieht das Bitcoin-Netzwerk bereits aus erneuerbaren Energien. Dabei darf nicht

vergessen werden, dass das konventionelle Geldsystem pro Jahr etwa fünf Terawattstunden Strom und etwa zehn Milliarden Liter Wasser verbraucht. Das Bankensystem benötigt zusätzlich etwa 100 Terawattstunden an Strom jährlich. So gesehen ist es gut, wenn Bitcoin und Co. als digitales Gold in einen gesunden Konkurrenzkampf zu Euro, Dollar und Pfund treten. Nicht nur mit Blick auf die Rendite.

..... DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE

ICM InvestmentBank AG
UNABHÄNGIGE VERMÖGENSVERWALTER

FUND AWARD 2021
EURO
BÖRSE

GRÜNER WIRD'S NICHT

Immer mehr Menschen wollen bei der Geldanlage zugleich die Weichen für eine bessere Zukunft stellen. Je wichtiger dabei ökologische, soziale und ethische Aspekte werden, desto komplexer gestaltet sich die Anlagestrategie. Wie behält man den Überblick? Wie vermeidet man schwarze Schafe im Portfolio?

Den Planeten schützen – und das mit bester Rendite

Antworten darauf bieten nachhaltige Anlageprodukte wie die ICM Green Strategy. Als einer der Top-10-Vermögensverwalter in Deutschland bieten wir damit erstmals Privatinvestoren mit kleineren Budgets die Möglichkeit, von unserer vollwertigen Vermögensverwaltung zu profitieren – und so

positive Impulse fürs globale Gleichgewicht zu geben.

Aktive Vermögensverwaltung ab 5.000 Euro

Die Digitalisierung macht's möglich: Schon ab 5.000 Euro können Anleger für eine unschlagbar günstige ALL-IN-Gebühr in den Genuss unserer vollwertigen Vermögensverwaltung kommen, deren Parameter zu 100 Prozent auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind. Unser konsequent grünes Anlageuniversum bedeutet: überdurchschnittlich hohe Rendite bei maximaler Transparenz.

[Wir freuen uns auf den gemeinsamen Weg.](#)
[Mehr Informationen unter: **i-c-m.de/green**](#)





Kay Bommer,
Geschäftsführer DIRK
– Deutscher Investor
Relations Verband

Der Dreisatz der Nachhaltigkeit

Es gibt wohl nur noch wenige Unternehmen, die das Thema Nachhaltigkeit nicht in irgendeiner Weise für sich beanspruchen. Umso wichtiger ist es, dass man bei der Suche nach der wirklich nachhaltigen Adresse genau hinschaut. Dabei helfen drei Merkmale. Erstens: Das Unternehmen handelt aus einem Verständnis des Gleichgewichts heraus. Neben dem Produkt entscheiden über den dauerhaften Markterfolg zunehmend das Engagement und die Kreativität der Mit-

arbeiter, die Fairness im Geschäftsgebaren – und der Umstand, dass das Unternehmen seine Ressourcen bewusst nutzt, statt sie ohne Beachtung der Folgen nur zu verbrauchen. Ein nachhaltig agierendes Unternehmen pflegt diese drei Dimensionen mit sichtbaren Maßnahmen. Zweitens: Das Geschäftsmodell trägt auch wirtschaftlich langfristig. Um seinen

Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern, Gesellschaft und Umwelt gerecht werden zu können, muss das Unternehmen in der Lage sein, dauerhaft ertragreich zu wirtschaften. Die wirtschaftliche Stabilität sichert ihm die Möglichkeit, strategisch und operativ zu jeder Zeit angemessen auf Marktveränderungen zu reagieren und weiter zu wachsen. Drittens: Das Un-

ternehmen schafft gesellschaftlichen Mehrwert. Die Beteiligung an der Lösung gesellschaftlicher Aufgaben stärkt die Verbindung des Unternehmens zu seinen verschiedenen Interessengruppen. Diese zahlen es ihm in kritischen Unternehmensphasen über entsprechenden Goodwill zurück.

Helmut Bachmaier, Leser

Mühsames Unterfangen

Die Europäische Union hat in den letzten Jahren durch eine Reihe von Verordnungen einen Rahmen gesteckt, der positive Auswirkungen auf nachhaltiges Investieren haben wird. Den Anlegern wird es leichter fallen, Entscheidungen zu treffen, die ihren Vorstellungen zur Einhaltung der ESG-Kriterien beziehungsweise der Nachhaltigkeitskriterien der Vereinten Nationen entsprechen. Aktuell ist es sehr mühsam für den Kleinanleger festzustellen, was sich hinter einem Angebot für ein nachhaltiges Investment tatsächlich verbirgt. Nur die Tatsache, dass zum Beispiel ein Fonds Waffen- und Tabakhersteller ausschließt, heißt noch lange nicht, dass andere wichtige Kriterien wie faire Arbeitsbedingungen oder CO₂-sparsame Produktion erfüllt sind. Erst die nähere Beschäftigung zeigt, ob das Investment mit den eigenen Wertvorstellungen in Einklang zu bringen ist – in vielen Fällen mit einem sehr ernüchternden Ergebnis. Dennoch wird sich das eine oder andere Angebot finden, das dem eigenen Anspruch genügt. Hinsichtlich der Rendite und des Wertzuwachses erzielen derartige Investments mittlerweile sehr gute Erfolge. Viele Anbieter sehen darin ein neues, boomendes Geschäftsfeld, das entsprechend beworben wird. Ob sich dahinter tatsächlich ein geändertes Geschäftsgebaren oder nur die Nutzung eines neuen Trends verbirgt, muss jeder für sich selbst beantworten.



Peter Orthen,
Geschäftsführer
ALHO Systembau GmbH

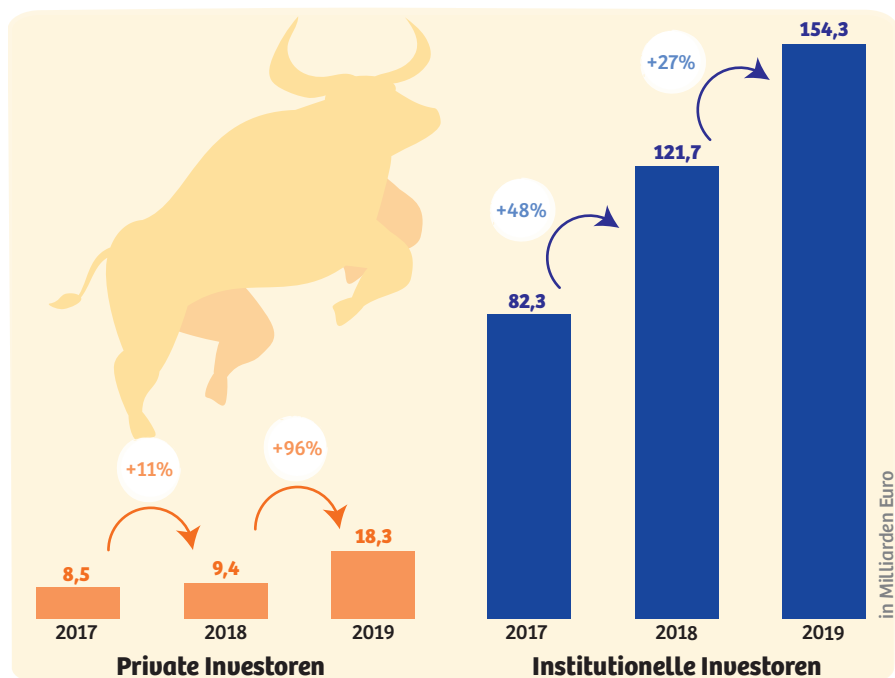
Ausgezeichnet nachhaltig

Wer über die Nachhaltigkeit von Immobilien diskutiert, denkt sofort an die Energieeffizienz in der Nutzungsphase des Gebäudes. Doch gerade Bau und Rückbau verbrauchen große Mengen Energie. Die sogenannte graue Energie macht etwa die Hälfte der Energiebilanz im Lebenszyklus aus. Modulgebäude von ALHO weisen wenig graue Energie auf. Die Büroimmobilien werden integral geplant und bringen attraktive Architektur mit Ökonomie und Ökologie in Einklang. Dabei wirken sich die ressourcenoptimierte Produktion, die flexible Umnutzung

und der einfache Rückbau mit einer Recyclingquote von über 90 Prozent positiv auf den ökologischen Fußabdruck aus. In der Grundrissgestaltung bieten modulare Büroimmobilien Flexibilität: Zellen-, Großraum- und Kombibüros mit Kommunikationszonen und Rückzugsmöglichkeiten oder Activity Based Workspaces lassen sich abbilden. Modulgebäude sind auf die Zukunft ausgerichtet. Dank der freitragenden Stahlskelettstruktur können Wände entfernt oder versetzt und

so Grundriss und Raumaufteilung verändert werden. ALHO Büroimmobilien wachsen, wenn mehr Raum benötigt wird – und können sogar ihren Standort wechseln. Genau diese Flexibilität ist unter anderem eines der Kriterien, welche die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen bei der Zertifizierung von Gebäuden bewertet. Bei ALHO wurde nicht nur ein einzelnes Gebäude, sondern das Bausystem mit dem Masterzertifikat in Gold ausgezeichnet.

WELLE DER NACHHALTIGKEIT
Private wie institutionelle Anleger investieren immer stärker in nachhaltige Fonds



Quelle: FNG

..... DIES IST EINE GESPONSERTE ANTWORT, ALSO EINE ANZEIGE

Anzeige

NACHHALTIGER INVESTIEREN

Mit der ALHO MODULBAUWEISE

Modulbau – die Nachhaltigkeit der Investition spricht dafür. Unsere integrale Planung ermöglicht bedarfsgerechte Gebäudekonzepte, die attraktive Architektur mit Ökologie und Ökonomie in Einklang bringen und dauerhafte Flexibilität garantieren - auf Wunsch auch mit DGNB-Zertifikat.

Fixe Kosten. Fixe Termine. Fix fertig.
www.alho.com

Vincent Lentzsch, Leser

Dein Geld bestimmt deine Welt

Um den Begriff Investition zunächst aus dem Kontext einer finanziellen Kapitalanlage zu lösen: im ursprünglichen Sinne bedeutet das lateinische Verb „investire“ nämlich „bekleiden“. Ich gebe also jemanden ein Gewand. Ich kann auf einer gewissen Ebene auch etwas bedecken – nicht kaschieren wohlgemerkt – eventuell auch vor äußeren Einflüssen wappnen. Auf diese Weise können gleich ganz andere Zusammenhänge assoziiert werden, als dass es ausschließlich in monetäre Denkrichtungen gehen muss. Ob mit Geld etwas Gutes bewirkt werden kann? Ja, natürlich! Dazu bedarf es dann nicht ein paar übrig gebliebener Tausender, die man noch so in petto hat und in Ökoworld stecken kann. Es geht im Alltag. Ich habe als Student nicht viel in der Tasche. Wenn ich allerdings den Verkäufer des Straßenmagazins vor dem örtlichen DM-Markt sehe, kaufe ich das Heft in der Regel auch und gebe statt

.....



Bernhard Rathgeber,
Stellvertretender
Vorsitzender ökofinanz-21
Netzwerk für nachhaltige
Vermögensberatung

Der Anspruch steigt

Viele Anleger empfinden das Finden, Umsetzen und die Kontrolle ihrer persönlichen Vermögensstruktur als Herausforderung. Der Anspruch der Nachhaltigkeit macht die Suche für viele noch komplizierter. Nach meinem Verständnis berücksichtigt eine nachhaltige Geldanlage neben öko-

.....

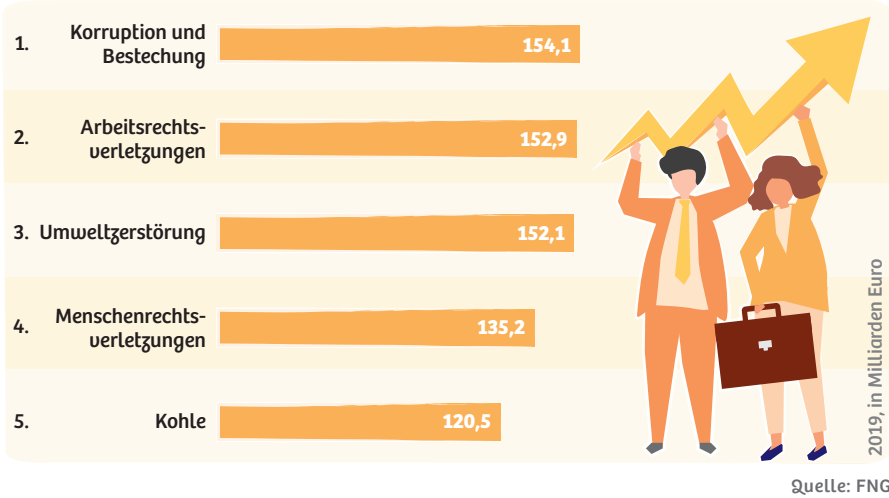
Rainer Illemann, Leser

Goldene Henne oder falscher Hase?

In unserer Gesellschaft ist das Thema Nachhaltigkeit angekommen, besonders bei der Generation Y. Aber was hat es eigentlich mit nachhaltigem Investieren auf sich? Als meine Frau und ich uns darüber informierten, standen wir vor dem Problem, dass viele Anlageprodukte sehr erklärungsbedürftig waren. Nachhaltigkeit ist und bleibt eine Frage der individuellen Definition. Wie nachhaltig ist etwa E-Mobilität, die Kohlestrom braucht, oder ein klimaneutrales Unternehmen, das Arbeitnehmerrechte missachtet oder auf Billiglohnländern bei seiner Produktion setzt? Und welche Fonds haben wirklich zu 100 Prozent nachhaltige Unternehmen im Topf? Ich würde mich für mehr Aufklärung und Transparenz beim Thema nachhaltige Investments einsetzen.

der 2,40 Euro Heftpreis immer fünf. Das mag sich nicht gewaltig anhören, ist in diesem Hinblick aber eine echte Investition – und zwar in einen Mitmenschen, der das Geld an der Stelle wirklich braucht. Jedenfalls mehr als das Gros der Leute, welche diesen in der Regel ignorieren, schnurstracks in den Laden marschieren und dort getreu des Firmenmottos „Hier bin ich Mensch, hier kauf ich ein“ ihr Geld sicher nur in notwendige Güter anlegen. Es gibt viele Beispiele, bei denen so eine Handlung möglich ist und Geld etwas bewirken kann.

AUSSCHLUSSKRITERIEN Top Fünf nach Anlagesumme nachhaltiger Fonds



logischen auch ethische und soziale Aspekte. Ein Großteil innerhalb der Finanzbranche setzt primär auf das Thema Umwelt, da dieses nach wie vor als hip gilt und für sie relativ leicht umsetzbar ist. Der Lebensmittelsektor hat es der Finanzbranche vorgemacht. Die Tiefe des Qualitätsanspruchs der Konsumenten bestimmt die Richtung. Öko-Laden, Bio-Supermarkt, Supermarkt, Discounter. Schön, dass diese Entwicklung stattfindet und weitergeht. Egal bei wem Sie, nach ersten Recherchen, einkaufen und/oder sich beraten lassen: Überlegen Sie, was Ihre Ausschlusskriterien sind, zum Beispiel Energienutzung, Menschenrechte, Kinderarbeit, Waffen oder Ressourcenverbrauch. Hinterfragen Sie etwa, ob ein geringer CO₂-Ausstoß auf den Einsatz von Atomkraft zurückzuführen ist. Entscheiden Sie sich bewusst, ob Sie sich vom Anlageprofi mit langjähriger Nachhaltigkeitserfahrung oder vom Finanzallrounder unterstützen lassen. Ganz wichtig: In der derzeitigen weltweiten Finanzsituation sollten Sie Ihr Vermögen auch hinsichtlich Substanz und Qualität überprüfen, um es nachhaltig und real zu erhalten.

.....

Ulrike Höder, Leserin

Zukunft bauen

Zukunft ist das Wort der Wörter. Egal wie wir es biegen und brechen, wir müssen in die Zukunft investieren. Und gemeint ist die Zukunft unseres Planeten, nicht die irgendwelcher Industrien. Extrem wichtig sind hierbei Bildung und Erziehung. Wenn wir unsere Kinder von Beginn an dafür sensibilisie-



Dagmar Wöhr,
Unternehmerin
und Investorin

Gier frisst Hirn

Anleger neigen dazu, den Goldtopf am Ende des Regenbogens finden zu wollen. Für ihre Anlagen suchen sie den „totsicheren“ Tipp und vertrauen daher zu oft fragwürdigen Quellen und besonders lukrativen Ver-

sprechungen. Dabei verwechseln sie häufig Investition mit Spekulation. Das sicherste Investment ist aber das Vertrauen in das eigene Können, in die eigene Leistung. Der eigene Betrieb oder zumindest ein Geschäftsfeld, von dem man Ahnung hat, liefert die beste Grundlage sowohl für ein Pro als auch für ein Contra. Ein gutes Investment kann auch das eigene Wohlbefinden sein. Also eine Kapitalanlage, die mit der eigenen Weltanschauung harmonisiert. Selbst wenn die monetären Erwartungen nicht erfüllt werden, bleibt ein gutes Gefühl. Die eigenen vier Wände zu besitzen, ist eine der besten Kapitalanlagen und sollte absolute Priorität haben. Risikoarm sind Investments dort, wo die Renditen oder die Prognosen logisch und nachvollziehbar sind. Vor Irrwegen schützt ein dreifaches Niemals: Niemals zurück, niemals auf andere blicken und niemals einem verpassten Zug hinterherlaufen. Es ist riskant, in Sachwerte zu investieren, von denen man nichts versteht. Zum Beispiel in vermietete Immobilien. Steuergetriebene Investitionen sind oft toxisch. Diese Regeln im Auge behalten, schadet nie: Greife niemals nach einem fallenden Messer. Nur realisierte Gewinne sind Gewinne. Niemals alles auf eine Karte setzen. Und: Gier frisst Hirn!

.....

Gustav Slawicky, Leser

Prinzipiell gleich

Nachhaltigkeit boomt in vielen Lebensbereichen. Trotzdem gilt natürlich weiterhin: Investitionen beinhalten Risiken. Wer also in Windparks, Wasserstoff-Startups oder nachhaltige Forstprojekte investiert, muss bedenken, dass er weniger als den investierten Betrag zurückerhalten könnte. Immerhin: Die Richtung stimmt und eine solche Investition folgt dem gesellschaftlichen und ökologischen Wandel, der sich in einem immer schnelleren Tempo vollzieht. Die Bezeichnungen sind vielfältig, das Grundprinzip aber ist gleich: Bei der Geldanlage werden neben den klassischen quantitativen Anlagekriterien Rendite, Risiko und Liquidität auch qualitative Kriterien berücksichtigt, also wie das Geld investiert wird. Seit ungefähr 20 Jahren weitet sich das prinzipiengeleitete Investment auch auf den Bereich der Ökologie aus. Trotz der Turbulenzen in der vergangenen Zeit kann der Markt für nachhaltige Publikumsfonds insgesamt ein deutliches Wachstum verzeichnen. Dies zeigt sich am Marktvolumen und der Anzahl der Fonds. Weitere Großinvestoren, die sich ebenfalls mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinandersetzen, sind Versicherungskonzerne. Auch sie verfügen über große Kapitalanlagen. Die Frage ist jetzt: Was kann die Finanzindustrie im Kampf gegen den Klimawandel bewirken? Denn nachhaltige Investments stoßen meiner Ansicht nach weiter an viele Grenzen und die Industrie betreibt noch viel zu oft nicht mehr als Greenwashing.



DIE NÄCHSTEN FRAGEN WERDEN SEIN:

+1 Wohin mit dem Fernweh?

„Zuhause ist es doch am schönsten“ – dieser Ausspruch dürfte spätestens seit Beginn des zweiten Lockdowns vom Aussterben bedroht sein. Dabei geht es ja nicht darum, direkt in den nächsten Flieger zu steigen: Ein ausgelassener Abend mit Freunden, ein Theaterbesuch, eine durchtanzte Nacht, mehr wünschen wir uns doch gar nicht. Weil wir das alles aber gerade nicht haben können, braucht es einen Plan B. Verraten Sie uns Ihren.

+2 Welche Verantwortung haben Unternehmen?

Rauchen macht gesund, schlank und glücklich. Jedenfalls, wenn man den Zigarettenherstellern bis weit in die 1980er-Jahre glaubte – zu einer Zeit, als die tödlichen Folgen des Schmöckens längst wissenschaftlich belegt waren. Dabei sollte Geldverdienen und der Wunsch nach größerer Verantwortung doch irgendwie zusammengehen. Verraten Sie uns, wie viel Verantwortung Unternehmen tatsächlich tragen müssen – und ob es eine Grenze dafür gibt.

+3 Weshalb digitalisieren wir das Gesundheitssystem?

93 Prozent der niedergelassenen Ärzte kommunizieren überwiegend in Papierform mit Krankenhäusern. Das soll sich mit der Einführung der elektronischen Patientenakte ändern. Aber wollen wir das? Welche Probleme könnten wir digital besser lösen? Und was ist mit ethischen Fragen und dem Datenschutz, wenn der gläserne Patient Realität wird? Schreiben Sie uns, wie unser Gesundheitssystem im digitalen Zeitalter aussehen sollte – und warum.

NAUTISCHE INSTRUMENTE
MÜHLE
GLASHÜTTE/SA.



**Unter allen Einsendern verlosen wir eine
TERRASPORT I VON MÜHLE GLASHÜTTE**
Klassische Mühle-Tugenden treffen auf fein
abgestimmte Design-Akzente

Mehr Informationen unter: muehle-glashuette.de

Antworten Sie auf eine unserer kommenden Titelfragen mit bis zu 1.440 Anschlägen und nehmen Sie automatisch am Gewinnspiel teil. Der Gewinner wird mit Erscheinen der nächsten Ausgabe per E-Mail benachrichtigt. Einsendeschluss ist der 12. März 2021 um 13.00 Uhr.

WIR
FRAGEN

SIE
ANTWORTEN

WIR
DRUCKEN



[/plusdreimagazin](https://plusdreimagazin.de)



antwort@plus-drei.de



www.plus-drei.de

Zurück in die Zukunft

Ende Februar im Jahr 2021. Es ist der letzte Freitag des Monats und ich hoffe, wir haben es bald überstanden – das Trauma unserer Zeit. Die Zäsur, an die keiner gedacht hat und die alles bisher Erlebte in den Schatten stellt. Wir haben neue Begriffe gelernt und sind Experten geworden. Virologen und Virologinnen. Wir haben gebangt, gefiebert und gelitten, auf das die Hoffnung wahr werde. Die Hoffnung auf ein Leben in der Welt, die wir vor der Pandemie als stressig, teilweise oberflächlich und einfach als gegeben verstanden hatten. Ein Leben ohne echte Ängste, ohne Maske und ohne Abstand. Ein normales Leben, welches rückblickend nix Besonderes war, doch aktuell so weit weg wie nie zuvor zu sein scheint. Eine Welt, wie sie mal war. Nicht mehr und nicht weniger.

Nun steht der Frühling vor der Tür und die Zeit der Überbrückung, einer ins unermesslich-optimierten und -maximierten Forschungsleistung im globalen Miteinander, scheint mit dem Wort Impfstoff zum Anfang vom Ende des Schreckens zu werden. Der pandemische letzte Akt ist eingeläutet. Ich hoffe es jedenfalls zutiefst. Ein letzter Einschnitt in die so vermisste Normalität, die letzten Tage im Dornröschenschlaf, und danach schließen Geschäfte nur noch an Sonntagen und zu Weihnachten. Der Staat zieht sich zurück, nachdem er seinen Job getan hat. Ganz ohne Pomp und ohne Glanz. Für eine für mich doch gute Arbeit, die sich im permanenten Medien- und Social-Media-Schlagabtausch beweisen will und muss, doch nie so recht den Ton der Zeit zu treffen scheint.

Kritik und Wut an den einzelnen Entscheidungen im Zuge der Bewältigung des Unglaublichen werden bleiben. Geschäfte werden gehen und neue Ideen kommen. Ein Wandel, der sich in Pandemien sicherlich schneller vollzieht als im steten Lauf der Zeit, hat nun Fahrt aufgenommen. Es liegt an uns, wie wir die Zeit, die nun kommt, wieder mit dem Leben füllen, welches so lang im Winterschlaf schlummerte.

Zeit für einen neuen Anfang.



Robert Willmann, Herausgeber

Impressum

Warum Verlag GmbH | Maaßenstraße 14 | 10777 Berlin

HERAUSGEBER Robert Willmann (V.i.S.d.P.)

REDAKTION Julian Vetten, Eva Müller-Foell, Renko Heuer

PROJEKTLEITUNG PRINT Karsten Lehmann, Sören Mannschitz, Dennis Habel, Tadeusz Leeson, Robert Klaas, Helga Schuster, Denis Beringer

LAYOUT/DESIGN Thomas Ulle

GRAFIKEN Anika Göhriz

LEKTORAT Frank Buchstein

AUTOREN *Klimaziele*/ Olaf Bandt, Eberhard Brandes, Felix Ekardt, Eckart von Hirschhausen, Carolin Kebekus, Mojib Latif, Werner Schnappauf, Uwe Schneidewind, Svenja Schulze *Waisen*/ Ruth Biller, Christine Braune, Dominik A. Ewald, Lorenz Grigull, Nicole Hegmann, Eva Luise Köhler, Christian Kratz, Thorsten Marquardt, Verena Müller, Jörg Richter, Jürgen R. Schäfer, Ulf Schönermarck, Marion Schwarz, Geske Wehr, Sebastian Zilch *Investieren*/ Kay Bommer, Oliver Flakämper, Carlos von Hardenberg, Thomas A. Jesch, Bernhard Rathgeber, Volker Weber, Dagmar Wöhr

FOTOS Titel: iStock./Grandfailure, iStock./shaunl, iStock./damircudic, iStock./Viorika, Mojib Latif: Jan Steffen/GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, Werner Schnappauf: Viviane Wild/Rat für Nachhaltige Entwicklung, Eberhard Brandes: Die Hoffotografen, Jürgen R. Schäfer: Hellmuth Graßmann/Universität Marburg, Lorenz Grigull: Alessandro Winkler/UK Bonn, Svenja Schulze: BMU/Thomas Trutschel, Carolin Kebekus: Moritz Künster, Eva Luise Köhler: Andrea Katheder/elhks, Laszlo Juhasz: KAISER+KRAFT, Uwe Schneidewind: Wolf Sondermann, Sebastian Zilch: bvtg, Ulrich Schiller: HOWOGE/Harry Schnitger, Thorsten Marquardt: UKM, Carlos von Hardenberg: Mobius Capital Partners, Oliver Flakämper: Uli Funke

DRUCK Süddeutscher Verlag Zeitungsdruck GmbH

KONTAKT ZUM VERLAG

redaktion@warumverlag.de | ideen@warumverlag.de
Tel: 030 2844 9977 | Fax: 030 2844 9979 | www.warumverlag.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangte Einsendungen aller Art übernimmt der Verlag keine Haftung.

Gerichtsstand und Erfüllungsort: Berlin
Anzeigenpreise: Preisliste 3, gültig ab 01.01.2016

Das +3 Magazin ist immer kostenlos. Es erscheint monatlich in der Süddeutschen Zeitung mit 300.000 Exemplaren. Unsere 73. Ausgabe erschien am Freitag, dem 26. Februar 2021. Das Abonnement kostet so viel wie die Portokosten: 1,55 € pro Monat.

WAS IST IHRE MEINUNG?

BLICKEN SIE IN DIE ZUKUNFT MIT DEM DACHS 0.8



Der Dachs 0.8:
Die Brennstoffzelle
für zukunftsorientierte
Eigenheimbesitzer.



Denken Sie nicht nur an eine herkömmliche, neue Heizung, denken Sie einen Schritt weiter! Der Dachs ist eine umweltfreundliche, hocheffiziente Heizung, die auch Strom erzeugt. In Kombination mit einem Stromspeicher oder einer Photovoltaik-Anlage werden Sie zum maximalen Energieselbstversorger!

Neugierig geworden? Informieren Sie sich jetzt bequem von Zuhause und melden Sie sich kostenfrei zum Web-Seminar an unter: derdachs.de/sz



derdachs.de

RWE

Wir machen Strom, mit dem es läuft. Und läuft. Und läuft. Und läuft.

Auto, Handy, Werkbank – nichts läuft mehr ohne Strom.
Der Bedarf steigt. Nach sauberem, sicherem und
bezahlbarem Strom. Wir machen ihn. Damit es weiterläuft.
Die neue RWE. Klimaneutral bis 2040.



[rwe.com](https://www.rwe.com)