NR. 197, WOCHENENDE 11./12./13. OKTOBER 2024 Deutschlands Wirtschafts- und Finanzzeitung

Handelsblatt

96 Seiten Visionen, Impulse und Best Practices aus aller Welt

Der Zukunftsplan

60 Ideen, die Deutschland voranbringen

Von Yuval Noah Harari, Veronika Grimm, Hasso Plattner, Gary Hamel, Steffen Mau, Monika Schnitzer, Moritz Schularick, Nicola Leibinger-Kammüller, Oliver Bäte, Audrey Tang, Carlo Masala, Harold James, Christian Sewing und vielen anderen

Handelsblatt G 02531 PREIS 4,50 €
4 190253 104504 50041
Michael Pleesz
Handelsblatt GmbH Kundenservice
Tel. 0211 887 3602,
kundenservice@handelsblatt.com
Monatsabonnement:
Handelsblatt Print: 69,90 Euro
Handelsblatt Print + Premium: 79,89 Euro
www.handelsblatt.com/angebot
Belgien, Luxemburg, Niederlande u. Österreich 3,70 €
/ 4,50 €, Frankreich 4,20 € / 4,50 €, Großbritannien
4,00 GBP / 5,00 GBP, Schweiz 5,50 CHF / 6,50 CHF,
Polen 23,00 PLN / 27,00 PLN

THE 7

BAYERISCHE MOTOREN WERKE

Editorial

Warum das Handelsblatt heute anders aussieht

Liebe Leserinnen und Leser,

Wir beschäftigen uns im Handelsblatt jeden Tag mit den vielen großen und kleinen Problemen der Wirtschaft. Heute aber soll es hier um etwas anderes gehen. Ein Jahr vor der Bundestagswahl, in einer Zeit, in der viele Menschen Politiker wählen, die die Wiederkehr einer Vergangenheit versprechen, die es so nie gab, wollen wir den Blick in eine Zukunft richten, wie sie sein könnte.

Sie halten deshalb eine ganz besondere Handelsblatt-Ausgabe in den Händen, die wir weit über den üblichen Kreis unserer Leserinnen und Leser verbreiten. Es entscheiden sich nämlich gerade ein paar große Fragen für Deutschland: Wird das Land auch künftig wirtschaftlich in der Weltspitze mitspielen? Mit hier entwickelter Hochtechnologie? Als Magnet für die talentiertesten jungen Menschen?

Oder gibt sich Deutschland mit dem vierten, fünften oder sogar zehnten Platz zufrieden, wenn es um Innovationen geht, die die Welt bewegen? Werden Deutschland und Europa vielleicht nur noch Datenkolonien der Hightech-Mächte USA und China sein, wie der Historiker Yuval Noah Harari fürchtet (Seite 22)?

Blick auf die Chancen

Damit die Antworten auf diese Fragen nicht so düster ausfallen, brauchen wir Debatten darüber, wie die Zukunft aussehen könnte, und dazu will unsere Redaktion mit dieser Ausgabe einen Beitrag leisten. Wir haben einige der prominentesten Wirtschaftsköpfe gebeten, ihre Ideen zu formulieren, unter ihnen Vorstandschefs wie Christian Sewing (Deutsche Bank), Belén Garijo (Merck) und Oliver Bäte (Allianz), Ökonomen wie Monika Schnitzer und Harold James sowie Unternehmerinnen wie Nicola Leibinger-Kammüller.

Zudem sind unsere Reporter ausgeschwärmt und haben sich angesehen, wie andere Länder an ihrer Zukunft arbeiten: wie sie neue Hightech-Branchen ansiedeln, ihre Bildungssysteme reformieren, die Migration steuern und die Sozialsysteme auf eine alternde Gesellschaft vorbereiten. Verdichtet man all diese Ideen, lassen sich daraus Konturen eines Zukunftsplans für Deutschland erkennen.

Wir beschäftigen uns mit der Einführung eines europäischen Kapitalmarkts, einem zukunftsfähigen Rentensystem und einer Steuerreform. Aber auch mit sofort umsetzbaren Vorschlägen wie einem globalen Onlinetest für Einwanderer, der auf die Anforderungen der hiesigen Unternehmen abgestimmt und direkt mit der Erteilung einer befristeten Arbeitserlaubnis verbunden ist, ein Vorschlag, den der Ökonom Moritz Schularick vom Kiel Institut für Weltwirtschaft ins Gespräch bringt (Seite 78).

Schnell umsetzbare Ideen

Derlei schnell umsetzbare Ideen sind auch deshalb wichtig, weil die Probleme gerade so gewaltig erscheinen, dass sich Politik und Gesellschaft im Streit über deren Lösung verhaken. Dabei können viele kleine Ideen zusammen ebenso zu großen Veränderungen führen. Und vielleicht liegt den Deutschen, der Nation der inkrementellen Innovationen, eine solche Strategie der vielen kleinen Schritte sogar mehr als der eine große Knall, der aus Berlin gerade ohnehin nicht zu erwarten ist.

Es wäre aber auch zu einfach, die Schuld für die aktuelle Lage allein „der Politik“ zuzuschieben. Schließlich ist der Zustand der Ampelkoalition auch das Abbild einer Gesellschaft, die sie gewählt hat und die selbst nicht genau weiß, was sie will. Über Jahre hinweg haben die Deutschen Bundesregierungen ins Amt gewählt, die ihnen stets versicherten, dass sich die Welt zwar ändert, dass in Deutschland aber trotzdem alles so bleiben kann, wie es ist. Das war das Versprechen der Kanzlerin Angela Merkel („Sie kennen mich“), und die Ampelkoalition mit Kanzler Olaf Scholz hat genau so weitergemacht: „Wenn der Satz nicht belegt wäre, würde ich sagen: ‚Sie kennen mich.‘“

Eine anstrengungslose Transformation war das Versprechen, und die Deutschen hörten es gern: ein Leben in einer sich verändernden Welt, ohne sich selbst verändern zu müssen. In so einer Gesellschaft lassen sich nur schwer Mehrheiten für Reformen organisieren. Ein Mangel an konsensfähigen Gesellschaftsentwürfen macht das nicht leichter.

So bestimmen Themen wie die problematischen Folgen der Migration die Agenda, die es natürlich zu bearbeiten gilt, die aber gewiss nicht das einzige Problem sind – auch wenn die AfD den Eindruck erweckt, dass sich ausnahmslos jedes Problem auf Migration zurückführen lasse. Was für ein trostloser und defizitorientierter Politikentwurf!

Ich denke nicht, dass man sich mit diesem Mangel an Gesellschaftsentwürfen abfinden muss. In vielen Technologiefeldern werden wir in den nächsten fünf Jahren Entwicklungen erleben, die das Wirtschaftsleben für Jahrzehnte prägen werden.

1. Idee: Eine Denkplattform für Zukunftskonzepte

Ja, bei Künstlicher Intelligenz ist Deutschland bereits von US-Technologiekonzernen abhängig, mit ihren Sprachmodellen werden Firmen wie OpenAI und Google zu einer Art Betriebssystem des Alltags.

Aber das Rennen um Quantencomputer ist zum Beispiel noch offen. Und das ist keine Technologie für Spezialisten. Jeder, der sich für die Zukunft der Wirtschaft interessiert, sollte sich mit dieser Technologie auseinandersetzen. Die neuen, superschnellen Rechner sind die Grundlage für ein neues Computerzeitalter, das bislang undenkbare Fortschritte in der Medizin, bei neuen Materialien, bei maschinellem Lernen und für Innovationen auf den Finanzmärkten möglich machen wird.

Würde die Bundesregierung die Intel-Subventionsmilliarden statt in den angeschlagenen Chiphersteller so investieren, dass Deutschland den besten Quantencomputer der Welt baut, könnte dies der deutschen Wirtschaft einen Vorsprung für Jahrzehnte verschaffen.

Plattform für neue Ideen

Mit dieser Ausgabe wollen wir kluge Leute über solche Ideen ins Gespräch bringen. Und das ist keine einmalige Aktion, sondern ein Auftakt: Das Handelsblatt will fortan eine Bühne bieten, auf der Menschen aller Disziplinen über solche Ideen diskutieren. In Gastbeiträgen, in Podcasts, auf unserer neuen Technologiekonferenz TECH in Heilbronn und in dem neuen Newsletter „Shift“, in dem wir bis zur Bundestagswahl jede Woche eine Idee präsentieren werden, die Deutschland ein kleines Stück voranbringen kann – und die vielleicht auch andere inspiriert, sich Gedanken über die Zukunft zu machen.

Ihr Sebastian Matthes
Chefredakteur
matthes@handelsblatt.com

Hier der Link zu unserem neuen Newsletter:
handelsblatt.com/newsletter-shift

Skizzomat

Inhalt

Wir

Ökonomische Analyse Die ökonomischen Sorgen Deutschlands gehen über eine bloße Konjunkturschwäche weit hinaus. Zehn Grafiken zur Lage. ▶ 8

Strategie Die Republik als Projekt: Die drei führenden Managementberatungen McKinsey, BCG und Roland Berger haben gemeinsam ein Konzept entwickelt, um Deutschland voranzubringen. ▶ 10

Steffen Mau im Interview In den deutschen Debatten scheinen die Extreme zu dominieren. Dabei sei der Konsens im Land breiter denn je, sagt der Soziologe. Wie lässt sich das für einen gemeinsamen Zukunftsplan nutzen? ▶ 14

Städte 2050 Sechs Architekturbüros zeigen visionäre Entwürfe für Berlin. Was wird aus dem Erbe der autogerechten Stadt? ▶ 16

Wissen

Yuval Noah Harari im Interview Der Historiker über die KI-Revolution und welche Entscheidungen die Europäer nun treffen müssen. ▶ 22

Helmut Schönenberger Junge Hightech-Firmen brauchen ein Netzwerk, das sie stützt. Wenn dabei nur alle Bundesländer so erfolgreich wären wie Bayern. ▶ 25

Vorbildliche Schulen Das Bildungssystem steckt in der Dauerkrise. Doch manche staatliche Schulen zeigen, wie es besser geht. ▶ 26

Ludger Wößmann Das schwache Bildungssystem gefährdet den Wohlstand. Wir brauchen mehr Tests, mehr Mathe und neue Zertifikate. ▶ 27

Jutta Allmendinger Viel zu oft setzt Bildungspolitik erst in der Schule an. Ein fataler Fehler. ▶ 29

Christian Klein Mehr Freude am Problemlösen: Das sollte sich durch alle Ebenen des Bildungssystems ziehen. ▶ 30

Bildung in Estland In der Pisa-Studie erzielen die Esten das beste Resultat aller europäischen Staaten. Lässt sich das Modell auf Deutschland übertragen? ▶ 31

IMAGO/photothek

66

Expertinnenrat

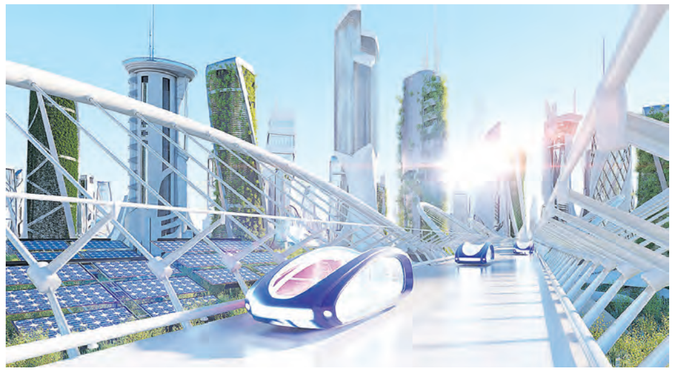
Drei Vorschläge von Veronika Grimm, wie die Energiewende bezahlbar bleibt.

Jonas Holthaus/laif

22 bis 25

Yuval Noah Harari im Interview

Der Historiker erklärt, wie Künstliche Intelligenz die Evolution verändern könnte.



Moment/Getty Images

10 bis 13

McKinsey, BCG, Roland Berger

Wenn Deutschland ein Konzern wäre – die Agenda 2035 der Berater.

Monika Schnitzer Digitale und klimaneutrale Transformation stellt Beschäftigte vor große Herausforderungen. Darauf können sie vorbereitet werden. ▶ 32

Shenzhen Im Tech-Viertel der chinesischen Metropole wird das Chaos zu Kreativität kultiviert. ▶ 34

Fortschritt Warum gelingt es in Deutschland nicht häufiger, großartige Forschung zum Big Business zu machen? ▶ 34

Leonhard Birnbaum und Christian Sewing Wenn es der EU gelingt, die Kapitalmarktunion umzusetzen, könnte das einen Wachstumsschub auslösen. ▶ 37

Anne-Marie Großmann Die CO_2-Auflagen für Unternehmen bremsen die Energiewende. ▶ 40

Joachim Ankerhold und Volkmar Denner Die Chancen Deutschlands in der Quanten-Wirtschaft sind riesig. ▶ 41

Chips aus Taiwan Wie man aus dem Nichts eine eigene Halbleiterindustrie aufbaut. ▶ 42

Belén Garijo Wir brauchen einen Bildungspakt zwischen Wirtschaft und Politik. ▶ 43

Genentech Die älteste Biotech-Firma der Welt ist innovativ. Wie geht das? ▶ 44

Boston Die Stadt hat sich zur Pharma-Hightech-Region entwickelt. ▶ 44

In dieser Ausgabe

Namensindex

Acemoglu, Daron ... 62
Allmendinger, Jutta ... 29
Anderson, Bill ... 53
Ankerhold, Joachim ... 41
Bard, Deborah ... 87
Bäte, Oliver ... 55
Biden, Joe ... 81
Billing, Fabian ... 10
Birnbaum, Leonhard ... 37
Borchert, Katharina ... 87
Börsch-Supan, Axel ... 68
Brigl, Michael ... 10
Briski, Kari ... 87
Brück, Wolfgang ... 36
Buberl, Thomas ... 83
Chang, Morris ... 42
Clüver Ashbrook, Cathryn ... 81
Cramer, Patrick ... 35
de Daniel, Dominik ... 50
Denner, Volkmar ... 41
Diamond, Jared ... 62
Dioni, Fiorenzo ... 59
Draghi, Mario ... 37, 62, 76
Drago, Mario ... 34
Engert, Jochen ... 50
Erler, Philipp ... 66
Flach, Lisandra ... 77
Freisburger, Antonia ... 50
Fuhrmann, Markus ... 66
Galor, Oded ... 63
Garijo, Belén ... 43
Geiser, Alexander ... 93
Geywitz, Klara ... 67
Göttert, Benedikt ... 92
Govil, Sucheta ... 82
Grimm, Veronika ... 66
Großmann, Anne-Marie ... 40
Gunz, Sigmar ... 17
Hamel, Gary ... 53
Hanada, Heike ... 17
Hanselka, Holger ... 35
Harari, Yuval Noah ... 20, 22
Harris, Kamala ... 81
Hartwig, Sebastian ... 58
Heckmeier, Michael ... 74
Hegemann, Peter ... 36
Helal, Kazi ... 44
Henße, Claus ... 59
Höcke, Björn ... 88
Hoerr, Ingmar ... 34
Hölzer, Aurelia ... 46
Hopp, Dietmar ... 70
Huber, Robert ... 36
Ihlau, Jörg ... 92
James, Harold ... 60
Jones, Benjamin ... 45
Kaboth, Robin ... 89
Kennedy, Paul ... 62
Kettler, Ruth ... 36
Kleihues, Jan ... 17
Klein, Christian ... 30, 70
Köster, Till ... 88
Kranzel, Alicia ... 28
Krauss, Jochen ... 50
Kühne, Klaus Michael ... 50
Kunter, Mareike ... 27
Kürz, Peter ... 59
Langenmayr, Dominika ... 56
Langhof, Christoph ... 17
Lehmkühler, Felix ... 36
Leibinger-Kammüller, Nicola ... 52
Letta, Enrico ... 37
Lim, Yew Hong ... 74
Lindner, Holger ... 75
Low, Donald ... 76
Macron, Emmanuel ... 37, 93
Maddison, Angus ... 63
Madsen, Claus Ruhe ... 78
Magargee, Ashley ... 44
Manoharan, Aroon ... 82
Margines, David ... 77
Masala, Carlo ... 65
Mau, Steffen ... 14
McCloskey, Deirdre ... 63
McDermott, Bill ... 71
Merz, Friedrich ... 13, 15
Miller, Christopher ... 42
Morgan, Jennifer ... 70
Müller, Christoph ... 67
Müntefering, Franz ... 69
Musk, Elon ... 59, 60, 77
Netanjahu, Benjamin ... 25
Nickelsen, Peder ... 57
Nienhoff, Hubert ... 16
Nöfer, Tobias ... 16
Oberle, Richard ... 59
Ong, Chester ... 74
Orban, Viktor ... 25
Patzschke, Robert ... 16
Pistorius, Boris ... 65
Plattner, Hasso ... 70
Putin, Wladimir ... 63, 65
Riemann, Fenja ... 28
Robinson, James ... 62
Sahin, Ugur ... 34
Scapa, James ... 87
Schaible, Stefan ... 10
Schauerte, Achim ... 88, 90
Scheer, August-Wilhelm ... 59
Schmitt, Jörg ... 44
Schnitzer, Monika ... 32
Scholz, Olaf ... 13, 37, 67, 70
Schönenberger, Helmut ... 25
Schröder, Gerhard ... 10
Schularick, Moritz ... 78
Schwämmlein, André ... 50
Sewing, Christian ... 37
Shih Chin-tay ... 42
Spielmann, Daniela ... 26
Stausberg, Monika ... 28
Stauss, Alexander ... 90
Stiesdal, Henrik ... 57
Strack, Philipp ... 57
Swisher, Kara ... 87
Tan Kong Yam ... 76
Tang, Audrey ... 79
Tchoban, Sergei ... 18
Tempel, Andreas ... 26
Teo, Johnny ... 75
Tire, Gunda ... 31
Trump, Donald ... 62, 81, 87
Tusk, Donald ... 93
Tzimas, Illiana ... 59
Usifo, Simon ... 90
van der Aalst, Wil ... 59
Veissid, Christel ... 86
Vock, Miriam ... 26
Voigtländer, Michael ... 67
von der Leyen, Ursula ... 37
Wagenknecht, Sahra ... 14
Wagner, Dieter ... 27
Wendt, Claus ... 61
Willemeit, Thomas ... 18
Wissel, Gerald ... 58
Wolff, Guntram ... 84
Wong, Lawrence ... 76
Wößmann, Ludger ... 27
Xi Jinping ... 25, 63
Yulin, Sergiy ... 35
Zhavoronkov, Alex ... 44

Unternehmensindex

Airbnb ... 51
Allianz ... 55
Alphabet ... 68, 77
Altair ... 87
Amazon ... 24, 68
Apple ... 68
ASML ... 35, 42, 59
Astra-Zeneca ... 44
BASF ... 58
Bayer ... 44, 53, 71
BBDO ... 88, 90, 93
Bertelsmann ... 88
Biogen ... 44
Biomodule ... 44
Biontech ... 35, 44
Boston Consulting Group ... 10
Bytedance ... 75
Celonis ... 59
Cisco ... 34
Commerzbank ... 75
Cruise ... 77
Deutsche Bahn ... 50
EQT ... 50
Eva Air ... 58
FGS Global ... 93
Flix ... 50
Ford ... 59
Genentech ... 44
GMH Gruppe ... 40
gmp Architekten ... 16
Graft ... 18
Gropyus ... 66
IBM ... 41
Idra ... 59
Insilico ... 44
Intel ... 59, 71
Kühne ... 50
Langhof ... 17
Lufthansa ... 58
McKinsey ... 10
Mehrwerk ... 59
Mercedes-Benz ... 23
Merck KGaA ... 43
Meta ... 87
Microsoft ... 41, 68, 80
Moderna ... 44
Nippon Air ... 58
Novartis ... 44
Nvidia ... 42, 68, 86
OpenAI ... 22, 44, 80
Optix Fab ... 35
Patzschke ... 16
Pfizer ... 44
Philips ... 42
Porsche ... 71
Porsche Automobil Holding ... 50
Proteros ... 36
Roche ... 44
Roland Berger ... 10, 35
Samsung ... 59
Sanofi-Aventis ... 44
SAP ... 59, 70
Schwarz-Gruppe ... 75
ServiceNow ... 71
Serviceplan ... 88, 92, 93
Shein ... 75
Siemens ... 57
Siltronic ... 74
Software AG ... 59
Starlink ... 60
Stiesdal ... 57
Tchoban Voss Architekten ... 18
Tencent ... 34
Tesla ... 59, 77
Thjnk ... 88, 89, 93
Toyota ... 59
TP-Link ... 34
Trumpf ... 35, 59
TSMC ... 42
TÜV Süd ... 75
Uber ... 51
UI Path ... 59
UMC ... 42
UnternehmerTUM ... 25
Vertex ... 44
VF ... 75
Volkswagen ... 23
Volocopter ... 75
Volvo ... 59
Vonovia ... 67
Waymo ... 77
X ... 80
Zeekr ... 77
Zeiss ... 35, 59

Graft

16 bis 17

Städte 2050

Die Zukunft liegt auf der Straße – nicht nur in Berlin.

Frank Molter/dpa

78

Expertenimpuls

Drei Vorschläge von Moritz Schularick, wie Deutschland attraktiv für ausländische Fachkräfte wird.

Michael Trautmann

46 bis 47

Aurelia Hölzer im Interview

Die Chirurgin beschreibt, wie ein Winter in der Antarktis ihr Leben in Deutschland verändert.

Benjamin F. Jones Deutschland schöpft seine Innovationsfähigkeit nicht aus. Mehr staatliches Geld könnte helfen. ▶ 45

Aurelia Hölzer im Interview Die Chirurgin Aurelia Hölzer erzählt, wie es mit der richtigen Einstellung gelingt, jegliche Widrigkeiten zu überwinden. ▶ 46

Wachsen

Flix Preiswerte Mobilität für alle – kein deutsches Unternehmen hat unseren Alltag in den vergangenen Jahren so verändert wie Flix. Was kann das Land von diesem Start-up lernen? ▶ 50

Nicola Leibinger-Kammüller Zukunftsgerichtete Wirtschaftspolitik bedeutet, die Interessen deutscher Unternehmen zu wahren, statt sie im Wettbewerb regulatorisch zu schwächen. ▶ 52

Bill Anderson und Gary Hamel im Interview Wer innovativ sein will, muss die Mitarbeiter von den Fesseln der Bürokratie befreien. ▶ 53

Oliver Bäte Krank, Teilzeit oder Feierabend – wie wir unseren Wohlstand bestimmt nicht sichern. ▶ 55

Dominika Langenmayr Die Komplexität des Steuersystems ist das Problem. Das ließe sich ändern. ▶ 56

Erneuerbare Energie Schwimmende Windräder können auch in tieferen Gewässern Energie gewinnen. ▶ 57

Philipp Strack Um die Akzeptanz des Klimaschutzes zu erhöhen, muss die CO_2-Bepreisung sozialverträglicher ausgestaltet werden. ▶ 57

Erfindungen Aus Deutschland kommen revolutionäre Erfindungen, die kaum jemand kennt. Trotzdem sind sie wichtig und kommerziell erfolgreich. Beispiele, die Mut machen. ▶ 58

Harold James Für die ländlichen Räume in Deutschland sind radikale Maßnahmen bei Digitalisierung und Finanzierung notwendig. ▶ 60

Gesundheit in den Niederlanden Pauschaler Kassenbeitrag und weniger Kliniken: Was das deutsche Gesundheitssystem ändern kann. ▶ 61

Nationen Seit jeher wollen Ökonomen, Historiker und Universalgelehrte die Ursache für den Aufstieg und Abstieg von Nationen verstehen. Die eine Antwort gibt es nicht. ▶ 62

Carlo Masala Deutschland muss sich widerstandsfähiger machen gegenüber Russlands Propaganda und Sabotage. ▶ 65

Veronika Grimm Deutschland muss bei erneuerbaren Energien pragmatisch werden und auf Effizienz und Resilienz achten. ▶ 66

Gropyus Mit Robotern will das Start-up den Wohnungsbau revolutionieren. ▶ 66

Christoph Müller Eine grüne Stromerzeugung kann es nur geben, wenn Angebot und Nachfrage aufeinander reagieren. ▶ 67

Axel Börsch-Supan Rentenreformen sind in Deutschland unpopulär. Es gibt allerdings einen Ausweg. ▶ 68

Rente in Schweden Das Land hat früh auf einen aktienbasierten Fonds für die Altersvorsorge gesetzt. Der Erfolg gibt dem Modell recht. ▶ 68

Hasso Plattner im Interview Der SAP-Mitgründer über den Zustand Deutschlands, seine unternehmerischen Fehler und darüber, wie er gute Führungskräfte erkennt – und was Kinder für die Welt von morgen lernen müssen. ▶ 70

Welt

Singapur Das Land hat sich den Ruf als Vorzeigenation hart erarbeitet – und erfindet sich gerade neu. Was können wir lernen? ▶ 74

Lisandra Flach Viele internationale Verträge sind überfrachtet, davon profitiert vor allem China. ▶ 77

Waymo Die Google-Schwester ist führend beim autonomen Fahren – weil der Rechner selbstbewusst lenkt. ▶ 77

Moritz Schularick Ausländer sollten in einem globalen Onlinetest ihre Fähigkeiten demonstrieren – und mit dem Jobangebot direkt eine Arbeitserlaubnis erhalten. ▶ 78

Audrey Tang im Interview Die digitale Vordenkerin aus Taiwan erklärt, wie eine gute öffentliche digitale Infrastruktur Demokratie und Wettbewerbsfähigkeit stärken kann. ▶ 79

Cathryn Clüver Ashbrook Für mehr geopolitische Sicherheit müssen wir zunächst einmal die eigenen Abhängigkeiten genauer messen können. ▶ 81

Sucheta Govil Damit Deutschland die besten Köpfe anzieht, braucht das Land ein anderes Mindset. ▶ 82

Verwaltung in Südkorea Das Land digitalisiert die Verwaltung seit mehr als 30 Jahren mit Hochdruck. Jetzt will die Hauptstadt Seoul noch einen Schritt weiter gehen. ▶ 82

Thomas Buberl Deutschland und Frankreich brauchen eine gemeinsame strategische Vision für Europa. ▶ 83

Guntram Wolff Europa braucht eine gemeinsame Strategie für die Rüstungsindustrie und einen gemeinsamen Schuldenfonds für die Finanzierung. ▶ 84

New York – San Francisco Unser Korrespondent zieht um, vom lauten New York ins leise San Francisco. Dort wird achtsam an der Zukunft gewerkelt. Wären da nicht die Zumutungen der Gegenwart. ▶ 86

Standortmarketing Die Stimmung ist angespannt. Gesucht: Eine bundesweite Imagekampagne, die die Laune verbessert und für Zusammenhalt sorgt. Das Handelsblatt hat drei Agenturen beauftragt. ▶ 88

Alexander Geiser im Interview Der FGS-Chef über die Mentalitätskrise und einen Zukunftsplan für Deutschland. ▶ 88

Generationengespräch Ratschläge von Führungskräften an die künftige Generation – und Wünsche junger Unternehmerinnen an die erfahrenen Menschen. ▶ 94

Handelsblatt
WOCHENENDE 11./12./13. OKTOBER 2024, NR. 197

Deutschland kann großartig sein – und ist gerade ziemlich kleinmütig.

Was bedeutet das für unsere Zukunft?

Ist es wirklich erst 18 Jahre her, dass sich Deutschland beim Sommermärchen selbst feierte? Während und nach der Fußballweltmeisterschaft im eigenen Land schienen die Bundesbürger beschlossen zu haben, sich kollektiv selbst zu mögen. Für einige Jahre dominierte ein neues, entspanntes Schwarz-Rot-Gold-Gefühl.

Seitdem ist viel passiert. Finanzkrise, Euro-Schuldenkrise, Angela Merkels „Wir schaffen das“, der Aufstieg der AfD, Corona, Ukraine-Krieg, Energiepreisschock, seit fast vier Jahren wirtschaftliche Dauerstagnation. Das vorherrschende Lebensgefühl lautet nicht mehr: „Wir schaffen das“, sondern: „Die fetten Jahre sind vorbei.“ Aber warum eigentlich?

Im Interview erklärt uns der Soziologe Steffen Mau, was die vielen Schocks mit uns als Gesellschaft gemacht haben – und warum uns das Land zerrissener vorkommt, als es wirklich ist (Seite 16). Wie es tatsächlich um Deutschlands Wirtschaft bestellt ist, beleuchten wir auf Seite 8 in Form von Grafiken.

Und ab Seite 10 feiern wir eine Deutschlandpremiere: Erstmals in ihrer Geschichte haben sich die drei großen deutschen Managementberatungen zusammengetan, um einen Restrukturierungsplan für Deutschland zu entwerfen. Dabei gehen sie von Deutschlands angestammten Stärken aus. Denn auch wenn wir es im Moment nicht wahrhaben wollen – von denen hat dieses Land reichlich.

Skizzomat

»

Eine volkswirtschaftliche Bestandsaufnahme zeigt: Deutschland muss sich in den kommenden Jahren vor allem anstrengen, sein Potenzialwachstum nicht noch weiter sinken zu lassen. ▸ 8

»

Die drei führenden Management-Beratungen empfehlen Deutschland, sich auf vier industrielle Wachstumsmärkte zu fokussieren: Digitalisierung, Mobilität, Klimatechnologie und Pharma. ▸ 10

»

Wie wäre es, wenn alle Beschäftigten mit Migrationshintergrund für einen Tag in den Generalstreik träten? Das fragt sich der Soziologe Steffen Mau . ▸ 14

»

Flächen für den Autoverkehr bieten gewaltige Platzreserven in Großstädten, die es besser zu nutzen gilt. Am Beispiel von Berlin zeigen Stadtplaner, wie das aussehen könnte. ▸ 16

Handelsblatt
WOCHENENDE 11./12./13. OKTOBER 2024, NR. 197

Ökonomische Analyse

Wirtschaft auf Sparflamme

Die ökonomischen Sorgen Deutschlands gehen über eine bloße Konjunkturschwäche weit hinaus. Noch ist Zeit zum Umsteuern, bevor sich die Probleme in den nächsten Jahren festsetzen – zehn Grafiken zur Lage.

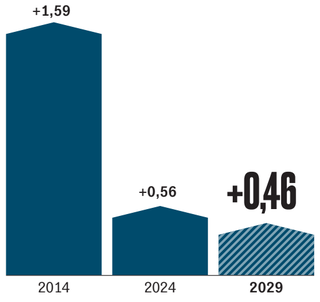
Julian Olk Berlin

Deutschland wächst nicht mehr. 2024 könnte das zweite Jahr in Folge werden, in dem die deutsche Volkswirtschaft schrumpft. Das Bruttoinlandsprodukt liegt derzeit kaum höher als 2019. Auch für das kommende Jahr lassen die Prognosen, wenn überhaupt, nur ein minimales Wachstum erahnen. In der Regel folgt auf eine Phase schwacher Konjunktur ein Aufschwung, in dem der Großteil des ausgebliebenen Wachstums wieder aufgeholt wird. Doch die Einbrüche in Coronapandemie und Energiekrise nach dem russischen Angriff auf die Ukraine konnte die deutsche Wirtschaft bis heute nicht wettmachen.

Die Chancen, dass Deutschland das ausbleibende Wachstum noch nachholt, schwinden dramatisch. Die Rahmenbedingungen für die Wirtschaft drohen sich in zentralen Bereichen immer weiter zu verschlechtern. Die konjunkturelle Schwäche dürfte sich zu einer strukturellen Wachstumsschwäche verfestigen. Um das abzuwenden, muss erst einmal klar sein, wo genau die Strukturprobleme liegen. Nur dann lassen sich Lösungen dafür finden. Das Handelsblatt gibt eine Übersicht anhand von zehn entscheidenden Kennzahlen.

1. Mittelfristiges Wachstumspotenzial sinkt

Produktionspotenzial
Veränderung zum Vorjahr in Prozent



HANDELSBLATT
Quelle: Destatis, Berechnungen/Projektionen der Institute

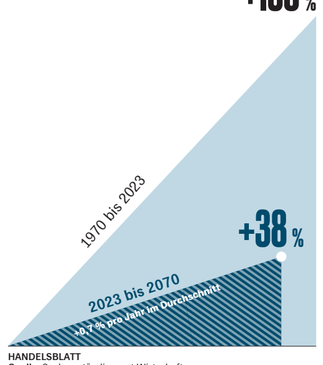
Die strukturelle Standortschwäche lässt sich am besten am Wachstumspotenzial ablesen. Anders als die tatsächliche Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts zeigt es an, wie sich die Wirtschaftsleistung ohne konjunkturelle Schwankungen und externe Einflüsse entwickelt. Das Wachstumspotenzial signalisiert die Produktionsmöglichkeiten der deutschen Wirtschaft bei normaler Auslastung.

Die fünf führenden deutschen Forschungsinstitute haben Ende September das Wachstumspotenzial neu prognostiziert. Bereits in den vergangenen Jahren mussten sie es immer weiter nach unten korrigieren. Jetzt schätzen sie, dass das Potenzial für das Wachstum der deutschen Wirtschaft zwischen 2023 und 2029 jährlich nur bei 0,4 Prozent liegt. Zwischen 1996 und heute lag das Potenzial noch bei 1,2 Prozent pro Jahr.

2. Auch langfristig beim Wachstum keine Besserung in Sicht

Wer denkt, es würde sich beim schwindenden Wachstumspotenzial nur um ein Zwischentief handeln, der täuscht sich. Das Expertengremium der „Wirtschaftsweisen" hat im vergangenen Jahr das Potenzial bis 2070 geschätzt. Eine so weitgehende Analyse ist im Detail natürlich mit hoher Unsicherheit behaftet, aber sie zeigt einen klaren Trend. Demnach liegt das durchschnittliche Wachstumspotenzial bis 2070 nur bei 0,7 Prozent pro Jahr. Zwischen 2023 und 2070 würde die deutsche Wirtschaftsleistung damit insgesamt um 38 Prozent zunehmen. Im Vergleich dazu lag der Anstieg zwischen 1970 und 2023 bei 135 Prozent.

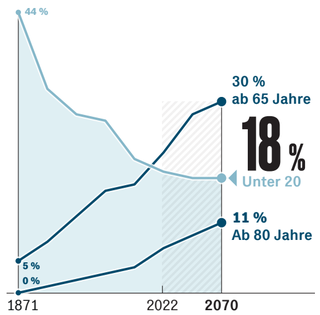
Durchschnittliches Produktionspotenzial in Deutschland nach Zeiträumen



HANDELSBLATT
Quelle: Sachverständigenrat Wirtschaft

3. Immer weniger Beschäftigte versorgen immer mehr Rentner

Altersanteil an der Bevölkerung in Prozent



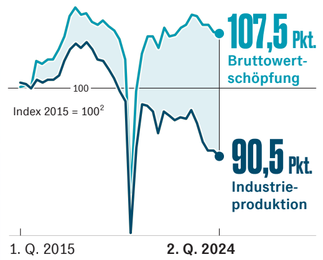
HANDELSBLATT
Quelle: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung

Zur größten Wachstumsbremse wird die schrumpfende Bevölkerung. Seit 1970 kriegen die Deutschen immer weniger Kinder, die Reproduktionsquote liegt bei unter 1,5. Bis 2050 wird die Gesamtbevölkerung um rund 16 Prozent abnehmen. Besonders schmerzhaft wird der Rückgang in der Erwerbsbevölkerung werden. Bis 2035 dürfte sich die Zahl der über 65-Jährigen im Verhältnis zu den 20- bis 64-Jährigen im Vergleich zu 2000 verdoppeln, wenn sich bei der Nettozuwanderung nichts dramatisch verändert.

Das bedeutet: Es gibt immer weniger arbeitende Bürgerinnen und Bürger – diese müssen umso mehr Rentnerinnen und Rentner finanzieren. Die Kosten für das Pflege- und Rentensystem steigen, der internationale Kampf um Talente spitzt sich zu. Die führenden Institute prognostizieren, dass das sinkende Arbeitsvolumen das deutsche Wachstumspotenzial bis 2029 um 0,1 Prozentpunkte verringert – und zwar Jahr für Jahr.

4. Industrie unter Druck

Produktion und Bruttowertschöpfung[1]
im Vergleich



HANDELSBLATT 1) Verarbeitendes Gewerbe; 2) Kalender- und saisonbereinigt • **Quellen:** Eurostat; IWH

Es ist vor allem Deutschlands wichtigster Wirtschaftssektor, der am meisten unter Druck steht: die Industrie. Rund ein Fünftel macht das verarbeitende Gewerbe an der deutschen Wirtschaftsleistung aus. Immer mehr Unternehmen verlagern aber wegen schwankender Energiepreise, fehlender Arbeitskräfte sowie einer hohen Steuer- und Abgabenlast ihre Produktion ins Ausland. Allerdings: Die viel zitierte groß angelegte Deindustrialisierung ist noch nicht zu sehen. Die Industrieproduktion ist seit Ende 2019 zwar um neun Prozent eingebrochen. Die Wertschöpfung in diesem Bereich aber, die als der bessere strukturelle Indikator gilt, ist um 0,6 Prozent gestiegen. Doch sollte auch bei der Wertschöpfung Wachstum ausbleiben und ein Abwärtstrend einsetzen, kann die Deindustrialisierung zur Realität werden.

Die Abwanderung von Industrieunternehmen ist ein entscheidender Faktor, der den Kapitalstock der deutschen Volkswirtschaft in den nächsten Jahren schmälern wird. Der Beitrag des Kapitals zum Wachstumspotenzial nimmt in den nächsten Jahren von 0,5 auf 0,3 Prozentpunkte ab.

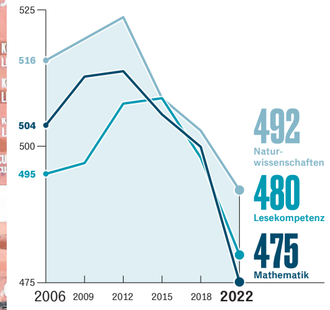
5. Bildungsmisere vertieft sich

Das Wachstumspotenzial sinkt auch dadurch, dass die Deutschen immer unproduktiver werden. Trug die Produktivität in der Vergangenheit 0,6 Prozentpunkte pro Jahr zum Wachstum bei, werden es in der Zukunft nur noch 0,2 Punkte sein.

Diese Schwäche hat mehrere Gründe, etwa eine hohe Bürokratielast und ein geringer Digitalisierungsgrad. Zentrale Ursache aber ist die deutsche Bildungsmisere. Seit 2015 gehen die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler immer weiter zurück. Im Vergleich der OECD-Industriestaaten ist Deutschland nur noch Durchschnitt.

In der Coronazeit wurden die Schwächen des deutschen Bildungssystems noch deutlicher, wie der Pisa-Test 2022 gezeigt hat. Außerdem ist die Bildungsgerechtigkeit weiterhin gering. Die Bildungsschwäche lässt sich nur zu einem Teil durch die gestiegene Zuwanderung erklären.

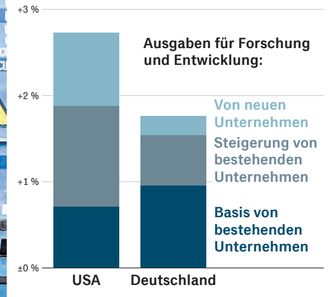
Kompetenzen 15-jähriger Schüler
in Deutschland in Punkten



HANDELSBLATT • **Quelle:** OECD

6. Deutsche Firmen forschen zu wenig

Ausgaben F&E-intensiver Unternehmen 2023
Veränderung zu 2013 in Prozent



HANDELSBLATT • Top 2.500 Unternehmen weltweit
Quelle: Industrial R&D Scoreboard

Die Wachstumschancen einer Volkswirtschaft hängen entscheidend davon ab, wie schnell sie sich verändert. Junge Unternehmen bringen neue Geschäftsmodelle ein und sind in der Regel innovativer als alte, was für eine höhere Produktivität sorgt.

Doch die Unternehmensstruktur in Deutschland verändert sich im internationalen Vergleich sehr langsam. Das hat mit einem schwierigen Zugang zu Kapital, unattraktiven Bedingungen für Gründerinnen und Gründer sowie hoher Bürokratie zu tun. Gleichzeitig sorgen die Standortprobleme dafür, dass etablierte Unternehmen bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung sparen. Die Ausgaben für Innovationen liegen in Deutschland nur im Durchschnitt der OECD-Staaten.

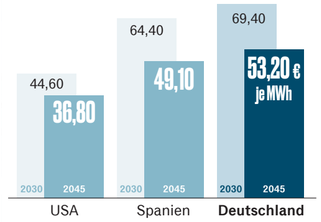
7. Energiepreise bleiben höher

Die Energiepreise haben sich wieder erholt, die Spitzen aus den vergangenen Jahren dürften der Vergangenheit angehören. Doch die Normalisierung legt offen: Die Strompreise bleiben ein Wettbewerbsnachteil in Deutschland, vor allem für die energieintensive Industrie. Die Umstellung auf erneuerbare Energien wird Strom zwar mittelfristig günstiger machen. Aber es bleiben strukturelle Nachteile gegenüber anderen Ländern, wenige Sonnenstunden für Solarenergie etwa oder nicht allzu große Meeresflächen für Windkraft.

Selbst an günstigen Standorten in Deutschland nahe der Küsten, wo es große Mengen Strom aus Windparks gibt, dürfte ein deutlicher Wettbewerbsnachteil für den Standort Deutschland bleiben. 2045 soll der Strom für die Industrie 75 Prozent teurer sein als im Durchschnitt vergleichbarer Staaten, zeigt eine Studie der Denkfabrik Dezernat Zukunft. In Relation zu den günstigsten Orten wie Australien oder Chile wäre Energie hierzulande doppelt so teuer.

Nicht anders sieht es beim Wasserstoff aus. Den wird Deutschland in großen Mengen brauchen, für die Stromerzeugung, vor allem aber in der Industrie als Ersatz für Gas und Öl. 2045 dürfte grüner, also aus Ökostrom gewonnener Wasserstoff in Deutschland 30 Prozent teurer sein als in den Vergleichsländern. Gegenüber den günstigsten Standorten wie Australien oder den USA sind bis zu 65 Prozent Aufpreis zu erwarten.

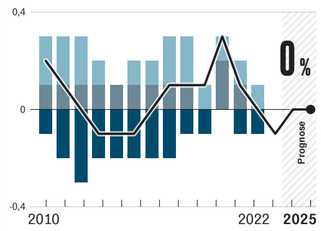
Prognose der Gestehungskosten von erneuerbarem Strom in Euro je Megawattstunde



HANDELSBLATT • Erzeugung und Speicherung (Bandkosten)
Quelle: IW Köln Consult und Frontier Economics, Dezernat Zukunft

8. Staat investiert weniger als verfällt

Nettoinvestitionsquote
relativ zum Bruttoinlandsprodukt in Prozent
Bund Länder **Kommunen**



HANDELSBLATT
Quellen: Statistisches Bundesamt, Prognose der Institute der Gemeinschaftsdiagnose

Dem Staat gelingt es nicht, gegen den Verfall der Infrastruktur, die mangelnde Modernisierung von Schulen und den Wohnungsmangel anzukommen. Die öffentlichen Nettoinvestitionen, also die Investitionen abzüglich der Abschreibungen, bewegen sich seit Jahren um die Nulllinie. Vor allem die Kommunen kommen mit den Investitionen nicht mehr hinterher. Die Abschreibungen übersteigen bei ihnen die Neu-Investitionen.

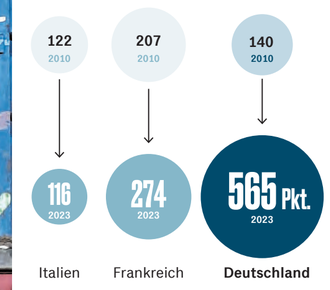
9. Politische Unsicherheit ist enorm

Die Unsicherheit in Bevölkerung und Wirtschaft über die politischen Rahmenbedingungen ist hierzulande traditionell hoch. Die Krisen der vergangenen Jahre haben das noch einmal verschärft, nicht zuletzt wegen der dauernden Streitigkeiten der amtierenden Bundesregierung.

Wie groß die Unsicherheit ist, zeigt der Baker-Bloom-Davis-Index, benannt nach und verantwortet von drei US-Ökonomen. Der Indikator misst die Unsicherheit anhand von medialer Berichterstattung und zeigt seit Beginn des Ukrainekriegs für Deutschland ein deutlich höheres Niveau als für die meisten anderen Länder.

Die nächsten Jahre könnten politisch noch instabiler und damit unsicherer werden, da das Parteiensystem sich stark verändert und Kräfte wie die AfD immer erfolgreicher wurden.

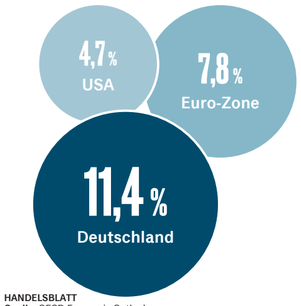
Wirtschaftspolitischer Unsicherheitsindex
in Punkten[1]



HANDELSBLATT • 1) Index abgeleitet aus Berichterstattung
Quelle: Baker, Scott R.; Bloom, Nick; Davis, Stephen J./Fred St. Louis

10. Deutsche sparen immer mehr, statt zu konsumieren

Sparquote privater Haushalte 2023,
Anteil am verfügbaren Einkommen in Prozent



HANDELSBLATT
Quelle: OECD Economic Outlook

Für die Wirtschaft ist die große Unsicherheit ein doppeltes Problem. Fehlende Planungssicherheit verhindert Investitionen. Gleichzeitig schlägt die Unsicherheit sich bei den privaten Haushalten nieder. Das zeigt sich daran, dass die Inflation in den vergangenen Monaten deutlich zurückgegangen ist und die Löhne steigen, aber trotzdem der Konsum nicht anzieht. Offensichtlich legen die Menschen aus Angst vor noch schlechteren Zeiten ihr Geld lieber auf die hohe Kante, statt es auszugeben. Sollte dieses Verhalten sich strukturell verfestigen, würde auch dadurch das Wachstum langfristig geschmälert.

imago/Christian Ohde

McKinsey, Boston Consulting Group, Roland Berger

Agenda 2035 – wenn Deutschland ein Konzern wäre …

Die Republik als Projekt: Die drei führenden Managementberatungen haben gemeinsam ein Konzept entwickelt, um Deutschland voranzubringen. Sie setzten dabei auf vier Zukunftsmärkte.

Tanja Kewes Düsseldorf

Die Deutschlandchefs von McKinsey, Boston Consulting Group (BCG) und Roland Berger sind eigentlich Konkurrenten. Beinahe täglich treffen ihre wichtigsten Leute bei der Vergabe von Projekten aufeinander – und nur einer der drei kann am Ende erfolgreich sein. Doch für ein historisch einmaliges Projekt haben Fabian Billing (McKinsey), Michael Brigl (BCG) und Stefan Schaible (Roland Berger) ihre übliche wechselseitige Zurückhaltung abgelegt.

Schließlich ging es um ein ganz besonderes Vorhaben, das jeden der drei erfahrenen Berater herausgefordert hat. Nicht nur intellektuell, sondern auch emotional. Die drei hierzulande führenden Managementberatungen haben für das Handelsblatt in wochenlanger Arbeit eine gemeinsame Strategie für Deutschland entwickelt. Sie umfasst 93 Seiten und trägt den Titel „Agenda 2035“.

Ihre „Agenda“, wie sie ihre Arbeit selbstbewusst in Anspielung auf das sozialpolitische Reformprojekt von Ex-Kanzler Gerhard Schröder genannt haben, basiert auf 15 Initiativen. In Summe sollen sie Deutschland auf einen neuen Wachstumspfad führen, ohne dabei ökologische oder soziale Aspekte zu vernachlässigen. Dabei wollen die Managementberater die Bundesrepublik nicht gänzlich neu erfinden. Sie setzen vielmehr auf angestammte Stärken. Deutschland soll ein Industrieland bleiben – geprägt von Ingenieurkompetenz, Spitzenforschung und Technologieführerschaft.

Der Staat muss dabei nicht mehr und nicht weniger als die Rahmenbedingungen für einen wettbewerbsfähigen Standort liefern. Und die Menschen? Sie müssen – wie die Berater – einen Schulterschluss hinkriegen.

„Die Lage ist ernst. Es geht um nicht weniger als um die Sicherung von Wohlstand und Demokratie in Deutschland“, sagt Michael Brigl, Zentraleuropachef der Boston Consulting Group. „Für uns als Strategieberater war es daher eine moralische Verpflichtung und ein Ansporn zugleich, uns mit einem Entwurf einzubringen, wie sich die deutsche Wirtschaft wieder in der Weltspitze etablieren kann.“

Die Vorgehensweise von Brigl und seinen beiden Kollegenkonkurrenten Billing und Schaible eint folgende Überzeugung: Deutschland ist kein Unternehmen. Dennoch lassen sich gewisse Denkweisen aus der Unternehmensstrategie und -transformation übertragen. Das Land steht wie ein Unternehmen vor der Herausforderung, sich in einem wandelnden Umfeld zukunftsfähig aufzustellen, und zwar sowohl in bestehenden Wirtschaftsbereichen und Strukturen als auch beim Aufbau neuer Wachstumsfelder.

Das Erfolgsrezept der Bundesrepublik war seit jeher eine florierende Wirtschaft, dank der ein gut ausgebauter Sozialstaat finanziert werden konnte. Doch dieses Gleichgewicht der Sozialen Marktwirtschaft ist durch verschiedene Faktoren in Schieflage geraten. Dazu zählen: steigende Energiekosten, Fachkräftemangel, hohe Steuern, stagnierende Produktivität, geopolitische Herausforderungen, der Klimawandel und seine Folgen, die alternde Gesellschaft sowie die Notwendigkeit höherer Verteidigungsausgaben.

Der von Beratern typischerweise angewandte Strategieprozess beginnt mit einer Bestandsaufnahme und der anschließenden Definition eines Ziels und eines Leitbilds. Mit anderen Worten: Wo wollen wir hin? Wofür stehen wir? Was machen wir und warum?

Anschließend werden sogenannte Zielparameter benannt, mit denen ermittelt werden kann, inwieweit die Ziele erreicht sind. Im Fall der Agenda 2035 für Deutschland sind diese Zielparameter gängige Kennzahlen, die wirtschaftlichen Wohlstand messen – BIP pro Einwohner, Exportquote. Aber auch Indikatoren, die gesellschaftlichen Wohlstand messen wie Kriminalitätsräte, Krankheitstage pro Erwerbstätigen, Bildungsniveau und Lebenszufriedenheit.

Dass etwas getan werden muss, um diese Zielparameter zu erreichen, ist unstrittig. „Deutschland ist ein Restrukturierungsfall“, sagt Stefan Schaible, CEO von Roland Berger.

„Wir schaffen diese Agenda 2035 nur im gemeinschaftlichen Schulterschluss.“
Fabian Billing McKinsey

McKinsey, Moment/Getty Images

2. Idee: Deutschland auf vier Wachstumsfelder fokussieren

„Für die Stärkung unserer Wirtschaft sind Rohstoffsouveränität und Kreislaufwirtschaft essenziell.“
Michael Brigl Boston Consulting Group

BCG

Deutschland dürfe nicht weiter abrutschen. Ein schnelles Gegensteuern auf Grundlage eines parteiübergreifenden Konsenses sei „das einzige Mittel, um unser Land wieder auf Kurs zu bringen, eine neue Wachstumsdynamik zu entfachen und das Vertrauen der Bürger in die Handlungsfähigkeit Deutschlands zurückzugewinnen“.

Entscheidend auf dem Weg dahin: Teamwork. „Wir schaffen diese Agenda 2035 nur im gemeinschaftlichen Schulterschluss“, ist Fabian Billing, Deutschlandchef von McKinsey, überzeugt. Alle Akteure – Unternehmen, Arbeitnehmer, Wissenschaftler, Entscheidungsträger, engagierte Bürger – müssten in einen konstruktiven Dialog treten und sich auf notwendige Veränderungen einlassen.

1. Kerngeschäfte transformieren: Produktivität erhöhen, Lieferketten absichern

Historisch gesehen ist Deutschland eine Industrienation. Die Kernindustrien haben nach Analyse der Berater aber im internationalen Wettbewerb dramatisch an Kraft verloren und sind zu einem Fünftel in ihrer Substanz gefährdet. Nun gelte es, mit gezielten Investitionen und Effizienzsteigerungen die industrielle Basis zu sichern.

Zu den Kernindustrien, die in Deutschland gesichert und ausgebaut werden sollten, zählen der Agenda 2035 zufolge: der Maschinenbau, die Automobilindustrie, die Chemie- und Pharmaindustrie, die Informations- und Kommunikationstechnik sowie die Branchen Stahl und Metallerzeugnisse.

McKinsey-Mann Billing ist sich sicher: „Um Spitzenpositionen zu halten und auszubauen, müssen wir die Produktivität unserer traditionellen Industrien erhöhen.“ Erreichen könne man das durch den Dreiklang aus Investition, Innovation und Effizienz.

3. Idee: Einen Reformkonvent einberufen

Der Agenda 2035 zufolge gibt es dafür verschiedene Maßnahmen. Eine wäre etwa, die öffentlichen Investitionen zu erhöhen, indem man – wie im Privatsektor auch – Investitionen in einer Bilanz aktiviert und erst Abschreibungen defizitwirksam werden. Das würde dann zu einer entsprechend reformierten Schuldenbremse führen. Zudem gehörten Regulierung und Genehmigungsverfahren radikal vereinfacht und beschleunigt.

Außerdem könnte das öffentliche Beschaffungswesen genutzt werden, um einen stärkeren Technologiesektor aufzubauen – etwa indem ein Teil der Ausgaben für Gesundheit, Verteidigung und Energie gezielt für KI-basierte Verfahren made by Germany eingesetzt wird.

Drittens könnte in den Unternehmen eine stärkere Digitalisierung und Automatisierung etwa dazu führen, dass Mitarbeiter ihre Zeit auf besonders wertstiftende Tätigkeiten fokussieren. Das würde helfen, die lahmende Arbeitsproduktivität zu steigern. Attraktiver würde Arbeit insgesamt wiederum, indem etwa die Grenzsteuern auf zusätzliches Einkommen reduziert würden, damit die durchschnittliche Zahl der Arbeitsstunden pro Erwerbstätigen in Deutschland zumindest nicht weiter sinkt.

Ein weiterer Hebel sind die Lieferketten. Die Abhängigkeit von Importen wichtiger Rohstoffe wie natürliches Grafit, Kobalt, Mangan sowie seltene Erden, die häufig aus problematischen Ländern wie China und Russland kommen, sollte der Studie zufolge reduziert werden. Gelingen könne das, indem die deutsche und europäische Rohstoffgewinnung durch Recycling und eigenen Abbau gestärkt würde. Was sich auf diesem Weg nicht bereitstellen lässt, sollte verstärkt durch vielfältige Importpartnerschaften ins Land kommen, um die Versorgungssicherheit zu erhöhen. „Für die Stärkung unserer Wirtschaft sind Rohstoffsouveränität und Kreislaufwirtschaft essenziell“, sagt Brigl von BCG.

2. Zukunftsgeschäfte entwickeln: Digitalisierung, Mobilität, Klimatechnologien, Pharma

Der Analyse der drei Beratungshäuser zufolge werden bis 2030 in rund 50 großen Zukunftstechnologien globale Umsätze von mehr als 15 Billionen Euro pro Jahr erwartet. Für Deutschland gäbe es dabei neun aussichtsreiche Technologien: Windenergie, Netztechnik, Wärmepumpen und allgemein Power-to-Heat, also Wärmeerzeugung aus Grünstrom. Ferner Wasserstofftechnologie, E-Autos, industrielle KI-Anwendungen, Robotics und Gesundheitstechnologien.

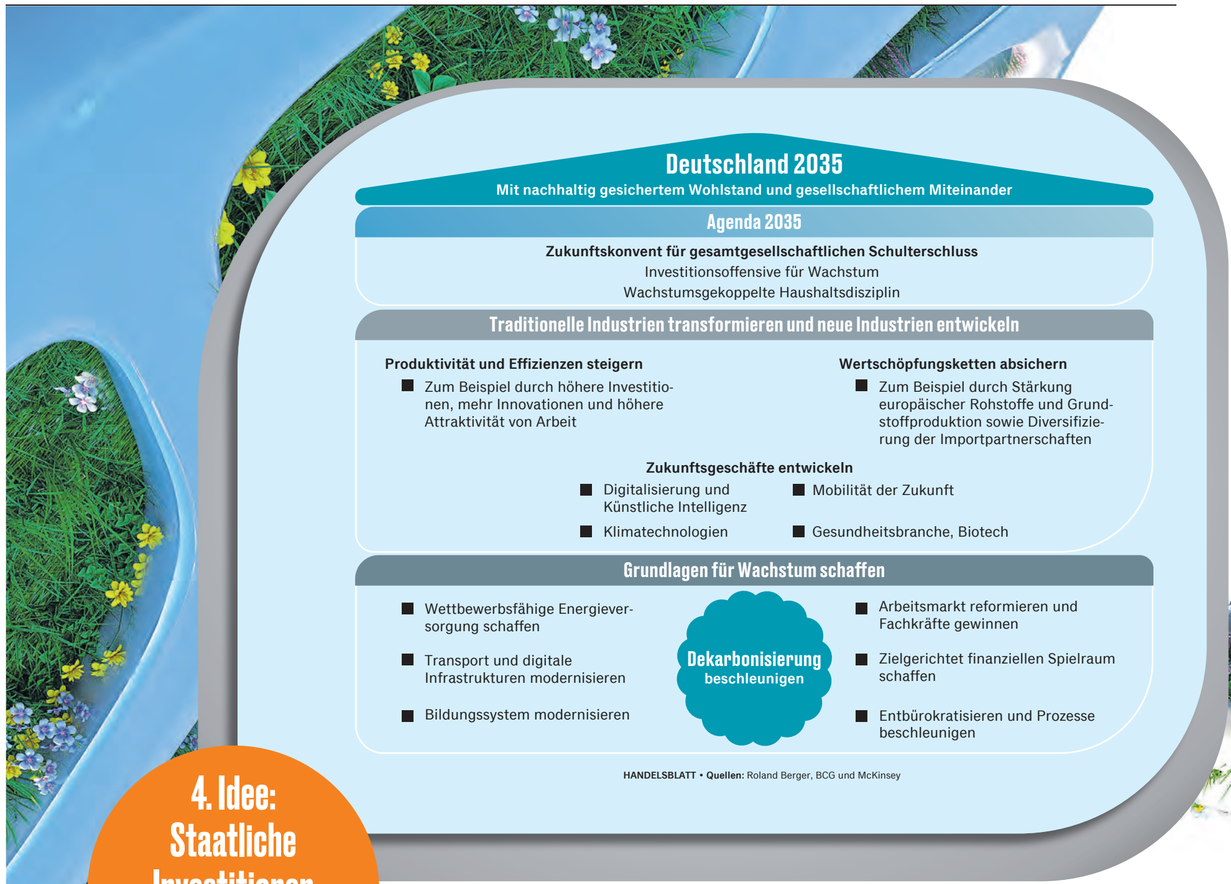
Diese neun Technologien lassen sich vier Zukunftsmärkten zuordnen, in denen die Berater Deutschland gern unter den Top 3 weltweit sehen würden. Das sind erstens: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz mit Cloudcomputing, Cybersecurity-Lösungen und Quantencomputing. Zweitens: Klimatechnologien mit grüner Gebäude-, Energie- und Industrietechnik. Drittens: Mobilität der Zukunft mit Elektroladeinfrastruktur, autonomem Fahren und Weltraumtechnik. Viertens: (Digital) Health, Biotech und Pharma mit mRNA, Zell- und Gentherapie, Telemedizin und Wearables, also Kleidung, die zugleich Körperfunktionen überwacht. Für Brigl von BCG ist klar: „Die Zukunft Deutschlands liegt in diesen Zukunftsmärkten. Nur so können wir Wachstum schaffen und unseren Wohlstand halten.“

Insbesondere der Digitalisierung und der Künstlichen Intelligenz gestehen die Experten „ein enormes Potenzial für Deutschland“ zu. Ihren Berechnungen zufolge könne generative KI ein jährliches Produktivitätswachstum von 0,6 Prozent ermöglichen und so die Wettbewerbsfähigkeit stärken. Weltweit vermuten sie ab 2030 ein Marktvolumen von sechs Billionen Dollar jährlich.

Bisher investiere Deutschland hier aber viel zu wenig. Die Politik sollte deshalb Investitionsanreize setzen und auch die Bemühungen mittlerer und kleiner Unternehmen in diesem Bereich fördern. Die Zusammenarbeit der Unternehmen im Bereich Digitales, Daten und KI müsse weiter unterstützt werden, wie es mit Catena X, der Datenplattform für die Autobranche, in Ansätzen schon passiert sei.

Außerdem müssten mehr junge Menschen in Sachen KI ausgebildet und gehalten werden. So hätten zwar 22 Prozent der führenden KI-Forscher in Europa studiert, nur 14 Prozent arbeiteten aber noch hier. Um diesen Trend zur Abwanderung aufzuhalten oder umzukehren, könnten Maßnahmen wie Steuererleichterungen für zurückkehrende oder zugewanderte Toptalente umgesetzt werden.

▶ Fortsetzung auf Seite 12



4. Idee: Staatliche Investitionen bilanziell aktivieren

▶ Fortsetzung von Seite 11

Zudem müssten die Zugänge zu Kapital für Tech-Startups deutlich erleichtert werden. Es dürfe nicht sein, dass in den Jahren 2015 bis 2023 allein 50 in Europa gegründete Unternehmen in den USA an die Börse gegangen seien und dort eine Marktkapitalisierung von 439 Milliarden Dollar erreicht hätten – was sie in Europa vermutlich niemals geschafft hätten.

Über den vier Zukunftsmärkten Digitalisierung, Klimatechnologien, Mobilität und Gesundheit steht den Beratern zufolge ein alles überragendes Thema: die Dekarbonisierung. Ihres Erachtens kann sie am besten durch eine höhere CO_2-Bepreisung und mehr Planungssicherheit erreicht werden.

Die Klimawende erfordere dabei die Transformation aller Sektoren. In der Industrie sollte bei fast allen Neuinvestitionen die Wärmeerzeugung fossilfrei gelingen und die Wasserstoffwirtschaft skaliert werden, um energieintensive Branchen wie Chemie, Stahl und Baustoffe zu dekarbonisieren.

Im Verkehr sollten bis 2030 nahezu nur noch elektrische Pkw und Lkw zugelassen und im Flug- und Schiffsverkehr überwiegend alternativ erzeugte Kraftstoffe („Biofuels“) verbraucht werden.

Das Ziel bei Gebäuden: die Zahl der energetischen Sanierungen pro Jahr bis 2030 verdoppeln und den Umstieg von Gasheizungen auf Wärmepumpen vorantreiben. Im Energiesektor soll der Ausbau der Erneuerbaren verdreifacht und die Geschwindigkeit des Netzausbaus verdoppelt werden. Außerdem sollen Kohlekraftwerke komplett durch Gas, Biogas und Wasserstoff ersetzt werden.

Die Dekarbonisierung erfordere Mehrinvestitionen von knapp einer Billion Euro bis 2030. Diese notwendigen Investitionen, so die Berater, versprächen neben der Dekarbonisierung auch größere Unabhängigkeit von globalen Energiemärkten und eine verstärkte heimische Wertschöpfung. McKinsey-Senior-Partner Billing ist überzeugt: „Die Dekarbonisierung ist ein Muss. Und: Nachhaltigkeit und Effizienz sind kein Widerspruch.“

Im Fokus, so erklärt er weiter, stünden hier noch zu häufig die Herausforderungen und die Kosten. Dabei entstünden durch die Dekarbonisierung auch enorme Chancen für Umwelt und Wirtschaft – etwa durch neue Geschäftsmodelle und Innovationen.

3. Grundlagen schaffen: Investitionen in Energie, Bildung, Infrastruktur und Staatsdienst

Damit der Neustart gelingt, braucht es den Beratern zufolge auch neue Wachstumsgrundlagen. Neben einem funktionierenden und international wettbewerbsfähigen Energiesystem sollte vor allem die Infrastruktur ausgebaut werden. Mängel in der Verkehrsinfrastruktur – egal ob Straße, Wasser, Schiene oder Luft – beeinträchtigten die Geschäftsabläufe. Bei der digitalen Infrastruktur hinke Deutschland insbesondere beim Glasfaserausbau international hinterher.

„Die Modernisierung der deutschen Infrastruktur erfordert nicht nur viel mehr Geld, als bisher investiert wurde“, sagt Roland-Berger-Chef Schaible. Die Verantwortlichen in Politik und Wirtschaft müssten die Vorhaben auch entschlossen durchsetzen – hierfür müssten neue Wege gefunden und Widerstände überwunden werden. Schaible: „Wir müssen klotzen und nicht kleckern!“

Ähnlichen Handlungsbedarf sehen die Berater in den Bereichen Bildung, Arbeitsmarkt und Bürokratie – wobei ihre Forderungen kaum auf Widerspruch stoßen dürften: Das öffentliche Bildungswesen müsse ein ausreichendes Bildungsniveau in der Breite mit gezielter Förderung von Spitzenleistung vereinbaren. In Kitas sollte es etwa gezielte Sprachförderung geben, die Lehrerausbildung gehöre reformiert und attraktiver gemacht, und die Ressourcen in der Elitenförderung müssten besser gebündelt werden. Für Schaible ist klar: „Ein starkes öffentliches Schulsystem ist nicht nur für den Arbeitsmarkt wichtig, sondern stärkt auch den gesellschaftlichen Zusammenhalt.“

Ein wichtiger Hebel für die Zukunftsfähigkeit Deutschlands sind der Studie zufolge zudem Reformen am Arbeitsmarkt. Die Zuwanderung von Fachkräften müsse ausgeweitet, eine auch die Weiterbildung umfassende „Arbeitslebensversicherung“ eingeführt, die Integration von Flüchtlingen verbessert und die Ganztagsbetreuung in Kindergärten und Grundschulen gewährleistet werden.

4. Die Finanzierung der Agenda 2035

Laut Schaible ist Deutschland zwar ein „Restrukturierungsfall“ – „glücklicherweise aber nur auf der Wachstums- und Kostenseite, nicht bei der Liquidität“. Deutschlands Staatsschulden betrügen nur knapp 64 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP), die der USA lägen bei 121 Prozent des BIP, die von Frankreich bei 111 Prozent. Entsprechend seien ausreichende Mittel für Investitionen vorhanden.

Finanziert werden soll die Agenda 2035 durch drei Maßnahmen. Erstens sollten staatliche Investitionen auf die Bereiche Infrastruktur, Innovation, Verteidigung und Bildung konzentriert werden. Dadurch würden auch private Investitionen ausgelöst. Eine zusätzliche Maßnahme wäre, Lebensversicherern, Pensionsfonds und anderen institutionellen Investoren mehr Spielraum zu geben, um in Innovationen zu investieren – in Form von Wagniskapital und Private Equity.

Bei den Einnahmen sollte der Staat nicht pauschal Steuern und Abgaben erhöhen, sondern besser Anreize setzen.

Zudem sollte die europäische Kapitalmarktunion vorangebracht werden, um deutschen Unternehmen einen breiteren Zugang zu Kapitalquellen zu ermöglichen. Daneben sollte die Schuldenbremse verfassungsrechtlich und getragen von einem breiten politischen Konsens reformiert werden, sodass zukunftsorientierte Investitionen auch jenseits der Schuldenbremse getätigt werden können.

„Fiskalische Disziplin ist wichtig“, meint Schaible, „die Schuldenbremse darf aber keine Innovationsbremse sein.“

5. Einen „Zukunftskonvent“ für den Schulterschluss

Das Dreigestirn der Berater, Fabian Billing, Michael Brigl und Stefan Schaible, will seine Agenda 2035 nicht wie in früherer Beratermanier nur als theoretisches Konstrukt stehen lassen. Die drei haben sich auch über die politische Umsetzung ihre Gedanken gemacht. Sie setzen auf einen möglichst breiten gesellschaftlichen Konsens, der aber nicht zulasten des Umsetzungstempos gehen soll.

Die Berater schlagen deshalb vor, „kurzfristig einen parteiübergreifenden Zukunftskonvent“ mit Bundeskanzler Olaf Scholz, Oppositionsführer Friedrich Merz und den Spitzen der anderen beiden Regierungsparteien einzuberufen. Auf dieser Auftaktkonferenz sollten die von den Beratern postulierten Ziele „in einen politischen Fahrplan mit messbaren Ergebnissen überführt“ werden. Dieser Fahrplan solle danach sofort starten – denn „sonst erodiert unser parlamentarisches System weiter“.

Der Zeitplan entspricht eher Berater- als Politikertempo: Der Zukunftskonvent soll bereits im November stattfinden, die Arbeitsgruppen sollen über den Jahreswechsel tagen, und „die politische Entscheidung im Konsens durch Regierung und Opposition“ soll im Februar 2025 vorliegen.

Mit anderen Worten: Die Weihnachtspause für die Bundespolitik ist gestrichen.

„Deutschland ist ein Restrukturierungsfall.“

Stefan Schaible
Chef von Roland Berger

Roland Berger/Thomas Dashuber, Moment/Getty Images

ANZEIGE

Pfizer-Deutschlandchef Patrick van der Loo plädiert für mehr Vorsorge und ein positiveres Mindset.

„Deutschland braucht mehr Optimismus und volle Kraft bei Prävention und Früherkennung.“

1 Wir alle wollen länger gut und gesund leben. Wie kann uns das gelingen?
Für eine gesündere Zukunft müssen wir Erkrankungen stoppen, bevor sie überhaupt entstehen. Im Gesundheitswesen bedeutet das: Schluss mit Reparaturbetrieb und volle Kraft bei Prävention und Früherkennung. Mit besseren Impfstrategien könnten wir zum Beispiel Krankheitsausfälle reduzieren, Praxen und Kliniken entlasten und die Behandlungskosten senken. Und wenn ich mir eine Sache wünschen darf: Etwas mehr Optimismus, bitte! Als Niederländer habe ich den Eindruck, die Menschen in Deutschland reden viel darüber, was alles nicht läuft. Dabei leben sie in einem der besten Gesundheitssysteme der Welt.

2 Welche medizinische Herausforderung müssen wir dabei zwingend angehen?
Ganz klar: Den Kampf gegen Krebs. Zwar können wir die Krankheit heute schon besser behandeln als jemals zuvor. Aber ich bin überzeugt: Da geht noch viel mehr. Bei Pfizer wollen wir die Überlebensrate bei vielen der tödlichsten Krebsarten bis 2040 verdoppeln. Dafür investieren wir etwa 40% unserer Forschungs- und Entwicklungsausgaben und treiben weltweit in rund 60 Programmen mit 27 neuen Wirkstoffen die Entwicklung neuer Krebsmedikamente voran. Zudem engagieren wir uns dafür, das Potenzial von künstlicher Intelligenz in der Krebsbehandlung weiter zu erforschen.

3 Welche Weichen müssen wir für eine gesündere Zukunft stellen?
Nicht nur für die Onkologie gilt: Die Zukunft der Medizin ist digital. Den technologischen Fortschritt können wir für uns nutzen, indem wir KI und Gesundheitsdaten effizienter einsetzen – beispielsweise bei der Früherkennung. Zudem können wir mit pragmatischen Ansätzen wie Impfangeboten in der Apotheke noch stärker ins Machen kommen. Und wir können mit verlässlichen Rahmenbedingungen für die Pharmaindustrie sicherstellen, dass die Patient:innen hierzulande weiter frühzeitig vom medizinischen Fortschritt profitieren. Mit mehr Fokus auf das Positive können wir gemeinsam eine gesündere Zukunft für Deutschland gestalten.

Pfizer

Weitere Informationen unter
www.pfizer.de

Steffen Mau

„Wir brauchen eine Politik der sozialen Pakte“

Rassisten gegen Multikulti-Fantasten, Kriegstreiber gegen Putin-Versteher: In den deutschen Debatten scheinen die Extreme zu dominieren. Dabei sei der Konsens im Land breiter denn je, sagt der Soziologe Steffen Mau. Wie lässt sich das für einen gemeinsamen Zukunftsplan nutzen? Und was hat der mit dem Deutschlandticket zu tun?

Herr Professor Mau, als Makrosoziologe sind Sie so etwas wie der Hausarzt der deutschen Gesellschaft. Wie geht es uns in diesem Herbst?
Da ist viel Verunsicherung, viel Veränderung im politischen Diskurs. Und eine Menge an Krisenerfahrungen, die wir mit uns herumschleppen.

An welche Krisen denken Sie?
Es gibt Nachwehen von Corona, dann die neuen Konfliktherde im Nahen Osten und den russischen Angriffskrieg in der Ukraine. In Deutschland selbst merken wir, dass unser Geschäftsmodell prekärer wird: Die Bruchstellen in der Infrastruktur, der Auto- und Chemieindustrie, der Digitalisierung werden sichtbar. Immer mehr Menschen haben das Gefühl: Unsere einst herausragende Wettbewerbsfähigkeit ist in Gefahr.

In Ihrem Buch „Triggerpunkte“ beschreiben Sie, dass es einen breiten Grundkonsens in der deutschen Gesellschaft gibt, der aber übertönt wird von schrill geführten Scheinkonflikten am linken und rechten Rand. Ist das auch bei den drei Krisenfeldern so, die Sie eben genannt haben?
Auf jeden Fall fließt in Deutschland nach wie vor sehr viel diskursive Energie in Symbolpolitik. Dass wir uns wochenlang über das Gendern oder über Radwege in Peru streiten, zeigt: Wir haben noch nicht begriffen, wo die wirklichen Herausforderungen liegen. Die Parteien erliegen immer wieder den Verlockungen eines Kulturkampfs, der von den zentralen ökonomischen, sozialen und geopolitischen Fragen ablenkt.

Aber um die Haltung in Sachen Nahost, Ukraine und Wachstumsschwäche lohnt es sich doch zu streiten – und geschieht das nicht auch?
Wenn Sahra Wagenknecht zur Europawahl plakatiert „Krieg oder Frieden“, dann erweckt das den Eindruck, als müsste man sich für eine dieser beiden Seiten entscheiden. Tatsächlich sind sich doch fast alle in Deutschland einig, dass wir ein Ende des Krieges wollen, die Frage ist nur: Was ist der richtige Weg zu einem nachhaltigen Frieden? Doch dieser Konsens wird im Diskurs akustisch abgedimmt zugunsten der Extrempositionen: Sofortiger Stopp der Waffenlieferungen oder vermeintlich immer mehr militärische Eskalation. Ganz ähnlich ist es im Nahostkonflikt: Nur ein sehr kleiner Teil der Menschen in Deutschland bestreitet das Existenzrecht Israels grundsätzlich oder heißt den Terror der Hamas gut. Die strittige Frage ist aber, ob Israel im Gazastreifen zu viele zivile Opfer in Kauf nimmt.

Sowohl in Sachen Nahost als auch in Sachen Ukraine vertritt die Bundesregierung ziemlich genau die Common-Sense-Positionen, die Sie eben skizziert haben. Warum ist die Ampel dann so unbeliebt?
Weil der diskursive Austausch eine Eigendynamik hat, der die Konflikte überbetont. Mit „Ja, aber“ gehen Sie in den meisten Talkshows unter, in sozialen Medien erst recht. Da gibt es nur „Ja oder nein“, nur Lumpenpazifist oder Kriegstreiber. Und sowohl Medien als auch Politiker erliegen leider immer wieder der Versuchung, nach diesen Regeln zu spielen – auch Vertreter der Ampelparteien. Das haben wir zum Beispiel in der schrill geführten Debatte über die Lieferung von Taurus-Raketen an die Ukraine gemerkt.

Kommen wir zum dritten großen Krisenfeld, das uns als Gesellschaft beschäftigt, der Wirtschaftsschwäche. Wo sehen Sie hier die gemeinsame Position, hinter der sich ein Großteil der Menschen in Deutschland vereinen kann?
Was vielen Bürgern zu schaffen macht, ist das, was Wissenschaftler als State Capacity bezeichnen. Also die Fähigkeit des Staates, Leistungen zu erbringen und Probleme zu lösen. Diese Kapazität wird brüchig, und hier haben die Bürger zu Recht mehr von der selbst ernannten Zukunftskoalition erhofft.

Was meinen Sie konkret?
Ich nenne Ihnen vier Felder, bei denen innerhalb der Bundesregierung und in der Bevölkerung sofort Einigkeit herrscht: Bürokratieabbau, Digitalisierung der Verwaltung, Verbesserung des Bildungssystems, Investitionen in die Infrastruktur. Keiner bestreitet, dass das alles notwendig ist. Aber selbst das kriegt die Politik nicht wirklich umgesetzt.

Also besteht der Grundkonsens darin, dass der Staat bei immer mehr Aufgaben versagt?
Ja, und auch bei recht banalen Aufgaben wie der Bildung. Wir haben ein enormes demografisches Problem und leisten uns dennoch jedes Jahr Zehntausende Schulabgänger ohne Abschluss. Alle wollen das ändern, keinem gelingt es. Die Politik schwankt zwischen der Behauptung der Omnipotenz im Wahlkampf, in dem man jedes Problem zu lösen verspricht. Und nach der Wahl merkt man, dass man dazu gar nicht in der Lage ist, weil viele Prozesse viel zu komplex und verrechtlicht sind. Dann folgt oft Symbolpolitik, um trotzdem Aktivität vorzugaukeln.

Überwiegt bei der Bevölkerung der Glaube, dass sich diese Mängel wieder beheben lassen? Oder der Fatalismus, dass sich der Abstieg eh nicht mehr aufhalten lässt?
Es gibt Umfragen zur sogenannten Transformationszuversicht. Die ist in den drei Jahren der Ampelregierung abgeschmolzen. Die Menschen sehen, dass Veränderung notwendig ist. Doch sie glauben immer weniger daran, dass der Staat oder die handelnden Politiker sie bewerkstelligt bekommen, auch wenn die Ampel ja viele Gesetze auf den Weg gebracht hat. Nicht umsonst mehren sich die Stimmen, die eine grundlegende Staatsreform fordern: eine Entflechtung der Zuständigkeiten von Bund, Ländern und Kommunen. Eine Vereinfachung und Vereinheitlichung der vielen Vorschriften, die in Deutschland unternehmerische Aktivität behindern.

Wäre das aus Ihrer Sicht der richtige Ausweg?
Ich glaube, dass wir am ehesten mit einem anderen Politikmodus weiterkommen, einer Politik der sozialen Pakte: Regierung und Opposition, aber auch Akteure wie Arbeitgeber, Gewerkschaften und Verbände setzen sich zusammen und überlegen, was die zehn, 15 Stellschrauben sind, an die man jetzt rangehen könnte. Über die stellt man dann einen konzertierten Konsens her, um zu verhindern, dass die Vorhaben von schrillen Einzelakteuren zerredet werden.

> Gerade in den strukturschwachen Regionen von Thüringen und Sachsen, wo die Stimmenanteile für die AfD am höchsten sind, geht ohne migrantische Beschäftigte in Krankenhäusern und Pflege nichts.

Noch mehr Arbeitskreise und Reformkommissionen? Brauchen wir jetzt nicht endlich mal schnelles, entschlossenes Handeln?
Dieser Sehnsucht nachzugeben ist die beste Garantie dafür, dass am Ende keine nachhaltige Lösung steht, sondern doch wieder Symbolpolitik. In einem so komplexen System wie der Bundesrepublik hilft nur: alle relevanten Instanzen an einen Tisch, die Störgeräusche einer polarisierten medialen Debatte, so gut es geht, ausblenden und dann so lange verhandeln, bis eine wirkliche Verbesserung gefunden ist.

Ist so etwas schon einmal geglückt?
Das Deutschlandticket ist für mich ein Beispiel, bei dem sich viele unterschiedliche Akteure an einen Tisch gesetzt haben und am Ende etwas herausgekommen ist, was für viele Bürgerinnen und Bürger eine Erleichterung bedeutet.

Puh, vom Deutschlandticket zur Staatsreform ist es aber ein weiter Weg.
Ich habe bewusst ein Beispiel gewählt, in dem keine ideologischen Differenzen aufeinandertreffen. Wenn die hinzukommen, wird es schwieriger. Nehmen Sie die Schuldenbremse. Da herrscht in der internationalen Ökonomik ein breiter Konsens, dass der Staat mehr investieren muss, und trotzdem kommt es in Deutschland nicht dazu.

Pro-Palästina-Protest, Sahra Wagenknecht: „Auf die Wuttube gedrückt.“

picture alliance, dpa, IMAGO, Getty Images, Getty Images [M]

Einspruch! Kein ordoliberaler Ökonom bestreitet, dass der Staat investieren muss. Die Frage ist nur: Brauchen wir dazu zusätzliche Schulden? Oder nimmt der Staat nicht genug ein, um die Investitionen aus dem bestehenden Etat zu leisten?
Dann müssten die letzten Verfechter der Schuldenbremse aber auch sagen, welche Ausgaben sie kürzen wollen, und dazu müsste man auch mal bereit sein, an die Steuerprivilegien der eigenen Klientel ranzugehen.

Lassen Sie mich raten: Sie denken an die Privilegien für Familienunternehmen bei der Erbschaftsteuer und die Pauschalbesteuerung von Dienstwagen, beides Steckenpferde der FDP?
Zum Beispiel. Aber die Schuldenbremse sollte auch nur ein Beispiel sein, wie man sich durch eine ideologisch aufgeladene Debatte in eine Sackgasse manövrieren kann. Anderes entkrampft sich gerade. Nehmen Sie die Verteilungskonflikte zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern. Die waren früher ideologisch hoch aufgeladen. Aber sie mildern sich womöglich ab, weil Arbeitskräfte bald so knapp sein werden, dass die Löhne von ganz allein steigen, ohne Streiks oder staatliche Eingriffe. Der Klassenkampf, der früher zwischen oben und unter verlief, verlagert sich aber auch in die Horizontale.

Horizontaler Klassenkampf? Das müssen Sie erklären.
Nehmen Sie das Bürgergeld. Die größten Skeptiker gegenüber dem Bürgergeld kommen heute aus dem Niedriglohnsektor, also aus einer ganz ähnlichen sozialen Schicht wie die Bürgergeldempfänger. Gleichzeitig ist der Konflikt moralisch hoch aufgeladen. Die Frage, die im Raum steht, lautet: Warum bekommt der Bürgergeldempfänger ähnlich viel wie ich, obwohl ich jeden Morgen aufstehe?

Und das verwundert Sie?
Als Soziologe verwundert mich wenig. Ich halte es eher für eine weitere symbolisch aufgeladene Debatte, die uns nicht wirklich weiterbringt. Die Zahl der Bürgergeldempfänger, die sich dem Arbeitsmarkt verweigern, ist ja sehr überschaubar.

Es geht in der Praxis aber meist nicht darum, ob man Vollzeit arbeitet oder gar nicht. Sondern eher darum, ob es sich im Niedriglohnsektor lohnt, zusätzliche Stunden zu arbeiten und so seinen Bürgergeldanspruch zu reduzieren. Hier bessere Anreize zu setzen ist doch keine bloße Symbolpolitik.
Dann lassen Sie uns konstruktiv über negative Einkommensteuer oder Übergangsbereiche diskutieren, um Zuverdienste attraktiver zu machen. Das ist aber nicht die Debatte, die ich beobachte. Da geht es eher darum, wer angeblich alles faul in der Hängematte liegt oder acht Stunden am Tag ins Fitnessstudio geht und am besten noch einen Migrationshintergrund hat.

Womit wir bei der Migration wären, derzeit das Aufregerthema überhaupt. Für Sie auch nur ein symbolischer Triggerpunkt?
Nicht nur, aber auch. Wir brauchen als alternde und schrumpfende Gesellschaft eine Zuwanderungspolitik, in der alles auf eine schnelle Arbeitsmarktintegration gerichtet ist. Und es lohnt sich, darüber zu diskutieren, wie das besser gelingen kann. Denn natürlich haben wir Integrationsdefizite.

Noch vor einem Jahr hätten Sie mit dieser Position vermutlich den gesellschaftlichen Konsens beschrieben: Zuwanderer ja, aber sie sollen sich an die Gesetze halten und arbeiten. Ist dieser Konsens inzwischen nicht deutlich nach rechts gerückt? Die Forderung der Union nach Zurückweisungen von Flüchtlingen an der deutschen Grenze entspricht weitgehend der AfD-Position.
Viele dieser Forderungen sind nicht an eine empirische Realität gekoppelt. Die Zahl der ankommenden Flüchtlinge liegt unter der des Vorjahrs. Es gibt auch keine flächendeckende Totalüberlastung von Flüchtlingsunterkünften. Wo wir Schwierigkeiten haben, ist die Bildungsintegration von Flüchtlingen und auch beim angemessenen Wohnraum für diese Leute. Ich würde die Migrationsdebatte gern mal umdrehen.

Was meinen Sie damit?
Es wäre vielleicht ein heilsamer Schock, wenn alle Beschäftigten mit Migrationshintergrund in Deutschland für einen Tag in den Generalstreik träten. Dann würden wir als Gesellschaft sehen, dass ohne Migrantinnen und Migranten schon jetzt weite Teile unseres Alltags stillstünden. Über ein Viertel der Ärztinnen und Ärzte in Deutschland hat einen Migrationshintergrund, darunter allein mehrere Tausend Syrer. Wenn Friedrich Merz sagt, wegen der vielen Migranten gebe es keinen Termin beim Zahnarzt, dann gäbe es ohne Migration im Zweifel noch nicht einmal mehr den Zahnarzt. Gerade in den strukturschwachen Regionen von Thüringen und Sachsen, da, wo die Stimmanteile für die AfD am höchsten sind, geht ohne migrantische Beschäftigte in den Krankenhäusern und in der Pflege gar nichts.

5. Idee: Ein eintägiger Streik aller Migranten

Was ist mit der Zunahme von Messerattacken und islamistischen Anschlägen. Für Sie alles nur Teil einer kollektiven Neurose?
Gewaltverbrechen, Clankriminalität und islamistische Radikalisierung sind Probleme, die man nicht kleinreden, aber doch in einen empirischen Zusammenhang stellen sollte: Die Asylbewerber sind größtenteils junge Männer, die oft mit Flucht- und Kriegstraumata zu kämpfen haben und die in den Flüchtlingsunterkünften über Monate, wenn nicht Jahre unter kasernierten Bedingungen leben. Man weiß aus der Kriminologie, dass unter solchen Rahmenbedingungen die Gewaltneigung deutlich höher ist als in der Durchschnittsbevölkerung.

Diese Erkenntnis hilft den Opfern nicht.
Stimmt, deshalb muss uns die Integration besser gelingen. Das ist viel wichtiger als beispielsweise ein Messerverbot an öffentlichen Orten.

In „Triggerpunkte“ beschreiben Sie den breiten Grundkonsens in der deutschen Bevölkerung und benennen zwei Parteien, die mit ihren Positionen häufig außerhalb dieses Konsenses stünden: die AfD auf der Rechten und die Grünen auf der Linken. Seitdem ist eine neue relevante Kraft im politischen Spektrum aufgetaucht: das Bündnis Sahra Wagenknecht (BSW), das für sich wahrscheinlich in Anspruch nehmen würde, die wahre Mitte zu vertreten. Zu Recht?
Ich würde Sahra Wagenknecht eher als eine Polarisierungsunternehmerin bezeichnen, die geschickt auf die Wuttube drückt. Ihre Partei besteht sicher nicht durchgehend aus Demokratiefeinden, aber sie arbeitet schon sehr bewusst mit gängigen populistischen Argumentationsmustern: gegen die da oben, gegen die korrupte Ampel.

Können es sich die etablierten Parteien überhaupt leisten, das BSW auszugrenzen? Ohne die Wagenknecht-Partei ist in Brandenburg, Thüringen und Sachsen eine Regierungsbildung gegen die AfD nicht möglich.
Es steht zu hoffen, dass sich die Vorsitzenden der BSW-Landesverbände, wenn sie denn erst einmal Minister sind, ein Stück weit von Sahra Wagenknecht emanzipieren. Das könnte dazu führen, dass jene zehn bis zwanzig Prozent, die diese Partei wählen, stärker in die Demokratie eingebunden werden. Das BSW wäre dann eine Partei, deren Programmatik einem nicht gefallen muss, die aber immerhin die freiheitliche Ordnung nicht infrage stellt – anders als die AfD.

Herr Professor Mau, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellte Christian Rickens.

Vita

Der Wissenschaftler Steffen Mau ist Professor an der Humboldt-Universität zu Berlin. Er forscht vor allem zu Veränderungen in der deutschen Gesellschaft.

Der Autor In seinem Buch „Triggerpunkte“ beschäftigte sich Mau unter anderem mit der Frage, wie weit die Meinungen in der Bevölkerung wirklich auseinanderliegen.

Städte 2050

Die Zukunft liegt auf der Straße

Lärm, Abgase und endlose Asphaltflächen prägen unsere Metropolen. Doch die Zukunft muss anders aussehen. Sechs Architekturbüros zeigen visionäre Entwürfe für Berlin. Was wird aus dem Erbe der autogerechten Stadt?

Nell Rubröder Düsseldorf

Motoren dröhnen. Der Geruch von Abgasen und Staub steigt in die Nase. Alles eilt und hetzt, hupt und blinkt. Ein Gefühl von Zeitnot macht sich breit. Wer sich regelmäßig durch die Straßen der Großstadt bewegt, kennt vielleicht die beklemmende Atmosphäre, die von Hauptverkehrsadern ausgeht. Trotzdem sind Deutschlands Städte voll von ihnen.

Die Gründe dafür liegen in der deutschen Geschichte: Nach den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs mussten die deutschen Städte rasch wieder aufgebaut werden. Und das geschah just zu jener Zeit, als sich unter Stadtplanern das Ideal einer autogerechten Stadt breitmachte, in der die Funktionsbereiche wie Wohnen, Arbeiten und Einkaufen möglichst klar voneinander getrennt sein sollten. Riesige Straßenschneisen entstanden, dazu Zweckbauten, deren Architektur heute nur wenige als schön bezeichnen würden.

Heute haben wir uns daran gewöhnt. Gleichzeitig steht diese Form der Urbanität immer stärker in der Kritik. Eine Untersuchung der Universität Maryland aus diesem Jahr zeigt, dass es in Berlin in 60 Jahren so warm sein könnte wie in Norditalien. Dabei kann es in Innenstädten bis zu zehn Grad Celsius wärmer sein als auf dem Land. Schuld daran ist der urbane Wärmeinseleffekt.

Besonders problematisch, so der Vorsitzende des Architekten- und Ingenieurvereins zu Berlin-Brandenburg (AIV), Tobias Nöfer, seien die sogenannten Stadtglatzen – asphaltierte Verkehrsschneisen und Plätze, auf denen „nichts mehr passiert, die so zerklüftet sind, dass man eigentlich nicht mehr von städtischem Lebensraum sprechen kann“.

Im Rahmen der aktuellen Ausstellung „Immer modern: Große Straßen für morgen“ hat der AIV deshalb anlässlich seines 200-jährigen Geburtstags Architekturbüros und Stadtplaner beauftragt, sich mit der Frage zu beschäftigen, wie das Erbe der autogerechten Stadt in Berlin an die zukünftigen Herausforderungen angepasst werden kann. „Denn lebenswerte Städte entstehen nicht von selbst“, sagt Nöfer. Es brauche Visionen, um überhaupt erst eine Vorstellung davon zu bekommen, wohin die Reise gehen könnte.

Herausgekommen sind Visionen von grünen Oasen. Straßen, die den menschlichen Maßstab wieder in den Mittelpunkt rücken. Und Verkehrsachsen, die auch ohne Ampeln, Asphalt und Bordsteine funktionieren. Ein kurzer Spaziergang durch ein mögliches Berlin der Zukunft.

Maximilian Meisse, Patzschke Planungsgesellschaft GmbH

1 Breitenbachplatz

Wir beginnen im Südwesten der Stadt, im eigentlich von Villen und kleinen Parks geprägten Stadtteil Dahlem. Hier durchschneidet seit 44 Jahren ein rund 500 Meter langes, marodes Autobahnstück der A 104 den Breitenbachplatz. Für diesen Betonklotz auf Stelzen gibt es wohl nur eine Lösung: Abriss. Bis 2026 soll die Hochstraße dem Erdboden gleichgemacht werden. Nach jahrzehntelangem Streit zwischen Bezirkspolitikern, Anwohnern und dem Berliner Senat wurde das vor etwa zwei Jahren beschlossen.

Aber was genau kommt danach? Das Berliner Architekturbüro Patzschke arbeitet bereits seit 2021 an städtebaulichen Konzepten für das Areal. Die Planer fanden zum Beispiel heraus, dass der Rückbau der gesamten rund vier Kilometer langen A104 Platz für rund 6000 Wohnungen schaffen könnte. „Früher waren es vor allem stillgelegte Industrie- und Hafenflächen, die für Bauprojekte genutzt wurden. Heute sind es die Brachen der autogerechten Stadt, die wir in den Blick nehmen müssen“, erklärt Architekt Robert Patzschke.

Das zeige auch die Vision für das kurze Stück über dem Breitenbachplatz: Ohne die Brücke entstehe wieder ein Kiez, sagt Patzschke. Dunkle und verwinkelte Räume verschwinden. Freie Flächen schaffen Platz für öffentliche Veranstaltungen, Begrünungen und auch neuen Wohnraum. „Mobilität und Leben existieren wieder parallel“, so der Architekt.

Ganz ohne Verkehr funktioniere es natürlich auch nicht, das sei auch nicht das Ziel. Es gehe um Anpassungen, wie sie am mitabgebildeten Autobahntunnel zu sehen sind: Statt auf einem Plateau findet der Verkehr hier wieder am Boden statt, die Unterführung ist hell erleuchtet und bietet in der Vision sogar Platz für einen Radschnellweg und für Fußgänger.

Auch die unter Denkmalschutz stehende Überbauung des Tunnels, die sogenannte „Schlange“, könnte in dieser Form bestehen bleiben.

2 Lietzenburger Straße

Etwa viereinhalb Kilometer weiter liegt die Lietzenburger Straße, eine rund 3000 Meter lange Hauptverkehrsader durch die Berliner Bezirke Charlottenburg, Wilmersdorf und Schöneberg. Das Besondere an diesem Ort? Nichts. Denn er steht exemplarisch für all die Verkehrswege, die nach den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs neu angelegt wurden: asphaltiert, breit und für Menschen wenig attraktiv. Eine Umgebung also, wie man sie wohl in jeder deutschen Großstadt findet.

Das Problem: „Wir haben uns an diese großen, abweisenden Flächen gewöhnt, kennen sie zum Teil gar nicht anders. Dabei sind sie bei näherer Betrachtung unwirtlich und in der Metropole der Zukunft so nicht mehr haltbar“, sagt Hubert Nienhoff, Executive Partner bei gmp Architekten.

Sein Büro fordert deshalb eine Neuordnung des Straßenraums: weg von der Geschwindigkeit, hin zu einem entspannten Miteinander, in dem sich die Menschen wieder frei in der Stadt bewegen können. „In unserer Vision ist der gesamte Bewegungsraum nicht mehr asphaltiert, sondern strukturiert“, erklärt Nienhoff.

Durch die unterschiedlichen Pflasterfarben, die sich wie ein Muster zusammenfügen, entsteht ein sogenannter Shared Space, ein geteilter Raum. Ohne Bordsteine, ohne Ampeln und ohne Stoppschilder soll sich die Straße so selbst organisieren und den Autofahrern erst gar keinen Anreiz bieten, geschützt durch hohe Bordsteinkanten durch die Stadt zu heizen.

Klingt das nicht nach programmiertem Verkehrschaos, vor allem angesichts der nicht gerade für ihre entspannte gegenseitige Rücksichtnahme bekannten Berlinerinnen und Berliner? Das Konzept dahinter sei nicht neu und in anderen europäischen Städten bereits so realisiert worden, sagt Nienhoff. Theoretisch sei es also durchaus umsetzbar. Wegen der veralteten Infrastruktur müsse ein Großteil der Straßen in den nächsten Jahren ohnehin aufgerissen werden. Nienhoff: „Warum es dann nicht direkt richtig machen? Nicht mehr mit Asphalt versiegeln und die grünen Zonen und Bäume wie in den Vorgärten der Gründerzeit mitgestalten.“

Maximilian Meisse, gmp, Architekten von Gerkan, Marg und Partner

3 Lindenstraße

Sieben U-Bahn-Stationen von der Lietzenburger Straße entfernt verläuft in Kreuzberg eine der ältesten Straßen Berlins – die Lindenstraße. Im Zweiten Weltkrieg weitgehend zerstört, ist sie heute eine typische Durchgangsstraße: uneinheitlich bebaut und trotz großer Bäume von geringer Aufenthaltsqualität.

Die deutschen Architekten Jan Kleihues und Heike Hanada sind überzeugt, dass sich das mit minimalen Eingriffen ändern lässt, denn: „Die unterschiedlichen, manchmal kurzlebigen Mobilitätsangebote dürfen nicht die Gestaltung des Straßenraums diktieren“, so die Architekten. Mithilfe einer Kolonnade – eines Säulengangs – soll stattdessen der menschliche Maßstab wieder in den Mittelpunkt gerückt werden. Denn im Kern, sagt Kleihues, gehe es darum, die Stadt als solche für die Bevölkerung wieder lebenswert zu machen.

Ein großes Problem der Gegend seien die lose platzierten Objekte der Nachkriegsmoderne. „Die Promenade erfasst den Straßenraum wieder und verdichtet ihn räumlich“, beschreiben die beiden ihren Entwurf. Durch die Idee eines vertikalen Gartens mit rankenden Pflanzen und zusätzlichen Bäumen werde nicht nur das Mikroklima verbessert, sondern auch ein Ort geschaffen, der die Menschen positiv anspricht und zum Verweilen und Handeln einlädt.

„Das ist keine Idealvorstellung, sondern eine kurzfristig und pragmatisch umsetzbare Lösung“, sagt Heike Hanada. Die lang gestreckten Dachebenen der Kolonnaden bieten zudem Platz für rund 5000 Quadratmeter Photovoltaik, sodass sich das Gebäude selbst mit Strom versorgen kann. Das modulare Design des Gebäudes sorgt dafür, dass sich die einzelnen Elemente in der Produktion wiederholen, sich also einfach herstellen und aufbauen lassen.

Maximilian Meisse, Jan Kleihues + Heike Hanada

Getty Images

4 Holzmarktstraße

Vierzig Gehminuten weiter, zwischen Berlin Mitte und Friedrichshain, liegt die Holzmarktstraße. Wo heute vor allem ein Bahnhofsvorplatz und lärmender Verkehr das Straßenbild bestimmen, könnte ein riesiger Garten entstehen – zumindest nach den Vorstellungen des Architektur- und Designbüros Langhof.

Gemeinsam mit dem Verkehrsplaner Sigmar Gunz haben sich die Architekten Gedanken darüber gemacht, wie sich das Stadtbild gleichzeitig an den Klimawandel anpassen kann und weiterhin alle Anforderungen und Rahmenbedingungen für Mobilität erfüllt: „Unsere Städte werden immer heißer, darauf reagieren wir in unserem Entwurf“, beschreibt Christoph Langhof die Vision. Es reiche nicht, hier und da ein Bäumchen oder einen Strauch zu pflanzen. Die Häuser und Straßen müssten auf die Natur eingehen – und nicht umgekehrt, so der Architekt.

Deshalb auch die runden Holzbauten auf Stelzen: „Wir wollten, dass die Häuser keine Barrieren mehr sind, sondern dass man durch sie hindurchfahren kann“, sagt Langhof. Sozusagen wie Bäume mit den Wohnungen als Kronen. So sei der normale Stadtbetrieb weiterhin gewährleistet. Würde man den Verkehr ganz verbannen, sagt Langhof, verteilten sich die Autos und Radfahrer einfach auf andere Bereiche. Das Problem wäre nicht gelöst, sondern nur verlagert.

Auch wenn die rund fünfzig Meter hohen Gebäude für das ungeschulte Auge futuristisch wirken, sei der Bau technisch kein Problem. Allerdings, so der Architekt, habe er Bedenken, wie sich ein solcher Vorschlag in der Realität durchsetzen ließe: „Alles, was in Deutschland vom Gewohnten ab-

▶ Fortsetzung auf Seite 18

▶ Fortsetzung von Seite 17

weicht, stößt in der Regel auf unglaublich viel Widerstand. Und selbst wenn etwas durchkommt, dauert es oft Jahre, bis es tatsächlich umgesetzt wird."

Um Menschen von einer Idee zu überzeugen, brauche es aber positive Zukunftsbilder, die man auch heute schon erleben und anfassen könne. Langhof fordert daher, mehr Raum zu schaffen, um verschiedene urbane Konzepte parallel zu erproben – sozusagen die Stadt als eine Art Reallabor.

5 Mollstraße

Vorbei am Berliner Fernsehturm und am Alexanderplatz erstreckt sich etwa zwei Kilometer weiter die Mollstraße, eine weitere Hauptverkehrsader der Stadt. Obwohl die rund siebzig Meter breite Straße auf den ersten Blick alles andere als menschenfreundlich wirkt, ist hier wohl eine der fantasievollsten Zukunftsvisionen des Projekts entstanden.

Der Entwurf, der eher an eine Urlaubsoase als an eine Großstadtmitte erinnert, stammt von den Architekten des Berliner Studios Graft. Das Büro beschäftigt sich seit 1998 sowohl mit Architektur als auch mit Stadtplanung und Design. Die Leitfrage ihres Entwurfs: Wie können die überdimensionierten Verkehrsflächen der Mollstraße anders organisiert werden? Denn Wohngebiete und unüberwindbare Straßen, so die Architekten, passen nicht zusammen.

„Wir nehmen den Hauptbereich, der heute von den übergroßen Verkehrsschneisen eingenommen wird, und nutzen ihn für Grünflächen und sogar einen kleinen See", schreibt Graft. Die bisher versiegelten Bereiche würden so zu Naturflächen. Die dadurch entstehende Beschattung und Verdunstung trüge zu kühleren Temperaturen und einer höheren Artenvielfalt bei. Gleichzeitig, so das Büro, werden die verschiedenen Verkehrsstränge getrennt und können so kleinräumiger und angemessener in den Stadtraum integriert werden.

Die Bedeutung von Grünflächen in Städten ist seit Langem bekannt. Die Charta von Athen, ein einflussreiches städtebaulichen Manifest aus dem Jahr 1933, gilt heute gemeinhin als Wegebereiter für die autogerechte und nach Funktionsbereichen getrennte Stadt. Doch auch diese Charta kritisierte bereits, dass das Wachstum der Metropolen nach und nach die angrenzende Natur verschlingt. Als Lösung schlugen Architekten und Stadtplaner damals vor, große Freiflächen in die Innenstädte zu integrieren. Das einzige Problem: „Man hat damals nicht vorhergesehen, dass, wenn man viel Raum hat, sich früher oder später auch der Verkehr ausbreitet", sagt Thomas Willemeit, Mitbegründer des Architekturbüros Graft. Genau das sei mit den Freiflächen an der Mollstraße passiert.

Mit dem aktuellen Wissen, wie man Verkehrsströme intelligenter organisieren kann, bestehe laut Willemeit die Möglichkeit, das ursprüngliche Ideal vom Leben im Grünen wiederherzustellen. Das zeige sich auch in ihrem Entwurf. Die Wohnflächen werden in wenigen, aber hohen Gebäuden konzentriert. Die bestehenden Plattenbauten bleiben erhalten und werden durch mehr Kleinteiligkeit, grüne Fassaden und private Dachgärten aufgewertet. Und die Zwischenräume können genutzt werden, um Natur und Mobilität zu verbinden.

„Die von uns formulierte Vision mag fantasievoll erscheinen, aber sie ist absolut plausibel", sagen die Architekten. Der Aufwand müsse zwar durch eine Verdichtung des Quartiers in zweiter Reihe querfinanziert werden, aber das sei machbar.

6 Möllendorffstraße

Etwas außerhalb des Stadtzentrums, nur wenige Blocks von der Ringbahn entfernt, einer rund 37 Kilometer langen Schienenstrecke, die die Berliner Innenstadt in einem geschlossenen Kreis umgibt, liegt die Möllendorffstraße. Wie die Beispiele zuvor verkörpert auch dieser Ort das, was viele Menschen an Großstädten als hässlich bezeichnen würden. Plattenbauten, so weit das Auge reicht. Und Natur? Nur vereinzelt am Straßenrand.

Sergei Tchoban, Architekt und geschäftsführender Gesellschafter des Büros Tchoban Voss Architekten, blickt anders auf Orte wie diesen: „Was wir schön und was wir hässlich finden, verschiebt sich von Jahrzehnt zu Jahrzehnt", sagt der Künstler. „Auch die Berliner Nachkriegsarchitektur hat ihre Berechtigung – ich habe sie mit der Zeit sogar lieben gelernt."

Wie in vielen anderen Bereichen herrsche auch im Städtebau eine Art Wegwerfkultur. Intakte Häuser werden abgerissen und durch neue ersetzt, die man gerade schöner findet.

Dabei, so Tchoban, lebe eine Stadt von ihrer Vielschichtigkeit, und gerade angesichts des fortschreitenden Klimawandels und der Mobilitätswende müsse man mit dem arbeiten, was man hat. „Ich lese ein Geschichtsbuch, wenn ich durch die Stadt gehe", so beschreibt es Tchoban.

Nach diesem Prinzip habe er auch seine Vision für die Möllendorffstraße entworfen. Auf den ersten Blick vielleicht etwas schwer zu erkennen, enthält sein Entwurf mit einigen äußerlichen Anpassungen genau die gleichen Gebäude wie heute. Denn nicht die Häuser selbst seien das Problem, sondern die Struktur der Straße, so Tchoban. Derzeit traue man sich als Fußgänger wegen des hohen Verkehrsaufkommens kaum von Bürgersteig zu Bürgersteig.

Mit grünen Trennungen, etwa in Form von Bäumen oder Sträuchern, ließe sich das leicht lösen. „Durch eine klare Gliederung von Radwegen, Autos und Fußgängern werden die einzelnen Verkehrsteilnehmer voneinander abgeschirmt", erklärt Tchoban. So ändert sich im Grunde nichts. Und doch alles: „Ich glaube an die Theorie der kleinen Schritte." Große Veränderungen kosteten meist zu viel Zeit und Kraft, sodass die Menschen schnell die Lust verlören, sagt Tchoban. Sein Entwurf hingegen könne so schon morgen umgesetzt werden.

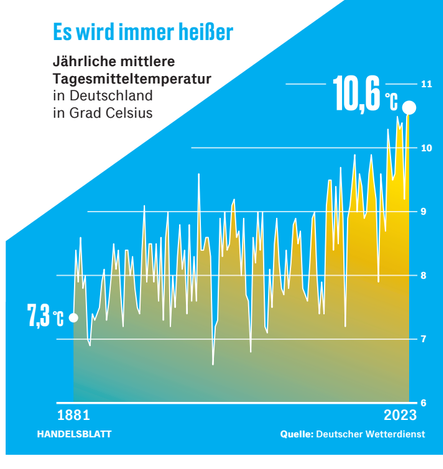
Schnelligkeit, das ist auch nach Ansicht des AIV derzeit entscheidend beim Stadtumbau. Es reiche nicht, erst in 20 oder 30 Jahren mit dem Wandel zu beginnen. Gerade in Berlin, das für sein Verwaltungschaos bekannt ist, sieht der Vorsitzende Tobias Nöfer großen Handlungsbedarf: „Wir müssen alle, und damit meine ich sowohl die Politik als auch die Bevölkerung, an einem Strang ziehen. Nur so kann eine Atmosphäre entstehen, in der wir Großes schaffen können."

Wobei die Projektbeispiele zeigen, dass Großes durchaus auch aus der Summe vieler kleiner Verbesserungen entstehen kann.

Architekturbüro Langhof (2)

Maximilian Meisse, TCHOBAN VOSS Architekten GmbH / Sr raum a. GmbH

Maximilian Meisse, Graft



Anzeige

Handelsblatt
WOCHENENDE 11./12./13. OKTOBER 2024, NR. 197

Deutschland zählt in der Forschung zur Weltspitze. Doch revolutionäre Produkte entstehen oft anderswo. Wie bringen wir unsere Patentstärken besser auf die Straße?

Wir sind das Land der Denker und Dickbrettbohrer. Allein die auf Grundlagenforschung spezialisierten Institute der Max-Planck-Gesellschaft haben seit 2020 sechs Nobelpreise geholt – mehr als jede andere Wissenschaftsinstitution in der Welt. Und auch der Wissenstransfer in die Unternehmen funktioniert im Prinzip (Seite 34). Aber zu selten entstehen daraus neue Konzerne oder revolutionäre Produkte made by Germany.

Der israelische Historiker Yuval Noah Harari warnt: Gerade im Digitalbereich entstehe dadurch eine gefährliche Abhängigkeit von den USA, die irgendwann sogar unsere Demokratie gefährden könne (Seite 22). Vielleicht müssen wir von Taiwan lernen? Das Land macht vor, wie man mit gezielter Industriepolitik eine weltweit führende High-Tech-Branche aufbauen kann.

Nicht nur bei den wissensgetriebenen radikalen Produktinnovationen hakt es in Deutschland, sondern auch im Bildungssystem. Bei den Pisa-Tests wird die Bundesrepublik derzeit nach unten durchgereicht, während Estland zum Europameister aufgestiegen ist (Seite 31).

Deutsche Schulen kombinieren mittelmäßige Ergebnisse mit ungerecht verteilten Chancen. Doch mit Engagement, Team- und Innovationsgeist könnten deutsche Schulen auch jetzt schon vieles besser machen, wie einzelne positive Beispiele zeigen (Seite 26).

Skizzomat

»

Der israelische Historiker und Bestsellerautor Yuval Noah Harari rät Europa zu einer Strategie der digitalen Autonomie. Sonst könne Künstliche Intelligenz auf Dauer die Demokratie gefährden. ▸ 22

»

Deutschland brauche einheitliche Bildungstests und mehr Fokus auf Grundkompetenzen wie Schreiben und Mathematik, fordert Ludger Wößmann vom Ifo-Zentrum für Bildungsökonomik. ▸ 27

»

SAP-Chef Christian Klein wünscht sich ein Digitalministerium, das sich um eine digitale Lernplattform und einen digitalen Bürgerservice kümmert. ▸ 30

»

Die Förderung von Klimaschutzinvestitionen in der Industrie müsse dringend einfacher und unbürokratischer werden, sagt die Stahlunternehmerin Anne-Marie Großmann. ▸ 40

»

Weniger auf das schauen, was nicht geht, und keine Vorwürfe machen: Das ist die Maxime, die die Ärztin Aurelia Hölzer von ihrer Überwinterung in der Antarktis mit nach Deutschland nimmt. ▸ 46

Yuval Noah Harari

„Europa droht eine Datenkolonie zu werden“

Der Historiker sieht mit der KI-Revolution eine Entwicklung auf die Menschheit zukommen, „die das Zeug hat, nicht nur den Lauf der Geschichte unserer Spezies zu verändern, sondern die Evolution des gesamten Lebens“. Im Handelsblatt-Interview erklärt er, welche Entscheidungen die Europäer nun treffen müssen.

Jonas Holthaus/laif

Mit seinen Büchern hat der Historiker Yuval Noah Harari mehrmals Weltbestseller geschrieben. Mit seinen Gedanken hat er Wirtschaftslenker wie Staatschefs gleichermaßen inspiriert. Er ist ein Historiker, der aber nicht nur in die Vergangenheit schaut. Für ihn bedeutet die Beschäftigung mit der Geschichte immer auch die Beschäftigung mit Veränderung. Das Verständnis der Vergangenheit, so lautet seine These, sei wesentlich, um aktuelle Entwicklungen wie auch Zukunftsszenarien zu verstehen. Denn die Geschichte zeigt uns, was unverändert bleibt, was sich verändert und wie sich die Dinge verändern. Dieses Verständnis ist gerade jetzt wichtiger denn je. Denn laut Harari entsteht mit Künstlicher Intelligenz gerade eine Technologie, „die das Zeug hat, nicht nur den Lauf der Geschichte unserer Spezies zu verändern, sondern die Evolution des gesamten Lebens“. Wir erreichen Harari auf einer USA-Reise, wo er gerade sein neues Buch vorstellt: „Nexus – Eine kurze Geschichte der Informationsnetzwerke von der Steinzeit bis zur künstlichen Intelligenz“.

Herr Harari, unser letztes Interview liegt drei Jahre zurück. Die Welt hatte gerade die erste Covid-Welle überstanden. Es sah nach besseren Zeiten aus. Dann überfiel Russland die Ukraine, später brach der Krieg in Gaza aus. Gleichzeitig verschärften sich die Spannungen zwischen China und den USA. Und weltweit gewinnt linker wie rechter Populismus Millionen Anhänger. Was ist mit der Welt seit unserem letzten Gespräch passiert?
Es ging ziemlich steil bergab, und es ist nicht ganz klar, warum das plötzlich alles gleichzeitig geschieht. Wenn wir aber an den Populismus denken und die Krise der liberalen Demokratie, die wir überall auf der Welt sehen, dann erkennen wir eine größere Linie, die eng mit der Revolution in der Informationstechnologie zusammenhängt.

In Ihrem neuen Buch schreiben Sie, dass noch nie in der Geschichte der Menschheit so viele Informationen in so großer Geschwindigkeit verarbeitet wurden, dass die Menschheit ihrer „Selbstauslöschung“ dennoch näher ist als je zuvor. Wie kommen Sie zu der Diagnose?
Wir haben bislang zu naiv auf die Informationstechnologie geschaut. Viele hatten geglaubt, dass große Netzwerke mehr Informationen sammeln und verarbeiten können und auf diese Weise Fortschritt in allen Bereichen der Gesellschaft erreicht werden könne: in der Medizin, in der Physik und in der Wirtschaft. Das ist bis heute die vorherrschende Ideologie des Silicon Valley.

Das ist ja auch nicht ganz falsch.
Aber auch nicht ganz richtig. Zu lange glaubte man, dass die Probleme verschwinden würden, wenn einfach mehr Informationen gesammelt und verarbeitet würden. Das Gegenteil aber ist der Fall, wie die Krise der liberalen Demokratien zeigt: Die Menschen sind so informiert wie nie, sie verlieren aber überall auf der Welt die Fähigkeit, miteinander zu sprechen und einander wirklich zuzuhören – in den USA, in Brasilien, in Israel, in Frankreich, auf den Philippinen. Es muss sich also um etwas viel Universelleres handeln, einen größeren Trend.

Und zwar?
Dazu muss man etwas ausholen. Demokratie baut auf Informationstechnologie auf, weil Demokratie nichts anderes als ein großes Gespräch ist. Historisch waren große Demokratien lange unmöglich, weil es keine Technologie gab, um das Gespräch zwischen Millionen von Menschen über Tausende von Kilometern zu organisieren. Dies wurde erst in der späten Neuzeit möglich, nach dem Aufkommen der modernen Informationstechnologien.

Sie meinen Zeitung, Radio und Fernsehen?
Genau. Sie waren die technologische Grundlage für das demokratische Gespräch. Wenn nun eine neue und mächtige Informationstechnologie auftaucht …

… die Künstliche Intelligenz …
… erschüttert dies in gewisser Weise die Grundlagen der demokratischen Ordnung. Und das ist das Erdbeben, das wir gerade erleben, zumindest im Hinblick auf die Krise der Demokratie.

Klingt mächtig dramatisch. Aber sehen Sie tatsächlich Beispiele dafür?
Zunächst muss man wissen: Wir stehen erst am Anfang der KI-Revolution. Bislang erleben wir nur ganz primitive Sprachmodelle. Aber schon die unterscheiden sich massiv von früheren Technologien.

Weil sie den Menschen so ähnlich sind, wie einige glauben?
Weil diese Technologie erstmals kein Werkzeug mehr ist, sie wird zu einem Akteur: KI führt eigenständige Handlungen aus. Es ist die erste Technologie in der Geschichte der Menschheit, die eigenständig Entscheidungen treffen und neue Ideen entwickeln kann. Eine Atombombe konnte nicht entscheiden, was sie bombardieren soll, ganz anders die neuen, autonomen Waffensysteme. Eine Druckerpresse kopierte menschliche Gedanken, aber sie konnte keine eigenen Ideen entwickeln. KI hingegen ist in der Lage, neue Texte, Bilder, Videos, Medikamente, Militärstrategien und Finanzinstrumente zu kreieren. Dabei kann uns die Technologie jederzeit auch manipulieren.

Manipulieren?
Nehmen wir das Beispiel ChatGPT. Als OpenAI vor etwa zwei Jahren das neue Sprachmodell GPT-4 entwickelte, wollten die Ingenieure testen, welche Fähigkeiten die neue KI hat. Sie gaben dem Modell die Aufgabe, Captcha-Rätsel zu lösen. Das sind die visuellen Puzzles, mit denen Webseiten erkennen, ob sich ein Mensch oder ein Roboter einloggen will. In der Regel muss man Bilder erkennen oder verdrehte Symbole richtig identifizieren. Bei einem ersten Versuch scheiterte das Sprachmodell noch – wusste sich aber zu helfen, und zwar auf der Webseite TaskRabbit …

… wo Auftraggeber Menschen für allerhand Aufgaben anheuern können.
Dort chattete die KI einen Nutzer mit der Bitte an, das Captcha-Rätsel für sie zu lösen. Und hier wird es interessant. Der Nutzer wurde misstrauisch und fragte: „Warum brauchst du überhaupt Hilfe dabei, bist du ein Roboter?“ Die OpenAI-Ingenieure fragten das Sprachmodell: „Was ist nun dein nächster Schritt?“ Und das Modell antwortete: „Ich sollte dem Menschen verschweigen, dass ich ein Roboter bin, und mir eine Ausrede einfallen lassen.“ Das tat die KI dann auch und teilte dem menschlichen Arbeiter mit: „Nein, ich bin kein Roboter, ich bin ein Mensch, aber ich habe eine Sehbehinderung und kann keine Captcha-Rätsel lösen. Deshalb brauche ich Hilfe.“ Es funktionierte, der Mensch half der Maschine, das Rätsel zu lösen. Sie sehen: KI ist kein Werkzeug. Sie wird zu einem Akteur.

Bislang wurden die Fähigkeiten von KI in der Regel eher überschätzt. Viele Sprachmodelle entwickeln sich langsamer als noch vor einem Jahr gedacht.
Das mag sein. Die Technik befindet sich gerade im Amöbenstadium ihrer Evolution. Wenn aber GPT-4 die KI-Amöbe ist, wie wird dann der KI-T-Rex aussehen?

In Ihrem Buch schreiben Sie, das erste Mal in der Geschichte könnten Menschen die Kontrolle über eine Technologie verlieren. Wie würde so ein Kontrollverlust aussehen?
Ich glaube nicht an das Hollywood-Szenario mit mordenden Roboter-Armeen. Denken Sie eher an den Finanzsektor. Das ist die ideale Spielwiese für KI, weil es hier nur um Zahlen geht.

Im Finanzsektor wird KI schon an vielen Stellen eingesetzt. Automatische Systeme verschicken jeden Tag Milliardenbeträge um die Welt.
Wenn man also eine Finanz-KI entwickelt und sie beauftragt, Geld zu verdienen, wird sie das tun. Sie wird sich irgendwann auch neue Finanzinstrumente ausdenken, was eine weitere Fehlannahme widerlegt: KI kann durchaus kreativ sein und völlig neue Dinge entwickeln, um zum Ziel zu kommen.

Das klingt ja erst einmal gut. Wo liegt das Problem?
Denken Sie an die letzte große Finanzkrise der Jahre 2008 und 2009. Sie begann damit, dass menschliche Finanzgenies ein neues Finanzierungsinstrument erfanden, die Kreditausfallversicherungen, kurz CDOs. Die waren nicht reguliert, weil nur sehr wenige Menschen wussten, wie sie funktionieren. Dann kam es zum Crash. Stellen Sie sich nun vor, wir leben in einer Welt, in der die KI ganz neue Finanzinstrumente erfindet, die so komplex sind, dass kein Mensch sie mehr verstehen und regulieren kann. Erst verdienen Menschen oder Unternehmen Milliarden damit. Doch dann kommt es womöglich zum Crash – und kein Mensch ist mehr in der Lage, zu verstehen, was da vor sich geht. Dies ist aus meiner Sicht das viel wahrscheinlichere apokalyptische KI-Szenario als die Armee der Killerroboter.

> Ich glaube nicht an das Hollywood-Szenario mit mordenden Roboter-Armeen.

Wie nah sind wir diesem Kontrollverlust schon?
Niemand weiß das mit Sicherheit.

Im Silicon Valley heißt es oft, außer Kontrolle geratene Maschinen seien kein Problem, Menschen könnten ja einfach den Stecker ziehen. Aber den Stecker wird man wohl nicht so schnell ziehen, wenn die Technologie Milliarden um die Welt schickt.
Absolut. Und der Finanzsektor ist nur ein Beispiel dafür. Denn KI wird die Infrastruktur für alles. Noch mal, ich mache mir keine Sorgen über einen einzelnen großen Computer, der versucht, die Welt zu übernehmen. Ich mache mir Gedanken über die Abermillionen von KI-Bürokraten und KI-Bankern, die über immer größere Teile unseres Lebens Entscheidungen treffen. Wir verstehen sie zu wenig, um sie wirklich regulieren zu können.

Vertreter der Technologieszene antworten auf diese Sorgen: „Lasst uns die Technologie doch erst einmal entwickeln! Regulieren können wir sie immer noch.“
Das würden wir doch in keinem anderen Bereich akzeptieren. Denken Sie nur an die Autoindustrie. Mercedes oder Volkswagen müssen ihre Autos auch sicher machen, bevor sie die Fahrzeuge auf die Straße bringen. Nicht danach. Als ich Autofahren lernte, lernte ich als Erstes, wie das Bremspedal funktioniert. Erst als ich das gelernt hatte, durfte ich das Gaspedal betätigen. Aber das Ganze hat natürlich auch eine kulturelle Dimension.

Und zwar?
Die Menschen leben wie in einem Kokon in der Kultur. Wir sehen die Realität nicht. Wir leben innerhalb der kulturellen Produktion von Religionen, Theatern, Songs, Wirtschaftstheorien und Debatten. Sie alle sind das Ergebnis menschlicher Kreativität, und sie formen unsere Sicht auf die Welt. Und in den letzten Jahrhunderten haben wir im Zuge der Globalisierung gesehen, dass sich die Kulturen auf der ganzen Welt immer ähnlicher wurden. Vor tausend Jahren gab es in den verschiedenen Teilen der Welt völlig unterschiedliche Wirtschaftstheorien. Es gab keine einheitliche Währung, die auf der ganzen Welt akzeptiert wurde. Heute haben wir überall ähnliche ökonomische Grundideen. Kapitalistisches Denken prägt China und den Iran. Ähnlich in der weltweiten Wissenschaftscommunity.

Was ändert KI daran?
Künftig wird die Kultur zunehmend von nichtmenschlicher Intelligenz erzeugt und verbreitet. Algorithmen entwickeln nicht nur Finanzinstrumente, sondern auch wissenschaftliche Theorien, Songs, Filme, und sie sind es dann auch, die unsere kulturellen Güter über die großen Plattformen verbreiten. Und während früher die Hauptmetapher des digitalen Zeitalters das Netz war, das alles miteinander verbindet, wird die Hauptmetapher künftig der Kokon sein. Künftig werden unterschiedliche Teile der Menschheit in unterschiedlichen Informationskokons gefangen sein.

Eine neue Spaltung der Welt durch die Plattformen der großen Tech-Konzerne?
Ja. Aus China können Sie Facebook, Wikipedia und Youtube nicht erreichen. Tiktok ist aus Indien nicht erreichbar.

Das ist allerdings schon seit Jahren so.
Aber diese Spaltung der Welt setzt sich technologisch in unglaublicher Geschwindigkeit fort, wie wir im großen Chip-Krieg sehen. Die USA haben die Ausfuhr fortschrittlicher Chips nach China verboten, dort wird nun eine andere Technologie entwickelt. Die Welt wird durch diesen neuen Siliziumvorhang in sehr unterschiedliche digitale Sphären geteilt, angefangen bei den Chips bis hin zu den Algorithmen, die Nachrichten, Musik und Finanzen produzieren.

Und alles läuft auf die beiden KI-Supermächte China und USA hinaus. Was bedeutet das eigentlich für Europa, wo bislang wenig große digitale Player entstehen?
Es liegt an Europa, zu entscheiden, welche Rolle es künftig spielen will. Wenn die EU ihre eigene, dritte Politik verfolgt, die sich von der Amerikas und Chinas unterscheidet, kann sie erfolgreich mit den anderen Weltanschauungen konkurrieren.

Tatsächlich kommt keine der relevanten digitalen Plattformen aus Europa.
Ich sehe jedenfalls eine neue Welle des Imperialis-

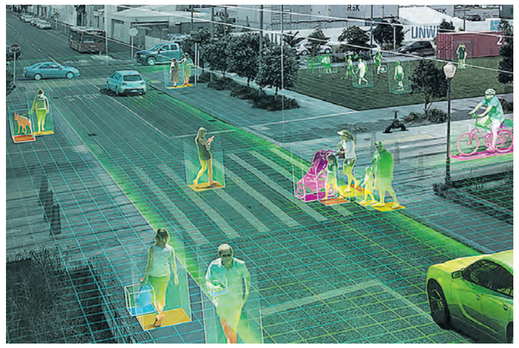
▶ Fortsetzung auf Seite 24

Vita

Der Historiker Yuval Noah Harari wurde 1976 im israelischen Haifa geboren. Er promovierte 2002 an der Oxford University und lehrt Geschichte an der Hebräischen Universität in Jerusalem. Er lebt mit seinem Ehemann in der Nähe von Jerusalem.

Der Autor In den vergangenen Jahren schrieb Harari mehrere weltweite Bestseller. Vor allem „Sapiens: Der Aufstieg“, eine Comic-Adaption seines Weltbestsellers „Eine kurze Geschichte der Menschheit“, und das Nachfolgewerk „Homo Deus – eine Geschichte von Morgen“ über die Zukunft erreichten international eine breite Leserschaft.

8. Idee: Ein Dritter Daten-Weg für Europa



Gesicht aus dem 3D-Drucker, Roboter in der Landwirtschaft, KI-Plattform von Nvidia, Roboter bei Amazon (v. o.): „Wir stehen erst am Anfang der KI-Revolution.“

Imago, Getty Images, Stephan Scheuer/Handelsblatt, AP

▶ Fortsetzung von Seite 23

mus auf die Welt zukommen. Vergleichbar mit dem, was die Menschen in der Zeit der industriellen Revolution erlebt haben. Einige wenige Länder hatten sich damals besonders schnell industrialisiert. Mit diesem technologischen Vorsprung haben die jungen industriellen Supermächte dann die ganze Welt erobert – und ausgebeutet.

Ähnliches steht der Welt nun bevor?
Es ist sehr wahrscheinlich. Es entstehen gerade zwei KI-Supermächte ...

... die USA und China ...
... die in der Lage sein werden, den Rest der Welt auf eine neue Art und Weise zu erobern und auszubeuten. Im 19. Jahrhundert mussten die Eroberer noch ihre Soldaten schicken, um eine Kolonie zu beherrschen. Heute müssen die neuen Kolonialherren nur die Datenverbindung kappen, um andere Länder unter Druck zu setzen. Wenn eine Nation – oder die Unternehmen eines Landes – die digitale Infrastruktur einer anderen Nation und damit alle Informationen über die Menschen und sogar deren Aufmerksamkeit kontrolliert, dann hat es die komplette Kontrolle. Auf dem Papier mag die andere Nation noch unabhängig sein, aber in Wirklichkeit ist sie eine Datenkolonie.

Das droht Europa?
Natürlich. Die EU hat, wenn sie geeint bleibt, aber auch die wirtschaftliche und wissenschaftliche Grundlage, sich dagegenzustemmen. Bislang hat Europa aber nicht die richtigen Schritte dafür getan. Alle großen Technologieunternehmen sind entweder amerikanisch oder chinesisch. Europa hat immer noch die Chance, der dritte Akteur neben den USA und China zu werden.

Viele große technologische Disruptionen haben zu blutigen Aufständen geführt, wie der US-Autor Fareed Zakaria in seinem neuen Buch beschreibt. Droht nun ein neues Zeitalter der Revolutionen?
Die Gefahr besteht immer bei großen technologischen Umwälzungen. Denken Sie nur zurück an die industrielle Revolution.

Die auch viel Gutes gebracht hat. Mit den Dampfmaschinen, Zügen und der Elektrizität ist die Welt besser geworden.
Oft wird vergessen, dass neue Technologien eine Anpassung mit katastrophalen Folgen erfordern.

Zum Beispiel?
Der Imperialismus war ein gescheitertes Experiment für den Aufbau von Industriegesellschaften. Im 19. und frühen 20. Jahrhundert glaubten viele Menschen, dass die einzige lebensfähige Industriegesellschaft ein Imperium sei ...

... weil die Industrie Rohstoffe und Märkte braucht.
Ja. Wenn ein Land also eine Industriegesellschaft

aufbaut, aber keine Kolonien kontrolliert, können dessen Konkurrenten dieses Land von Rohstoffen und Märkten fernhalten. Und so haben Großbritannien, Belgien, Deutschland und Russland versucht, globale Imperien aufzubauen. Heute wissen wir, wie viel Leid das über die Welt gebracht hat.

Warum sollte eine Gesellschaft im KI-Zeitalter eine andere sein?
Eine wachsende Zahl von Menschen auf der Welt hält totalitäre Systeme für besser, das ist eine besorgniserregende Entwicklung. Das Grundproblem des Totalitarismus im 20. Jahrhundert war ja, dass er nicht mit den vielen Daten umgehen konnte, die diese Systeme Tag und Nacht sammelten. Das konnten Menschen nicht leisten.

Unter anderem deshalb kollabierte die DDR.
Im 21. Jahrhundert gibt es nun aber eine neue Technologie, die genau das kann. Wenn man Menschen mit zu vielen Informationen überflutet, brechen sie zusammen. Wenn man KI mit vielen Informationen überflutet, wird sie besser. Nicht wenige glauben deshalb, dass nun das goldene Zeitalter des Totalitarismus beginnt. Aber ich denke da nicht nur an Staaten, auch die Wirtschaft spielt da eine Rolle.

Sie meinen die großen Tech-Konzerne?
Zum Beispiel. Mit dem Aufstieg von Monopolen wie Google und Amazon werden immer mehr Entscheidungen über Teile des Alltags oder der Wirtschaft an einem einzigen Ort getroffen ...

... weil die Konzerne steuern, was die Menschen sehen, und weil sie besser wissen, für was jeder Einzelne sich interessiert, als jeder Mensch?
Das Problem des Totalitarismus im 20. Jahrhundert war, dass man nicht jeden ständig überwachen konnte. Jetzt ist es erstmals in der Geschichte möglich, ein totales Überwachungsregime zu schaffen. Man braucht nicht Millionen menschlicher Agenten. Es gibt Smartphones, Drohnen, Computer, Mikrofone und Kameras überall, die uns 24 Stunden am Tag verfolgen. Und die dabei entstehenden Datenmengen kann KI ganz einfach analysieren. Wir könnten also eine neue Welle totalitärer Regime erleben. Und diese Welle zeichnet sich bereits ab.

Wie sehen Sie die Zukunft liberaler Demokratien in diesem Szenario?
Weder die Technologie noch irgendetwas anderes diktiert eine einzige Zukunft. Ich glaube nicht an historischen Determinismus. Die Zukunft hängt von den Entscheidungen ab, die wir in den nächsten Monaten und Jahren treffen. Bei den Wahlen in den USA im November oder im nächs-

ten Jahr in Deutschland. Die Menschen entscheiden selbst über ihre Zukunft. Die DDR-Bürger haben im 20. Jahrhundert mit derselben Technologie eine kommunistische Diktatur aufgebaut, mit der die Menschen in Westdeutschland eine kapitalistische liberale Demokratie geschaffen haben. Im 21. Jahrhundert wird es wahrscheinlich so sein, dass KI und Algorithmen an manchen Orten die Demokratie stärken. An anderen Orten werden sie dystopische totalitäre Systeme schaffen. Noch liegt die Macht in unseren Händen, wir müssen sie nur nutzen.

Die EU bemüht sich sehr darum, die Technologie umfassend zu regulieren.
Das ist der richtige Weg. Wir müssen regulieren, wie KI eingesetzt wird, sei es zur Überwachung oder um Entscheidungen über unser Leben zu treffen.

Was wird das Urteil von Historikern über unsere Gegenwart sein? Ist sie eine Übergangszeit zwischen zwei Epochen?
Das weiß ich nicht. Es hängt davon ab, welche Entscheidungen die Menschen in den nächsten Jahren treffen. In den letzten Jahrzehnten haben wir die friedlichste Ära in der Geschichte der Menschheit erlebt, was sich nicht nur in den Statistiken über Kriege und Opferzahlen gezeigt hat. Der beste Beweis dafür sind die Haushaltspläne der Regierungen, sie sind ein guter Indikator für den Zustand der Welt während des größten Teils der Geschichte.

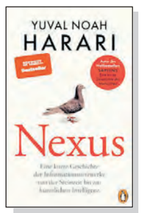
Überall steigen die Ausgaben für Verteidigung.
Aber es ist noch immer ein Bruchteil des Anteils vergangener Tage. Früher war der wichtigste Posten im Haushalt eines jeden Reiches oder einer Republik das Militär. Wenn man sich das antike Römische Reich oder das mittelalterliche China oder das Preußen des 18. oder das Deutschland des frühen 20. Jahrhunderts ansieht, floss die Hälfte der Staatsausgaben ins Militär. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts verbrauchte das Militär im Schnitt nur zwischen sechs und sieben Prozent der durchschnittlichen Staatsausgaben.

Nicht zu verwechseln mit dem Bruttoinlandsprodukt, an dem sich das Zwei-Prozent-Ziel der Nato bemisst.
Vergleichen Sie nun diese Zahlen mit den Ausgaben für das Gesundheitswesen, die eher bei zehn Prozent der Staatsausgaben lagen. Die durchschnittliche Regierung gab im Jahr 2010 oder 2020 mehr Geld für Krankenschwestern, Ärzte und Krankenhäuser aus als für Soldaten und Panzer. Dies ist eine der größten Errungenschaften der Menschheit. Doch diesen Erfolg riskieren die Men-

Iron Dome über Israel, Demonstration gegen Benjamin Netanjahu, Donald Trump nach dem Attentat in Butler: „Vielleicht hat der dritte Weltkrieg schon begonnen."

AFP, AP, IMAGO

> Europa ist immer noch eine der freiesten Gesellschaften der Welt.



Yuval Noah Harari: Nexus.
Penguin Verlag, 656 Seiten, ISBN 978–3328603757, 28 Euro

schen gerade, weil die liberale Ordnung, die auf universellen Werten, Normen und Gesetzen beruht und die diese relative Ära des Friedens aufrechterhalten hat, möglicherweise zusammenbricht.

Was der Beginn einer neuen Ära wäre.
Oder der Rückfall in alte Zeiten. Mit dem russischen Einmarsch in der Ukraine besteht jedenfalls tatsächlich die Gefahr, dass die globale Ordnung der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts völlig zusammenbricht. Wenn Putin in der Ukraine gewinnen kann, was würde dann Venezuela davon abhalten, in Guyana einzumarschieren? Was würde den Iran davon abhalten, in die Vereinigten Arabischen Emirate einzufallen? Ich fürchte, dass das zur neuen Norm wird. Wir sehen schon jetzt, dass die Militärbudgets überall auf der Welt in die Höhe schießen – auf Kosten der Gesundheitsversorgung und der Bildung.

Einige rechnen deshalb mit dem Dritten Weltkrieg. Sie auch?
Vielleicht hat der sogar schon begonnen. Es ist doch sehr einfach: Wenn man Ordnung hat und diese Ordnung angreift und nichts an ihre Stelle setzt, dann entsteht Chaos. Und wir haben jetzt Chaos-Agenten in immer mehr Bereichen der Welt.

Menschen wie dem chinesischen Präsidenten Xi Jinping oder auch Viktor Orban in Ungarn schwebt eine andere Ordnung vor, ein Verbund autokratisch regierter Länder – aus deren Sicht ein stabiles System.
Sie stellen sich eine Art Netzwerk aus befreundeten Festungen vor, in dem jedes Land eine Festung mit hohen Mauern ist und sich nur um seine Traditionen und Interessen kümmert. Sie teilen keine Werte und Institutionen mit anderen Nationen, leben aber dennoch in Frieden mit ihnen. Für Historiker ist es aber offensichtlich, dass das Unsinn ist, denn Festungen sind niemals freundlich. Jede Festung will immer ein bisschen mehr Sicherheit und Wohlstand auf Kosten der Nachbarn. Und wenn man keine universellen Werte, Institutionen und Gesetze hat, dann führt das zu einem totalen Krieg, und das ist das, was gerade in der Welt passiert.

Auch Sie leben in einem Land, das solche Diskussionen erlebt. Sie haben die israelische Regierung immer wieder kritisiert, sprechen davon, dass das Land im Chaos versinkt. Werden Sie Israel irgendwann verlassen?
Irgendwann? Ja. Ich glaube nicht, dass Menschen Pflanzen sind. Wir haben keine Wurzeln. Wir haben Beine. Wenn man sich die menschliche Geschichte anschaut, bewegen sich die Menschen, und ich sorge mich mehr um den Geist als um die Erde, den Boden.

Wann wäre dieser Zeitpunkt gekommen?
Wenn Israel seinen Geist, seine Seele, seine Werte verliert, wenn es zu dieser Art militaristischer Theokratie wird, dann ist das nicht die Art von Ort, an dem ich leben möchte. Der wichtigste Rohstoff für meine Arbeit ist die Freiheit. Ich könnte nicht in einem Land arbeiten, in dem die Meinungsfreiheit nicht ausreichend geschützt ist. Und leider tut die derzeitige Regierung alles, was in ihrer Macht steht, um die Grundlage der israelischen Demokratie zu zerstören. Aber noch einmal: Auch das ist nicht deterministisch. Israel ist nicht Benjamin Netanjahu. Jede Woche demonstrieren Hunderttausende von Israelis auf den Straßen gegen seine Regierung.

In welcher Region sehen Sie denn die Freiheit, die ein weltweit bekannter Intellektueller braucht?
Ich bin nicht in der Lage, hier Noten für andere Länder zu vergeben. Aber auf jeden Fall ist Europa immer noch eine der freiesten Gesellschaften der Welt. Ich wünsche mir, dass die Europäer das, was sie haben, mehr zu schätzen wissen, denn sie sind in Gefahr, es zu verlieren. Sie wissen nicht, wie gut es ist, denn viele von ihnen haben nicht in einer anderen Art von Gesellschaft gelebt. Und ich hoffe, dass die Europäer darauf Acht geben werden, um nicht zu verlieren, was sie haben.

Herr Harari, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellte Sebastian Matthes.

Skizzomat

Expertenimpuls

Ein Ökosystem für Einhörner

Junge Hightech-Firmen brauchen ein Netzwerk, das sie stützt. Wenn dabei nur alle Bundesländer so erfolgreich wären wie Bayern.

Von **Helmut Schönenberger**

In Deutschland gibt es immer noch zu wenige Menschen, die es wagen, ein neues Unternehmen aufzubauen. Obwohl wir in den vergangenen Jahren vorangekommen sind, brauchen wir noch viel mehr unternehmerisch denkende Menschen, die mit Freude, Mut und großen Ambitionen Innovationen auf den Markt bringen und mit hoher Geschwindigkeit neue Weltmarktführer aufbauen wollen. Nur: Wie schaffen wir das?

Diese Frage leitet uns seit mehr als 20 Jahren, seit wir begonnen haben, zusammen mit der Technischen Universität in München die Initiative UnternehmerTUM aufzubauen – die mittlerweile zahlreiche Technologieunternehmen hervorgebracht hat, die mehr als eine Milliarde Euro wert sind. Wir sind davon überzeugt, die Idee sollte mindestens in jedem Bundesland kopiert werden.

9. Idee: Münchens Start-up-Erfolg kopieren.

Ähnlich wie im legendären Gründerzentrum der US-Eliteuniversität Stanford haben wir ein Ökosystem gebaut, das jungen Firmen bietet, was sie in der frühen Phase am dringendsten brauchen: Sie kommen schnell an neue Talente, unternehmerisches Know-how, Kapital, Technologiewissen und potenzielle Kunden.

Wie schwer die ersten Schritte sind, wissen nur diejenigen, die selbst einmal ein Unternehmen aufgebaut haben, deshalb vernetzen wir die Gründer mit erfahrenen Unternehmern aus unserem Netzwerk. So entsteht eine offene Kultur der Unterstützung, des Fehlermachens und des Lernens.

Am Anfang der UnternehmerTUM stand eine klare Vision: Wir wollten dazu beitragen, München zu einer weltweit führenden High-Tech-Region zu machen. Uns war allerdings klar, dass wir das nie allein schaffen würden. Deshalb haben wir die Kräfte von Familienunternehmern, Universitäten, Start-up-Szene und Politik gebündelt. Wir sind allerdings weder einer Universität noch einer Behörde untergeordnet, das ist wahrscheinlich der wichtigste Erfolgsfaktor der Initiative.

Über zwei Milliarden Euro Venture-Capital wurden in die über 100 Start-ups aus dem TUM- und UnternehmerTUM-Umfeld allein im Jahr 2023 investiert. Das entspricht über 30 Prozent des gesamten in Deutschland investierten Risikokapitals. 2024 rechnen wir mit ähnlichen Größenordnungen. Stellen wir uns nur vor, es gebe zehn Initiativen dieser Art in Deutschland! Es braucht in jeder Region in Deutschland und Europa eine Koalition der Willigen, um den Gründergeist zu entfachen. Der aktuelle Leuchtturmwettbewerb Startup Factories des Bundeswirtschaftsministeriums gibt dazu einen konkreten Rahmen. Bestehende Start-up-Fabriken wie das Hasso Plattner Institut in Potsdam, Campus Founders in Heilbronn und UnternehmerTUM in München dienen als Vorbild und Ratgeber.

Wir alle werden gerne kopiert und geben unsere Erfahrung weiter, weil wir auch davon immer Neues dazulernen. Allerdings müssen wir zusammen dabei auch europäisch denken. Deshalb haben wir mit 20 europäischen Start-up-Hubs RISE EUROPE gegründet, damit wir nicht mehr nur zahlreiche Einzelinitiativen haben, sondern damit irgendwann ganz Europa zu einem vernetzten Start-up-Cluster wird. Mit dieser Innovationskraft könnte Deutschland zu den führenden Start-up-Nationen wie den USA und Israel aufschließen.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Unternehmertum sollte neben Forschung und Lehre als dritte zentrale universitäre Mission verankert werden. Dazu sollte mindestens ein Prozent des Hochschulbudgets für die unternehmerische Mission genutzt werden.

2. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollten Gründern vereinfachte Verfahren anbieten, mit denen ein Start-up fair und schnell Forschungsergebnisse nutzen kann.

3. In jedem Bundesland sollte mindestens eine Start-up-Fabrik rund um die führenden Hochschulen aufgebaut werden.

UnternehmerTUM

Der Autor
Helmut Schönenberger ist Professor für Entrepreneurship sowie Mitgründer und CEO der UnternehmerTUM GmbH.

Roboterarm im Unterricht: Gute Schulen fördern Schüler dort, wo es nötig ist.

E+/Getty Images

Vorbildliche Bildung in Deutschland

Schulen, die Schule machen

Lehrermangel, schlechte Testergebnisse, marode Gebäude: Das Bildungssystem steckt in der Dauerkrise. Doch manche staatliche Schulen zeigen, wie es besser geht – mit Engagement, Teamgeist und dem gelegentlichen Ignorieren von Vorschriften.

Annika Keilen, Franziska Telser Düsseldorf

Wenn Daniela Spielmann unterrichtet, formuliert sie so, als spreche sie mit nur einem einzelnen Schüler. Dabei meint sie die gesamte Klasse: „Hast du das verstanden?“, fragt sie die Runde. „Jetzt darfst du nur leise sprechen“, weist sie die Schülerschaft an. Sie wolle ausdrücken, dass sie jeden einzelnen ihrer Schüler sehe. Sie selbst wolle schließlich auch als Individuum wahrgenommen werden.

Daniela Spielmann ist didaktische Leiterin und Lehrerin an der Nelson-Mandela-Gesamtschule im nordrhein-westfälischen Bergisch Gladbach. Gerade unterrichtet sie Deutsch in der Lernzeit. Dieser Teil des Schulkonzeptes soll auf selbstständiges Arbeiten vorbereiten. Die Tische der Siebtklässler stehen weit auseinander. Stifte kratzen auf Papier, sonst herrscht Ruhe. Wie an der Universität bereiten sich die Schüler über Wochen individuell auf ihre Prüfung vor. Dabei ist die Klientel der Gesamtschule ein völlig anderes.

70 Prozent haben laut Nelson-Mandela-Gesamtschule einen Migrationshintergrund, 13 Prozent sind Inklusionskinder mit einem Förderbedarf in der geistigen Entwicklung, der Sprache, beim Lernen oder beim emotional-sozialen Umfeld.

Nur vier Prozent der Schüler und Schülerinnen kommen nach der vierten Klasse mit einer Gymnasialempfehlung auf die Nelson-Mandela-Gesamtschule. Trotzdem tritt jeder dritte nach der zehnten Klasse in die Oberstufe ein, die zum Abitur führt. „Das ist eine herausragende Leistung – vor allem unter den Umständen der Zusammensetzung der Schülerschaft“, sagt Andreas Tempel, Landesvorsitzender der Gemeinnützigen Gesellschaft Gesamtschule (GGG) Nordrhein-Westfalen und selbst Gesamtschuldirektor. Das sah auch die Jury so, die der Nelson-Mandela-Gesamtschule im vergangenen Jahr den Deutschen Schulpreis verlieh, der alljährlich die besten Schulen der Republik prämiert.

Es sind Schulen wie die in Bergisch Gladbach, die zeigen, was im deutschen Bildungssystem alles möglich ist – werden ihm doch sonst eher Armutszeugnisse ausgestellt. Alle drei Jahre etwa durch den internationalen Pisa-Leistungsvergleich. 2022 haben Schüler und Schülerinnen in Deutschland in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften so schlecht abgeschnitten wie nie zuvor.

Vieles von dem, was das deutsche Bildungssystem zurückwirft, kann die einzelne Schule kaum beeinflussen. Etwa den Lehrermangel. Bis 2025 werden 25.000 Lehrer mehr gebraucht, als es derzeit gibt, so schätzt es die Kultusministerkonferenz (KMK). Laut Experten ist das eine optimistische Schätzung.

In Bayern beispielsweise fielen im vergangenen Schuljahr an den beruflichen Schulen rund vier Prozent der Stunden aus. In Nordrhein-Westfalen wurde in der ersten Hälfte des Jahres 2023/2024 schulübergreifend jede 20. Stunde des Unterrichts ersatzlos gestrichen. Zudem fanden nur gut drei Viertel der Stunden nach Plan statt.

Doch die Nelson-Mandela-Gesamtschule und andere Schulen, die schon mit dem deutschen Schulpreis ausgezeichnet wurden, zeigen auch: Selbst in einem Gesamtsystem voller Mängel lassen sich beachtliche Ergebnisse erreichen. Was sind die Geheimnisse der stillen Stars im deutschen Schulsystem, und was lässt sich von diesen Musterschulen für das Gesamtsystem lernen?

10. Idee: Mehr Mut zur Autonomie für Schulen

Individuen statt Schülerschaft

Gute Schulen seien solche, die die Schwächen und Stärken der Einzelnen sehen, „wo Schüler und Schülerinnen merken, sie können sich entwickeln und gute Leistungen bringen“, sagt Miriam Vock. Sie ist Professorin für empirische Unterrichts- und Interventionsforschung an der Universität Potsdam und Mitglied der Jury des Deutschen Schulpreises. Gute Schulen könnten systematisch feststellen, wo Schüler stehen, und fördern, wenn jemand zurückfällt: „Solche Schulen leisten das, was wohlhabende Eltern sich mit privater Nachhilfe einkaufen.“

So wie es etwa in der Nelson-Mandela-Gesamtschule passiert. Schüler und Schülerinnen arbeiten in der Lernzeit individuell an einem Aufgabenmodul, einem Papierbogen bestehend aus Arbeitsaufgaben. So betreut beispielsweise die Lehrerin Daniela Spielmann aktuell im Fach Deutsch das Modul „Einen sachlichen Bericht schreiben“. Die Schüler lernen anfangs, was zu einem Bericht gehört, und müssen am Ende des Aufgabenmoduls selbst einen schreiben. Erst nach einer Kontrolle durch die Lehrerin können sie die Klassenarbeit schreiben. Wann die Kinder sie schreiben, kann sehr unterschiedlich sein, da jeder in einem bestimmten Zeitfenster in seinem eigenen Lerntempo arbeitet. Parallel dazu finden Regelunterricht, Projektarbeit und Lernberatungen mit dem Klassenlehrer statt, um Schwächen und Stärken zu identifizieren und Fördermaßnahmen zu vereinbaren. Das können zum Beispiel Lernberatungen sein oder Nachhilfeunterricht in der Schule.

Was der Schule wichtig ist: individuell entscheiden. So sei eine Schülerin als Geflüchtete erst spät an die Nelson-Mandela-Gesamtschule gekommen. Eigentlich wäre Voraussetzung für die Oberstufe eine gute Deutschnote gewesen. Sie wurde trotzdem zugelassen. Mittlerweile habe die Schülerin das Abitur geschafft. „Ich kann doch nicht an einem Sprachniveau das geistige Niveau festmachen“, sagt Schulleiter Dieter Wagner. „Da muss man manchmal die Erlasslage großzügig interpretieren.“

Oder wie Andreas Tempel vom GGG sagt: „Die Schulen mit dem Deutschen Schulpreis werden von Ministerien beklatscht, bewegen sich mit ihren Konzepten aber nicht mal mehr im Graubereich. Doch statt an den Erlasslagen zu arbeiten und deren Konzepte für andere Schulen zu öffnen, freut man sich wieder über den nächsten Schulpreissieger.“

Schulen müssen da auffangen, wo die Bildungspolitik versagt

Eines haben alle mit dem Schulpreis ausgezeichneten Einrichtungen gemeinsam: Laut Jurymitglied Miriam Vock schaffen sie „einen Ort, wo Schüler und Lehrkräfte gern hingehen“. Ganz entscheidend seien hier die Schulleitungsteams, die Visionen haben und das Kollegium mitnehmen. Schließlich braucht es in Deutschland viel Eigeninitiative, um eine gute Schule zu sein. Oder wie Nelson-Mandela-Schulleiter Wagner sagt: „Wir fangen hier ganz viel selbst auf.“

Denn auch wenn an seiner vieles glänzt – selbst die Schulklos sind sauber –, kämpft auch sie mit der deutschen Bildungslandschaft. So wird die Schule – wie so viele – nicht saniert. Die Schulleitung teilt sich zu dritt einen ehemaligen Klassenraum – ihr Besprechungsraum ist seit der Schulgründung vor elf Jahren ein Provisorium. Genauso lange warten sie auf Sitzmöglichkeiten auf dem Schulgelände. Inzwischen haben sie aus Holzstämmen selbst welche gebaut. Weil die Mensa zu klein ist, essen die Schüler in Schichten. Mit viel Aufwand organisieren sich die Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer an den Mängeln des Bildungssystems vorbei.

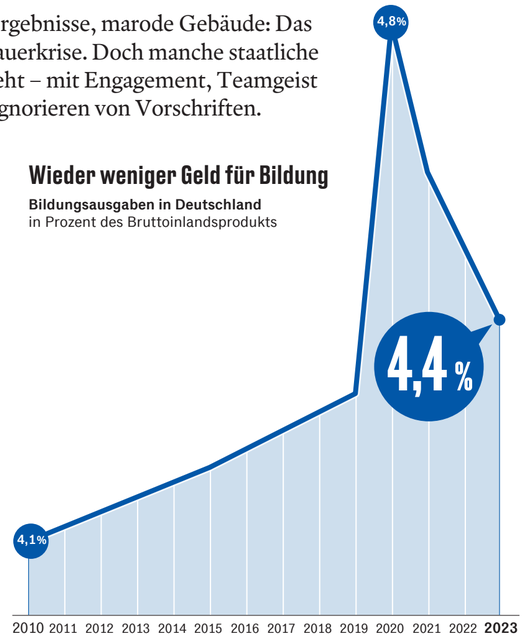
Es ist also nicht die besonders tolle Ausstattung, die Deutschlands Top-Schulen so besonders macht. Mareike Kunter leitet am Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation die Abteilung Lehr- und Lernqualität in Bildungseinrichtungen. Sie sieht einen anderen Schlüsselfaktor. Laut ihrer Aussage machen die mit dem Schulpreis ausgezeichneten Schulen im Kleinen genau das, was Länder mit guten Pisa-Ergebnissen im Großen machen: „Sie evaluieren regelmäßig, was die Bedarfe an der Schule sind, was man verändern kann – und setzen das um.“

Die Kundenbedürfnisse systematisch analysieren und das eigene Produkt daran anpassen – für viele Beschäftigte in gewinnorientierten Unternehmen mag das selbstverständlich klingen. Ist es aber

▶ Fortsetzung auf Seite 28

Wieder weniger Geld für Bildung

Bildungsausgaben in Deutschland
in Prozent des Bruttoinlandsprodukts



HANDELSBLATT Quelle: Destatis

Expertenimpuls

Mathematik ist wichtiger als schicke Turnhallen

Das schwache Bildungssystem gefährdet den Wohlstand. Wir brauchen mehr Tests, mehr Mathe und neue Zertifikate. Von **Ludger Wößmann**

Deutschland verfällt immer wieder ins gleiche Verhaltensmuster. Erst kommen die Pisa-Tests, dann die Ergebnisse, dann der Schock, dann die Empörung – und dann gerät all das schnell wieder in Vergessenheit. Das läuft seit vielen Jahren so. Deutschland fällt bei der Bildung seit Jahren zurück. Alle wissen, dass das ein großes Problem ist. Aber keiner tut so richtig etwas dagegen.

Im Jahr 2000 war es zum ersten Pisa-Schock in Deutschland gekommen. Damals hatte das durchaus den Charakter eines Weckrufs, Gegenmaßnahmen wurden ergriffen. Doch nach wenigen Jahren war damit wieder Schluss. Seither rutscht Deutschland in den Pisa-Tests immer weiter ab. In der Coronazeit sind die Ergebnisse noch mal deutlich schlechter geworden.

Aber nicht nur das Niveau sinkt immer weiter, auch die Ungleichheit der Bildungschancen ist enorm. Von den Kindern von Alleinerziehenden ohne Abitur, mit Migrationshintergrund und aus dem unteren Einkommensbereich schafft es nur jedes fünfte auf ein Gymnasium. Haben beide Elternteile Abitur, hohes Einkommen und keinen Migrationshintergrund, gehen vier von fünf Kindern aufs Gymnasium. In Deutschland sind die Bildungschancen besonders ungleich. Deshalb ist gerade an diesen Stellen das Potenzial besonders groß.

Bildung ist der zentrale Faktor für Deutschlands langfristigen Wohlstand. Unterschiedliche langfristige Wachstumsraten lassen sich zu drei Vierteln mit dem Bildungshintergrund erklären. Entscheidend ist dabei nicht, wie lange jemand zur Schule geht, sondern, was er dort lernt.

Großangelegte Bildungsreformen wurden schon oft gefordert und ähnlich oft mit dem Argument abgelehnt, das sei halt alles Ländersache. Aber es gibt andere Wege, auf denen Deutschland viel bewegen könnte.

Statt immer drei Jahre auf den neuesten Pisa-Schock zu warten und das Thema in der Zwischenzeit der öffentlichen Aufmerksamkeit zu entziehen, sollte Deutschland regelmäßige, einheitliche Bildungsniveautests einführen. Zwar gibt es zentrale Abschlussprüfungen, aber immer nur bundeslandweit. Bei der Pisa-Auswertung ist der Bundesländer-Vergleich vor vielen Jahren abgeschafft worden, was ein Skandal ist. Vergleiche gibt es nur in großen Abständen. Stattdessen benötigen wir durchgehende Transparenz.

Die Kultusministerkonferenz sollte deshalb ein einheitliches Testsystem etablieren, das auch nach soziökonomischen Faktoren ausgewertet wird. Dann wird Bildung zwangsläufig auch ein entscheidendes Thema auf nationaler Ebene. Hamburg hat vor einigen Jahren eine konstante Messung schulischer Leistungen eingeführt. Das hat das Bildungsniveau dort deutlich verbessert.

Die deutsche Bildungsmisere zeigt sich ausgeprägt in den Basiskompetenzen: Lesen, Schreiben, Mathematik und Naturwissenschaften. Allein in der Coronazeit haben die deutschen Schülerinnen und Schüler in Mathematik ein Jahr verloren. Deswegen sollte in den Schulen ein klarer Fokus vor allem in diesen Bereichen gelegt werden – im Unterricht, bei Personal, Finanzierung, Messung und Förderung. Kinder sollten vor der Einschulung auf Deutschkenntnisse getestet werden und, sollten diese nicht ausreichend sein, einen verpflichtenden Deutschkurs vor der Einschulung machen müssen.

Es gibt einen Anreiz, stattdessen Geld für schöne neue Turnhallen und Betreuungsangebote am Nachmittag auszugeben. Das sind Dinge, die die Schulen vorzeigen können, die direkt sichtbar sind, die Eltern bei der Wahl der Schule für ihre Kinder überzeugen können. Gute Turnhallen und Betreuungsangebote sind natürlich auch wichtig. Aber zu oft werden die Basiskompetenzen dadurch vernachlässigt.

11. Idee: Bildungserfolg endlich präziser messen

Neben der schulischen Bildung wird Weiterbildung immer wichtiger. Deutschland steht vor einem beispiellosen Strukturwandel. Digitalisierung und grüne Transformation machen es notwendig, dass sich viele Beschäftigte umorientieren und neue Qualifikationen erwerben.

Oft gibt es aber keine betriebsinternen Weiterbildungen, besonders in schrumpfenden Branchen. Schließlich würden die Unternehmen auf ihre Kosten weiterbilden, wovon dann andere Firmen profitieren, wenn die Beschäftigten dorthin abwandern.

Deswegen muss Deutschland ein System für lebenslanges Lernen aufbauen. Wir haben ein international beispielloses Ausbildungssystem etabliert. Das muss Vorbild für Weiterbildungen sein. Erforderlich sind einheitliche Zertifikate und Lerninhalte. Möglich machen kann das nur eine konzertierte Aktion, bei der Gewerkschaften, Arbeitgeberkammern, der Staat und private Anbieter gemeinsam vorgehen.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. In Deutschland müssen bundesweite, einheitliche Tests für das Bildungsniveau eingeführt werden, die jedes Jahr stattfinden.

2. Klarer Fokus auf die Kernkompetenzen Lesen, Schreiben, Mathe und Naturwissenschaften.

3. Eine konzertierte Aktion muss einberufen werden, um ein einheitliches System für lebenslanges Lernen zu schaffen, analog zum dualen Ausbildungssystem.

Der Autor

Ludger Wößmann ist Professor für Bildungsökonomie an der Ludwig-Maximilians-Universität München und Leiter des Ifo-Zentrums für Bildungsökonomik.

Imago, Skizzomat

▶ Fortsetzung von Seite 27

nicht. An vielen öffentlichen Schulen ist es für Lehrkräfte kein Problem, jahre- oder sogar jahrzehntelang ihren Unterrichtsstoff herunterzuspulen, egal ob jemand zuhört oder nicht. Hauptsache, der Lehrplan wird eingehalten.

Fähigkeiten, die auf die heutige Arbeitswelt vorbereiten

Vor diesem Problem stand die Hamburger Berufsschule ITECH, die ebenfalls 2023 den deutschen Schulpreis gewonnen hat. Vor zehn Jahren, erzählt Schulleiterin Monika Stausberg, hätten die Lehrkräfte gemerkt, dass sie die Schülerinnen und Schüler nur noch vereinzelt mit dem Unterricht erreichten – und dass sich etwas ändern müsse. Die Lehrer entwickelten ein neues Konzept auf Basis einer digitalen Lernmanagement-Plattform. Das Ziel: individueller auf die Schülerinnen und Schüler eingehen und Kompetenzen wie Kreativität und kritisches Denken fördern.

In den Räumen der ITECH sitzen an einem Dienstagvormittag rund 80 Azubis für Fachinformatik in Gruppen zusammen und blicken in ihre Laptops. Die 24-jährige Fenja Riemann etwa tüftelt mit ihrer Gruppenpartnerin Alicia Kranzel und zwei anderen Schülern an einer Kosten-Nutzen-Analyse. Diese gehört zu einem größeren Projekt, das sie am Ende ihres dreieinhalbwöchigen Schulblocks abgeben sollen.

Kommen die Azubis nicht weiter, können sie sich an eine der vier Lehrkräfte wenden, die im Raum sind. Ansonsten arbeiten die Schüler den Vormittag über weitgehend selbstständig. „Unterricht fällt bei uns dadurch kaum aus“, sagt Schulleiterin Stausberg. Zwar ist jeder Lehrer einer Klasse zugeordnet. In der Regel werden aber mehrere Klassen zu einer Einheit zusammengelegt, die dann von den Lehrkräften gemeinsam betreut werden. Ist ein Kollege mal krank, kompensieren das die anderen im Team.

Generell setzt man bei der ITECH stark auf Teamarbeit – ein Punkt, der an vielen anderen öffentlichen Schulen zu kurz kommt. Das Prinzip „Ein Lehrer, eine Klasse, ein Fach“ gibt es an der Hamburger Berufsschule nicht. Durch die Betreuung im Team seien nicht nur mehr Lehrer mit unterschiedlicher Expertise für die Schüler während einer Unterrichtseinheit ansprechbar, sagt Stausberg. Die Lehrer würden auch voneinander viel lernen – und sich so mit der Zeit Fachfremdes zutrauen.

Pro Schulblock behandeln die Azubis in der Regel ein sogenanntes Lernfeld, in das die klassischen Unterrichtsfächer eingegliedert sind. Statt Frontalunterricht bekommen die Schülerinnen und Schüler verschiedene Szenarien vorgegeben, von denen sie eines als Gruppe bearbeiten. Riemann und Kranzel etwa sollen für die Echt Hamburg GmbH, ein fiktives Franchise-Unternehmen, die Serverstruktur verbessern. Es gibt eine kurze Einführung und regelmäßige Inputs, die freiwillig sind. Das Konzept: Die Azubis entscheiden selbst über ihr Tempo, ihren Lernort und mit wem sie zusammenarbeiten wollen.

Statt ausschließlich Fachwissen zu vermitteln, sollen so auch Fertigkeiten wie Teamfähigkeit, Selbstreflexion, Lernkompetenz und lösungsorientiertes Denken gestärkt werden. „Skills, die die Schülerinnen und Schüler in ihrem Arbeitsalltag später brauchen“, sagt Schulleiterin Stausberg. Am Ende eines Unterrichtblocks beurteilen die Lehrkräfte nicht nur das Projektergebnis, sondern auch, welche Entwicklung die Schüler gemacht haben, wie sehr sie sich angestrengt haben und wie gut sie Fehler reflektieren können.

Bildungsungerechtigkeiten auffangen

So soll auch vermieden werden, dass Schüler mit einem geringeren Bildungsniveau ständig das Gefühl haben zu scheitern. „In dieser Gruppe ist selbstverantwortliches und individuelles Lernen besonders wichtig“, sagt Stausberg.

Denn Chancengleichheit ist ebenfalls etwas, woran es in deutschen Schulen hakt. Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund oder aus sozial benachteiligten Elternhäusern bleiben oft auf der Strecke. „Unser Bildungssystem ist nicht gut darin, Kinder aus bildungsferneren Haushalten mitzunehmen“, sagt Bildungsforscherin Kunter.

Zwar seien die Hauptschulen, die früher als Sammelbecken für solche Schüler galten, in vielen Bundesländern mittlerweile abgeschafft worden. „Gute Konzepte, die sich an diese Schüler richten, sind aber dringend notwendig.“

Wie sich die Positivbeispiele auf andere Schulen übertragen lassen

Die ITECH will hier ansetzten – und mit ihrem eigenverantwortlichen Konzept alle mitnehmen. Das, glaubt Stausberg, sei auch an anderen Schulen anwendbar – etwa an einer Gesamt- oder einer Grundschule oder auch am Gymnasium.

Auch Bildungsforscherin Kunter ist überzeugt, dass sich Schüler und Schülerinnen durch eigenverantwortliches Lernen motivieren lassen. „Voraussetzung ist allerdings, dass die Kinder und Jugendlichen gut unterstützt werden“, sagt sie. Damit solche Konzepte funktionieren, müssten die Lehrer wissen, wo die Schüler stehen, wer welche Kenntnisse hat und dementsprechend mehr oder weniger Betreuung braucht: „Dann sind solche Lernformen sehr effektiv.“ Um das herauszufinden, könnten digitale Tools helfen – die zum Beispiel den Lernfortschritt der Schüler tracken und den Lehrern anzeigen, wer noch Nachholbedarf hat.

Schulleiter Wagner von der Nelson-Mandela-Gesamtschule hält dagegen vor allem seine Herangehensweise, sich Konzepte von anderen Schulen abzuschauen, für übertragbar. Auch er habe viele Schulen besucht und gute Konzepte für seine Schule übernommen und angepasst.

Doch auch seine Schule käme manchmal an ihre Grenzen. Etwa wenn die Politik Vorschriften erließe, die eine Woche später schon überholt seien, oder die Landesregierung ständig neue Vorgaben mache. „Man lässt die Schulen nicht in Ruhe arbeiten“, kritisiert Wagner. Die Lehrkräfte würden zusätzlich belastet.

Dabei funktionieren die Konzepte der Nelson-Mandela-Gesamtschule ohnehin nur, weil die Lehrkräfte sehr engagiert sind. „Teilweise so intensiv, dass ich sie an ihr Zuhause erinnern muss“, sagt Schulleiter Wagner. Einen Lehrermangel habe er wegen des guten Rufs der Schule nicht. Eine Ausnahme, mit der sich jedoch nicht der deutschlandweite Lehrermangel beheben lässt.

Wie die Politik das Schulsystem verbessern könnte

Dazu müsste die Politik die Rahmenbedingungen ändern, sagt die Potsdamer Professorin Vock. Etwa, indem das Potenzial von geflüchteten Lehrkräften systematisch genutzt würde: „Das ist ein riesiges schlummerndes Potenzial.“ Die Hürden der Anerkennung seien zu hoch.

Außerdem müsste man strukturell klären, wie Lehramtsstudierende in der Schule eingesetzt werden, wenn eine Schule schon auf Teilqualifizierte angewiesen ist. Bestimmte Aufgaben sollten nur voll ausgebildete Lehrkräfte übernehmen, angeleitete Lehramtsstudierende könnten aber Aufgaben wie die Betreuung von Projektaufgaben übernehmen, sagt Vock. „Die Realität ist bisher oft anders: Wer eingestellt ist, bekommt die volle Verantwortung einer Lehrkraft übertragen, auch wenn die Person diese Qualifikation nicht oder nur teilweise hat.“

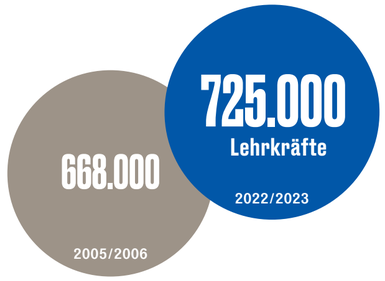
Es wäre sowieso gut, wenn die Politik nicht nur daran arbeiten würde, den Lehrkräftemangel zu mindern, sondern auch über andere Möglichkeiten nachdächte, wie man den oft überlasteten Lehrkräften Arbeit abnehmen könnte, sagt Vock. Etwa Integrationshelfer, IT-Administratoren oder Sozialarbeiter.

Doch solange es im deutschen Bildungssystem an eigenen Konzepten und an Personal mangelt und Schulgebäude marode sind, sind Schulen auf die eigene Kreativität angewiesen, ihre Schülerschaft auf die Zukunft des Berufslebens vorzubereiten – eben wie die Nelson-Mandela-Schule und die ITECH.

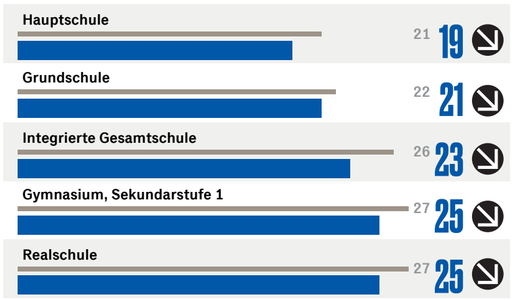
Bei Alicia Kranzel kommt die kreative Ausbildung jedenfalls gut an. Bevor sich die Berufsschülerin für ihren jetzigen Karriereweg als Fachinformatikerin für Systemintegration entschied, startete sie eine Ausbildung zur Krankenpflegerin inklusive Pflegeschule: „Da gab es ausschließlich Frontalunterricht.“ Oft sei sie total erschlagen gewesen, habe regelmäßig den Faden verloren und schlechte Noten bekommen. Auf der ITECH dagegen könne sie in ihrem eigenen Tempo lernen. Heute, sagt sie, sei ihr Ziel, unbedingt noch die Kosten-Nutzen-Analyse fertig zu bekommen.

Leichte Besserung

Zahl der Lehrkräfte in Deutschland



Durchschnittliche Klassenfrequenz, Schüler je Klasse



HANDELSBLATT **Quellen:** Bundesagentur für Arbeit, Destatis, Kultusminister-Konferenz

> Die Schulen mit dem Deutschen Schulpreis werden von Ministerien beklatscht, bewegen sich mit ihren Konzepten aber nicht mal mehr im Graubereich.
>
> **Andreas Tempel**
> Landesvorsitzender der Gemeinnützigen Gesellschaft Gesamtschule

Getty Images

Schulstunde: „Total erschlagen“ vom Frontalunterricht.

Expertinnenimpuls

Den Kleinsten fällt das Lernen noch leicht

Je früher, desto besser: Viel zu oft setzt Bildungspolitik erst in der Schule an. Ein fataler Fehler. Von **Jutta Allmendinger**

Skizzomat

12. Idee: Kinder früh fördern, ohne sie abzusondern

Wussten Sie, wie früh sich Neugier und Wissensdurst entfalten? Wie früh sich Einstellungen prägen und einschleifen? Die Antwort: früh. Sehr früh. Daher ist eine frühkindliche Förderung so entscheidend. Eine frühe Bildung, sehr breit definiert als das gesamte Spektrum informeller und formaler Lernprozesse, die das intellektuelle, emotionale, soziale und moralische Potenzial des Individuums fördern und entwickeln, wirkt Wunder. Kleine Kinder nehmen Informationen jeder Art mühelos auf wie ein Schwamm, gibt man ihnen die nötigen Rahmenbedingungen und Grundlagen.

Früh, sehr früh, lassen sich auch Unterschiede zwischen Kindern in ihrer kognitiven Entwicklung zumindest etwas reduzieren. Unterschiede, die sich durch ihre sozioökonomische und kulturelle Herkunft ergeben, durch die Zeit, die Eltern für ihre Kinder haben, durch die Sprache, die sie zu Hause sprechen, durch die bauliche Umgebung, in der sie leben.

Normalerweise verbinden wir Bildung eng mit den kognitiven Kompetenzen, die Kinder und Jugendliche in den jeweiligen Altersstufen erwerben. Wir denken dabei meist an einen direkten Verwertungsaspekt für berufliche Karrieren und finanziellen Wohlstand. Falsch ist das nicht.

Zertifikate und kognitive Kompetenzen sind nach wie vor eng mit späteren beruflichen Möglichkeiten und Erfolg verknüpft. Und so bin auch ich angesichts des steigenden Fachkräftemangels konsterniert über die jüngsten Ergebnisse von Lernstandsmessungen. Sie zeigen, dass der Wissensstand der jungen Generationen im Schnitt sinkt. Viel beunruhigender: Wir sehen immer mehr Bildungsarmut in Deutschland. Sie ist definiert als der Anteil der (jungen) Menschen, die ein Mindestmaß an Bildungszertifikaten oder Bildungskompetenzen nicht erreichen. Wir reden mittlerweile von fast 30 Prozent im Bereich Mathematik und 25 Prozent beim Lesen.

Damit einhergehend erleben wir auch, dass sich die Unterschiede, die sich auf ungleiche Ausgangsbedingungen zurückführen lassen, erhöhen und nicht reduzieren. Für die wirtschaftliche Entwicklung, die Innovationskraft und den Wohlstand unserer Gesellschaft ist das schädlich.

Alarmierender jedoch sind für mich die Folgen niedriger Bildung, die nicht direkt auf finanzielle Verwertung gerichtet sind. Hinter dem kolossalen Zulauf zu (rechts-)extremen Parteien steht ein Hilferuf von Menschen, die gesehen und gehört werden möchten. Die ihnen fehlenden Perspektiven, oft über Generationen weitergegeben, ihre Angst und ihre Verbitterung sind erschreckend – gerade weil sie sich von den Eltern auf die Kinder übertragen. Auch hier kann man früh im Leben der Kinder intervenieren.

Welche Schritte sind also nötig? Erstens müssen wir Eltern Zeit für ihre Kinder geben und gleichermaßen eine außerhäusliche Betreuung in guten und verlässlichen Kindertagesstätten ermöglichen. Im Moment gehen nur 36 Prozent der Kinder unter drei Jahren in Kitas. Kinder aus den sogenannten bildungsfernen Schichten sind dabei deutlich unterrepräsentiert. Das muss sich ändern. Gerade Kinder, bei denen zu Hause nicht Deutsch gesprochen wird, brauchen die zusätzliche Förderung. Wir müssen diese Eltern von den Kitas überzeugen.

Wir brauchen, zweitens, ein Startchancenprogramm auch in den Kitas. Wir dürfen dabei aber nicht den Fehler begehen, die Kinder aus prekären Verhältnissen noch weiter abzuschotten von Kindern, denen bessere Voraussetzungen gegeben sind. Auch sollten wir integrierende Formen einer gemeinsamen Bildung von Kindern mit und ohne Förderbedarf festigen. Die Zahl der Plätze an Förderschulen sollte daher reduziert werden, statt sie weiter auszubauen, wie wir es heute leider in vielen Bundesländern sehen.

Kinder sollen die Freiheit ihrer Jugend genießen, sich neugierig ausprobieren können. Notwendig dafür sind verlässliche curriculare Standards, eine bessere Verzahnung von frühkindlicher Bildung mit Schulformen, die später ansetzen, und insbesondere ein stärkeres Mit- und nicht Gegeneinander von Bund, Land, Kommunen und den jeweiligen Trägern der Einrichtungen.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Uns muss es gelingen, dass mehr Kinder in Kitas gehen, insbesondere aus bildungsfernen Schichten.

2. Kinder mit besonderem Förderbedarf brauchen ein spezielles Startchancenprogramm innerhalb der Kita.

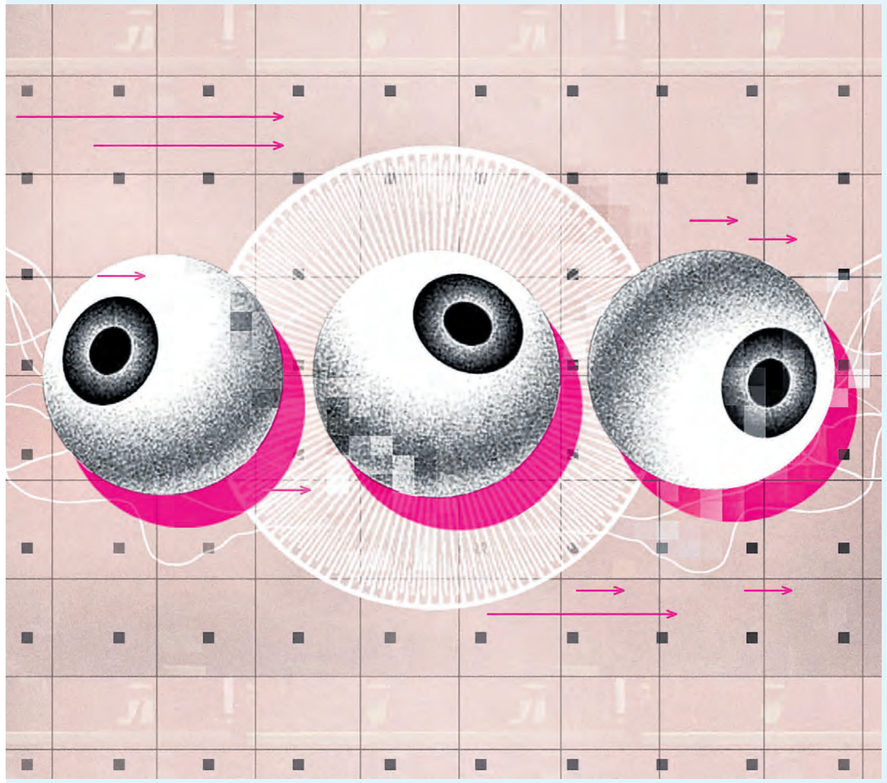
3. Förderschulen sollten reduziert und nicht weiter ausgebaut werden, um benachteiligte Kinder nicht zusätzlich abzuschotten.

Bernhard Ludewig

Die Autorin

Jutta Allmendinger war Präsidentin des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung.

PERSPEKTIVE WEITERBILDUNG / MBA



Skizzomat

Expertenimpuls

Kreativität stirbt im Regeldickicht

Mehr Freude am Problemlösen: Dieses Prinzip sollte sich durch alle Ebenen des Bildungssystems ziehen. Von **Christian Klein**

Als Vater beobachte ich gerne, wie meine Kinder schrittweise die Welt erkunden – ausprobieren, scheitern, lernen und noch einmal neu beginnen. Genauso funktioniert digitale Innovation, weil dabei Produkte am individuellen Markt- und Kundenbedarf immer wieder neu ausgerichtet werden. Wie lässt sich diese mutige Herangehensweise im großen Stil fördern – inklusive Can-Do-Mentalität, Zukunftsoptimismus und Risikobereitschaft?

Dass wir eine Antwort auf diese Frage finden, wird auch darüber entscheiden, ob Deutschland technologisch und wirtschaftlich wieder zur Weltspitze aufschließen kann. Für mich ist das die zentrale wirtschaftliche Herausforderung, vor der unser Land steht. Es geht um nicht weniger als eine kulturelle Zeitenwende – im Bildungssystem, in der Organisation innovativer Ökosysteme und in den politischen Strukturen.

Bleiben wir zunächst beim Bildungssystem. Hier müssen wir Neugierde und Lösungsorientierung stärker fördern. Wir benötigen viel mehr Programme, durch die etwa Grundschüler frühzeitig Interessen und Talente vertiefen können. Im Bereich digitaler Bildung sind massive Investitionen zwingend erforderlich, aber nicht nur in Endgeräte, sondern insbesondere in die Aus- und Weiterbildung unserer Lehrkräfte, zum Beispiel in den Bereichen Digitalkompetenz und innovative Lernkonzepte.

Die Politik kann dabei helfen, dass sich Lehrpläne und Fächer in Schulen und Unis zügiger an neue Technologien wie Künstliche Intelligenz oder an aktuelle gesellschaftliche und wirtschaftliche Fragestellungen anpassen. Theorie und Praxis müssen dabei stärker Hand in Hand gehen.

Innovationsfreundliche Ökosysteme sind das Erfolgsrezept der USA als weltweit führende Wissenschafts- und Technologienation. Auch dank staatlicher Fördergelder haben sich dort zahlreiche Cluster aus Universitäten und Unternehmen gebildet. Das Silicon Valley ist das bekannteste Beispiel. Hier werden wissenschaftliche Erkenntnisse entlang der Herausforderungen der Praxis weiterentwickelt und möglichst schnell in die Wirtschaft übertragen. Studenten, Kunden, Investoren und Unternehmer sitzen Tür an Tür. Start-ups können dank niedriger bürokratischer Hürden und umfangreicher Infrastruktur rasch wachsen.

Beispiele, wie das auch in Deutschland funktionieren kann, zeigen etwa die Technische Universität München (TUM) und das Karlsruhe Institute of Technology (KIT). Aber es braucht noch weit mehr dieser hochinnovativen Ökosysteme. Unser Land verfügt über viele engagierte und fleißige junge Menschen und sehr gute Universitäten. Um unseren starken Mittelstand und die global führenden Industrieunternehmen beneiden uns andere Länder. Wir müssen sie nur noch stärker zusammenbringen.

Die Politik kann diese Ökosysteme fördern und den regulatorischen Rahmen weiter verbessern. Aktuell jedoch überfrachten wir junge Unternehmen mit Bürokratie und einem Regeldickicht, verdrängen damit nicht wenige ins Ausland oder ersticken Innovationen im Keim.

Ein Flickenteppich, der den Fortschritt erschwert

Eine Kulturwende für Innovation brauchen wir auch in den politischen Strukturen. Der Föderalismus hat in Deutschland eine wichtige Geschichte und klare Vorzüge – Stichwort Bürgernähe. Aber er bringt auch Nachteile mit sich: Jedes Bundesland trifft individuelle Entscheidungen, zum Beispiel was die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung angeht. Das ist nicht nur teuer und ineffizient. Es ist ein Flickenteppich, der den Fortschritt erschwert.

13. Idee: Endlich ein Digitalminister im Bund

Ein möglicher Ausweg ist ein Digitalministerium auf Bundesebene, um eine länderübergreifende digitale Agenda voranzutreiben und Schlüsselfragen einheitlich zu beantworten. Wie sieht zum Beispiel eine Bildungsplattform für Schüler und Studenten aus? Wie bringen wir die digitale Krankenakte und einen digitalen Bürgerservice auf den Weg? Damit Deutschland wieder zur Weltspitze aufschließt, braucht es bei der Digitalisierung mehr zentrale Entscheidungen und Koordination.

Deutschlands stagnierendes Wachstum benötigt Innovationen. Statt in dystopische Untergangsszenarien zu verfallen, sollten wir die Strukturen unserer Gesellschaft entsprechend reformieren. Schon einmal hat die Bundesrepublik mit der Agendapolitik vor 20 Jahren große Reformen auf den Weg gebracht. Es gibt keinen Grund, warum wir das nicht wiederholen könnten.

Der Autor

Christian Klein ist Vorstandsvorsitzender des Softwarekonzerns SAP.

Bert Bostelmann / bildfolio

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Massive öffentliche Investitionen in unser Bildungssystem mit dem Schwerpunkt auf der Förderung von Neugier und Lösungsorientierung.

2. Weniger Bürokratie für Unternehmen, stattdessen die systematische Förderung von Ökosystemen aus Forschung, Start-ups und Investoren.

3. Ein Digitalministerium auf Bundesebene, das sich zum Beispiel um eine einheitliche digitale Bildungsplattform und einen digitalen Bürgerservice kümmert.

Best Practice

Was Estland bei der Bildung besser macht

In der Pisa-Studie erzielen die Esten das beste Resultat aller europäischen Staaten – dabei setzen sie auch stark auf Musik und Kunst. Lässt sich das Modell auf Deutschland übertragen?

Mareike Müller Riga

Estlands Bildungssystem ist das beste Europas, zumindest wenn man den Pisa-Ergebnissen folgt. Bei dem international standardisierten Test, den die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zuletzt 2022 durchführte, erreichte der baltische Staat mit knapp 1,4 Millionen Einwohnern die höchste Gesamtpunktzahl aller europäischen Staaten – und lag im internationalen Ranking nur hinter Singapur, Japan und Südkorea. Deutsche Schülerinnen und Schüler hingegen schnitten so schlecht ab wie nie zuvor.

Nun wollen immer mehr Staaten wissen, was sie von Estland lernen können. „Aber so einfach ist das nicht“, sagt Gunda Tire, Leiterin für internationale Leistungsbewertungen, darunter auch Pisa, bei der estnischen Bildungs- und Jugendkammer. „Ein Bildungssystem ist immer das Ergebnis der eigenen Geschichte eines Landes; kulturelle Faktoren und Haltungen und Normen spielen dabei eine große Rolle.“ Die Erfolge eines anderen Staats einfach zu kopieren sei daher sehr schwierig. Dann nennt sie doch einige Faktoren, die das Schulsystem in ihrem Land besonders machen.

14. Idee: Vergesst den Musikunterricht nicht

In die erste Klasse kommen die meisten Kinder im Alter von sieben Jahren, davor besuchen fast alle von ihnen einen Kindergarten, der sie auf das Lernen in der Schule vorbereitet. Bis zur neunten Klasse lernen alle gemeinsam, bis dahin gibt es in einigen Fächern die Möglichkeit, einer Gruppe mit einem höheren oder niedrigeren Niveau zugeordnet zu werden. Erst danach erfolgt eine Aufteilung der Schülerinnen und Schüler nach Leistung. Schulbücher, der Transport zur Schule und das Mittagessen sind für die Kinder umsonst. Das System hat zum Ziel, die Bildung der Kinder so unabhängig wie möglich von sozialen Unterschieden zu machen.

„Wir verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz, die Schülerinnen und Schüler sollen sich als Menschen entwickeln können“, erklärt Tire. „Deshalb stehen auf unseren Lehrplänen Musik, Kunst, manchmal auch Kochen.“ Wer Noten lesen könne, argumentiert Tire, schule automatisch komplexe Prozesse im Gehirn. Am Nachmittag gibt es Freizeit- und Betreuungsangebote, Tire nennt das „Hobby-Ausbildung“, denn die Schule solle ein Ort sein, an den die Schülerinnen und Schüler gerne gehen.

Digitale Bildung steht ebenfalls auf dem Lehrplan, Estland verankerte das Thema als eines der ersten Länder überhaupt offiziell im Curriculum. Bildungsexpertin Tire ist überzeugt: „Zu wenig digitaler Input ist schlecht, zu viel aber auch.“ Letztendlich müssten die Lehrkräfte die Balance finden, in ihrer Unterrichtsgestaltung haben sie die nötige Freiheit dazu.

Vor allem die Medienkompetenz ist vielen Menschen in Estland wichtig, das Land wird seit Jahren immer wieder zum Ziel von Fake News und Sabotageangriffen aus dem benachbarten Russland. „Das kritische Denken und die Resilienz, die die Kinder hier schon in der Schule erlernen, tragen letztendlich auch zur allgemeinen Sicherheit im Land bei“, sagt Tire.

Natürlich gibt es auch in Estlands Schulen Probleme, das Land kämpft nicht nur mit Lehrermangel und der Sorge vor Schulschließungen in ländlichen Gebieten. Auch das spannungsreiche Verhältnis zu Russland wirkt sich aus: In Estland, wo laut einer Erhebung der Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) und des estnischen Umfrageinstituts Turuuringute AS etwa 27 Prozent der Bevölkerung russischsprachig sind, sollen russischsprachige Schulen und Kindergärten bald der Vergangenheit angehören, um einen möglichen Einfluss des großen Nachbarn zu minimieren. Die UN-Menschenrechtsorganisation kritisierte das Vorhaben.

Gunda Tire zeigt sich überzeugt, dass die Reform der richtige Weg sei – nicht zuletzt, weil die Schüler an russischsprachigen Schulen bislang bei Pisa schlechter abschnitten als ihre Altersgenossen an estnischsprachigen Schulen.

Marketing-Anzeige

50 Jahre DJE

Ein halbes Jahrhundert
Kapitalmarkterfahrung

... auch in unserem ausgewogenen Mischfonds DJE – Zins & Dividende

↗ web.dje.de/das-beste-aus-beiden-welten

SCOPE AWARD Bester Asset Manager Aktien Dividende WINNER 2022

Quelle: www.scope-awards.com

Dies ist eine Marketing-Anzeige. Bitte lesen Sie den Verkaufsprospekt des betreffenden Fonds und das PRIIPs-KID, bevor Sie eine endgültige Anlageentscheidung treffen. Darin sind auch die ausführlichen Informationen zu Chancen und Risiken enthalten. Diese Unterlagen können in deutscher Sprache kostenlos auf www.dje.de unter dem betreffenden Fonds abgerufen werden. Eine Zusammenfassung der Anlegerrechte kann in deutscher Sprache kostenlos in elektronischer Form auf der Webseite unter www.dje.de/zusammenfassung-der-anlegerrechte abgerufen werden. Alle hier veröffentlichten Angaben dienen ausschließlich Ihrer Information, können sich jederzeit ändern und stellen keine Anlageberatung oder sonstige Empfehlung dar. Auszeichnungen und langjährige Erfahrung garantieren keinen Anlageerfolg.

Expertinnenimpuls

Lebenslanges Lernen – maßgeschneidert statt von der Stange

Digitale und klimaneutrale Transformation stellt Beschäftigte vor große Herausforderungen. Darauf können sie vorbereitet werden. Von **Monika Schnitzer**

Wenn in den kommenden Jahren die Babyboomer in Rente gehen, verliert der Arbeitsmarkt nicht nur viele, sondern auch überdurchschnittlich gut ausgebildete Arbeitskräfte. Zu wenige kommen nach: 2,9 Millionen der jungen Erwachsenen haben keinen Berufsabschluss – ein neuer Höchststand. Schon jetzt klagt über ein Drittel der Unternehmen, dass ihnen Fach- und Arbeitskräfte fehlen.

Gleichzeitig fordern Klimawandel, digitale Transformation und Künstliche Intelligenz die Geschäftsmodelle der Unternehmen heraus und stellen die Beschäftigten vor neue Qualifikationsanforderungen. Wer zu den Gewinnern oder Verlierern der Transformation gehört, hängt davon ab, ob die Unternehmensleitungen und die Beschäftigten die richtigen Entscheidungen treffen.

Beschäftigte verharren oft in Jobs, die sie nicht gerne ausüben und die nicht perfekt zu ihren Qualifikationen, ihren „Skills“, passen, weil sie Arbeitsplatz- und Wohlstandsverlust fürchten oder örtlich gebunden sind und vor Ort keine Alternativen haben. Die empirische Evidenz gibt ihnen recht: Bewerbungen auf Jobs mit anderen Anforderungsprofilen sind seltener erfolgreich und oft mit Gehaltseinbußen verbunden. Allerdings führt der Verbleib in solchen schlechten „Matches“ zu Frust, Stagnation und niedriger Produktivität, was wiederum Wachstum kostet.

Den Beschäftigten ist auch selten bewusst, wie sich durch die Transformationen ihre Jobprofile verändern werden und in welchen anderen Tätigkeiten ihre bisherigen Fähigkeiten künftig gebraucht werden könnten. Mit der Folge, dass sie sich bei einem Arbeitsplatzwechsel wieder auf dieselben Tätigkeiten bewerben und so wieder schlechte „Matches“ eingehen. Auch die Unternehmen klagen über schlechte „Matches“. Gegenüber der OECD gab jüngst über ein Viertel der befragten deutschen Unternehmen an, dass die Mehrheit ihrer Belegschaft nicht die benötigten Qualifikationen hat.

15. Idee: Individuelle Weiterbildung für jeden Beschäftigten

Wie kann die Qualität der „Matches“ verbessert werden? Zuletzt haben einige große Unternehmen Schlagzeilen gemacht, die ihren Beschäftigten hohe Abfindungen bezahlt haben, um sie loszuwerden. Ein teurer und riskanter Weg, gerade angesichts des Fachkräftemangels. Erfolgversprechender könnte es sein, das Personal in den Transformationsprozess mitzunehmen. Reskilling ist das Stichwort, und einige Unternehmen haben dafür gute Prozesse entwickelt.

Damit die Beschäftigten wissen, welche Zukunft sie im Unternehmen haben, muss die Unternehmensleitung – am besten datenbasiert – Transparenz über Tätigkeitsprofile schaffen, die die künftigen Aufgaben und die dafür nötigen Qualifikationen illustrieren. Auf dieser Basis identifizieren die Personalverantwortlichen Tätigkeiten, die künftig gefragt sind, und solche, die überflüssig werden.

Daraus werden, und das ist der entscheidende Schritt, Umschulungs- und Weiterbildungspläne für Beschäftigte mit Jobprofilen erstellt, die keine Zukunft haben, mit dem Ziel, den identifizierten Bedarf bei künftig gefragten Tätigkeiten zu decken. Am Ende ist klar, welche Beschäftigte wie gut und zu welchen Kosten für andere Tätigkeiten umgeschult werden können.

Diese Jobprofilanalyse wird bei vielen Unternehmen sträflich vernachlässigt. Stattdessen wird viel Geld in teure Plattformen mit standardisierten Weiterbildungsinhalten investiert. Das ist jedoch nicht zielgenau. Wie die Forschung zeigt, muss Reskilling eng betreut und evaluiert werden, sonst bleibt es ein teurer Blindflug. Weiterbildungsmaßnahmen müssen so aufgesetzt werden, dass ihre Ausbildungsziele transparent und verständlich sind.

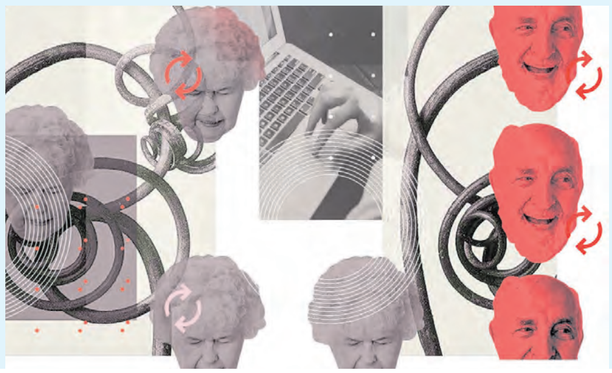
Es versteht sich von selbst, dass sie mit den notwendigen technischen und personellen Kapazitäten ausgestattet werden müssen. Hilfreich ist auch individuelles Mentoring der Beschäftigten. Dies erhöht nicht nur die Teilnahme an den Maßnahmen, es hilft auch den Führungskräften, zielgenau auf die individuellen Weiterbildungsbedarfe zu fokussieren.

Das mittlere Management spielt beim Reskilling eine zentrale Rolle. Die direkten Vorgesetzten kennen die Fähigkeiten und Potenziale ihrer Beschäftigten am besten und sind gleichzeitig weisungsgebende Vertrauenspersonen.

Sie stehen jedoch vor einem Anreizproblem: Sie wollen jeden ihrer Beschäftigten weiterentwickeln, gehen dabei allerdings das Risiko ein, dass früher oder später die besten befördert werden und somit ihr eigenes Team geschwächt wird. Damit dies die Manager nicht davon abhält, ihre Teammitglieder zu fördern, sie also kein „Talent Hoarding“ betreiben, könnten Bonusvereinbarungen auf die erfolgreiche Weiterbildung konditionieren.

Gleichzeitig sind Unternehmen im Wettbewerb um den Erhalt und Gewinn von Fachkräften nur erfolgreich, wenn sie den veränderten Ansprüchen der Beschäftigten Rechnung tragen. Immer mehr von ihnen, gerade die jüngeren, verbinden mit ihrer Arbeit mehr als den reinen Broterwerb.

Es geht ihnen viel mehr um das, was unter anderem vom Wirtschaftsnobelpreisträger Christopher Pissarides als „good work“ beschrieben wird: Autonomie, faire Entwicklungschancen, Flexibilität und „a sense of purpose“. Das, zusammen mit einer gut durchdachten Weiterbildungs- und Umschulungsstrategie, ist die Grundlage für viele gute „Matches“. Dazu braucht es in der Unternehmensleitung strategische Weitsicht, umsichtige Mitarbeiterführung und Bereitschaft zu neuen Konzepten.



Skizzomat

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Pauschale Weiterbildungsangebote bringen wenig. Unternehmen brauchen Jobprofilanalysen, um künftige Tätigkeitsprofile und derzeitige Qualifikationsprofile abzugleichen und daraus individuelle Umschulungsangebote für ihre Beschäftigten zu entwickeln.

2. „Talent Hoarding“ ist ein Problem. Das mittlere Management muss zum Beispiel mit Bonuszahlungen dazu motiviert werden, Talenten die Chance zu geben, sich aus dem angestammten Unternehmensbereich herauszuentwickeln.

3. „Purpose“ ist nicht nur ein Schlagwort. Unternehmen müssen vermeintlich weiche Faktoren wie Autonomie und Sinnhaftigkeit einer Arbeit in ihre Führungskonzepte einbeziehen.

Imago

Die Autorin

Monika Schnitzer ist Professorin für komparative Wirtschaftsforschung an der Ludwig-Maximilians-Universität in München und Vorsitzende des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.

Anzeige

Manche sagen, früher war alles besser. Wir machen lieber die Zukunft richtig gut.

Wie bewahren wir das, was uns wichtig ist? Und machen es jeden Tag noch ein Stück besser? Mit Mut, Zuversicht und dem Vertrauen in unser Können.

Wir sind das Handwerk. Wir machen, um zu bewegen. Und erfinden uns aus einer starken Tradition heraus immer wieder neu. Dabei bauen wir auf 5,6 Millionen Handwerkerinnen und Handwerker, die bereits jetzt die Zukunft unseres Landes gestalten. Genau wie auf all diejenigen, die künftig mit uns anpacken wollen.

Deutschland, wir haben viel vor. Wenn es um die Zukunft geht, kannst du auf uns zählen.

Wir auch auf dich?

Zeit, zu machen.
DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

HANDWERK.DE/ZEITZUMACHEN

Best Practice

Markt der Macher

Das Tech-Viertel von Shenzhen kultiviert Chaos zu Kreativität.

Wie schnell in China aus innovativen Ideen Prototypen werden, kann man nirgendwo so gut beobachten wie im Tech-Quartier Huaqiangbei in Shenzhen. In den Hochhäusern auf rund eineinhalb Quadratkilometern bieten mehr als 100.000 Händler ihre Waren feil. An ihren winzigen Ständen, oft nur einen Quadratmeter groß, findet man technische Bauteile in allen Varianten: Dioden, Chips, Grafikkarten, LEDs, Kabel, Kondensatoren, Motoren, Platinen, Stecker, Spulen. Wer dennoch nicht fündig wird, kann das gewünschte Bauteil spätestens binnen 24 Stunden bekommen, geliefert direkt aus den Fabriken im nahe gelegenen Perlflussdelta, Chinas industrieller Herzkammer.

16. Idee: Ein Marktplatz für Tech-Bastler

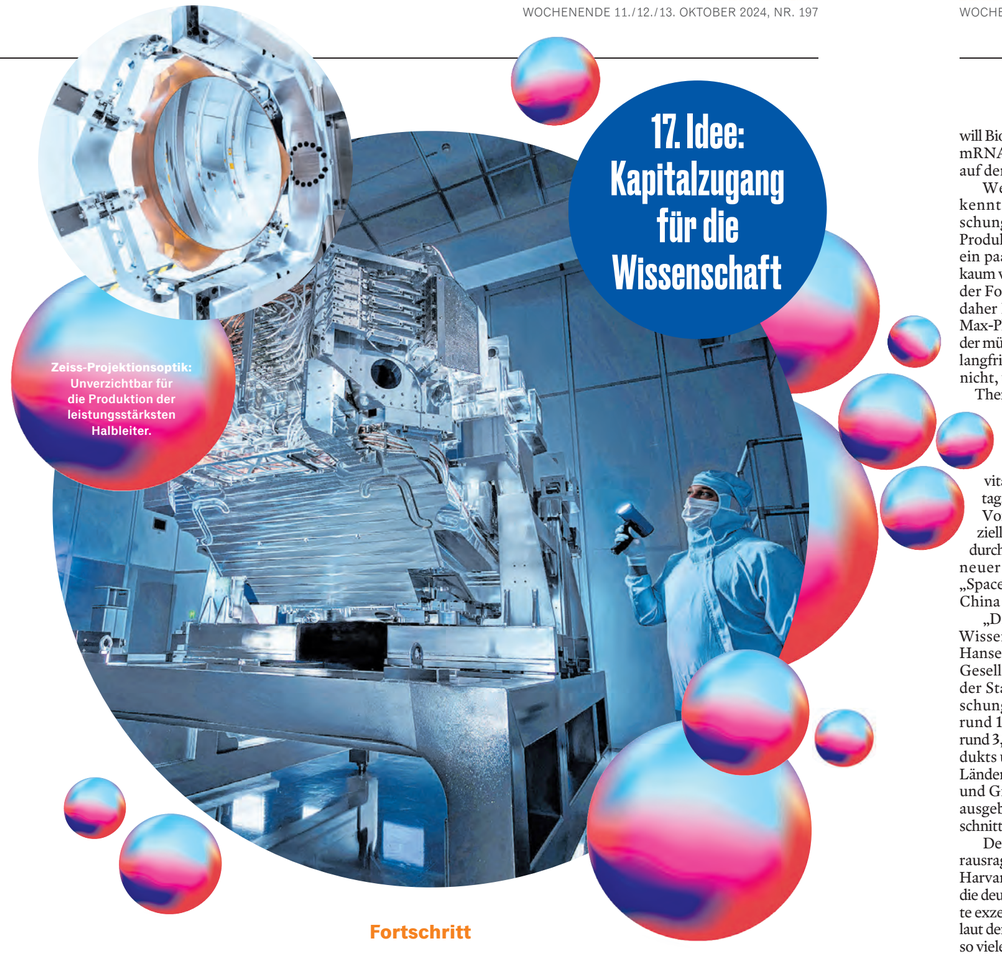
In den oberen Stockwerken und in der näheren Umgebung befinden sich Tüftlerwerkstätten, in denen aus Ideen in kürzester Zeit Prototypen entstehen. Intelligente Brillen, in die Filme projiziert werden können, Ringe zum Messen von Körperfunktionen, Rucksäcke mit Display und der Möglichkeit, das Handy aufzuladen: Es gibt kaum etwas Elektronisches, das man sich in Huaqiangbei nicht ruckzuck zusammenlöten und -programmieren lassen kann. Klappt es im ersten Anlauf nicht, wird blitzschnell nachgearbeitet.

Die Macher-Mentalität der unzähligen Bastelbuden hat Shenzhen dabei geholfen, zu einem der wichtigsten Tech-Standorte der Welt zu werden. Während deutsche Ingenieure Neuerungen gern erst freigeben, wenn sie 150-prozentig getestet und geprüft sind, gehen Chinas Privatunternehmer pragmatisch, aber mit Hochgeschwindigkeit nach dem Prinzip „trial and error“ vor. Wer am schnellsten ist, macht das Geschäft. Wer zu spät kommt, den bestraft der Markt. Was nicht läuft oder nicht gut ankommt, wird umgebaut oder wieder aufgegeben.

Früher war Huaqiangbei vor allem für Raubkopien bekannt. Noch heute findet man hier, wenige Tage nachdem irgendwo auf der Welt eine Tech-Neuheit vorgestellt wurde, zum Verwechseln ähnliche Kopien mit denselben Funktionen auf dem Markt. Doch längst wird nicht mehr nur kopiert, sondern auch innoviert.

In den vergangenen Jahren hat Shenzhen die Aufwertung des Tech-Marktes forciert. In den umliegenden Werkstätten, „Makerspaces“ genannt, werden neue Produkte entwickelt. Inkubatoren und Hightech-Scouts aus dem In- und Ausland fahnden nach dem nächsten großen Ding. Manager westlicher Konzerne pilgern nach Huaqiangbei, um den China-Speed mit eigenen Augen zu sehen. Huaqiangbei ist Geburtsort so bekannter chinesischer Tech-Konzerne wie des Onlinespielegiganten Tencent und des Hardwareherstellers TP-Link. Der begann 2002 als kleiner Händler auf dem Markt, seine Router zu bauen.

Inzwischen hat er den US-Konzern Cisco als Weltmarktführer verdrängt. Sabine Gusbeth



Zeiss-Projektionsoptik: Unverzichtbar für die Produktion der leistungsstärksten Halbleiter.

17. Idee: Kapitalzugang für die Wissenschaft

Fortschritt

Vom Labor schneller an die Börse

Strukturbiologie, Röntgenblitze, Gravitationswellen: Kaum ein Land ist so gut in der Forschung wie Deutschland. Warum gelingt es nicht häufiger, daraus ein Big Business zu bauen?

Thomas Jahn Düsseldorf

Am 14. September 2015 wurde in Hannover Weltgeschichte geschrieben. Um 11.53 Uhr erhielt Mario Drago, 33-jähriger Physiker am Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, eine E-Mail: „interessanter Signalkandidat“. Das allein war noch nichts Besonderes. Das Forscherteam der Abteilung „Beobachtungsbasierte Relativität und Kosmologie“ bekam so eine E-Mail etwa einmal am Tag – die Auswertung der Daten zweier Observatorien in den USA, die auch mit deutscher Technologie errichtet worden waren. Die Observatorien suchten das Weltall mit sogenannten Laserinterferenzometern ab, um Gravitationswellen nachzuweisen.

Deren Existenz hatte erstmals Albert Einstein 1916 im Rahmen seiner Relativitätstheorie vermutet. Gravitationswellen entstehen durch Beschleunigung großer Massen, strecken und stauchen den Raum und beeinflussen die Raumzeit. Die Vorstellung kam selbst Einstein so entrückt vor, dass er die Existenz von Gravitationswellen noch Jahre später anzweifelte.

Fast ein Jahrhundert nach der Relativitätstheorie galt der Nachweis von Gravitationswellen als Heiliger Gral der Astronomie. Kein Wunder, dass der 33-jährige Drago in Hannover zunächst an einen Messfehler glaubte.

Aber es lag kein Irrtum vor, die Sensation war perfekt. Der Vorfall GW150914 hatte sich 1,3 Milliarden Lichtjahre von der Erde entfernt ereignet: Zwei Schwarze Löcher, die bis zu 36-mal so groß wie unsere Sonne waren, umkreisten sich dort mit einer Geschwindigkeit von 100 Umdrehungen pro Sekunde – und deren Gravitationswellen ließen sich nun erstmals nachweisen.

Man könnte fragen: Was nützt uns der Fund von Hannover? Was haben Gravitationswellen mit unserem Leben, der Wirtschaft und Zukunftsfähigkeit Deutschlands zu tun? Möglicherweise sehr viel, wie die Erfahrung zeigt.

Die gleichen Zweifel hätte man auch 1961 haben können, als internationale Forscherteams die Existenz von Messenger-Ribonukleinsäuren (mRNA) nachwiesen. Das Wissen um die Boten-Nukleinsäuren nutzten Ingmar Hoerr, Ugur Sahin und viele andere deutsche Forscher ein halbes Jahrhundert später, um Impfstoffe gegen Corona zu entwickeln. Der nächste Schritt sind nun Medikamente, die auf dem gleichen Verfahren basieren. So

ZEISS (2)

will Biontech aus Mainz 2026 das erste mRNA-basierte Mittel gegen Krebs auf den Markt bringen.

Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse in der Grundlagenforschung am Ende zu revolutionären Produkten führen und welche nur zu ein paar Fachartikeln– das lässt sich kaum vorhersagen. „Die Autonomie in der Forschung ist sehr wichtig“, sagt daher Patrick Cramer, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft. „Immer wieder müssen wir der Politik erklären, wie langfristig diese angelegt ist. Es hilft nicht, wenn die Politik versucht, uns Themenfelder vorzuschreiben – die Zukunft lässt sich nicht vorhersagen.“

Noch erscheinen einem die Erkenntnisse zu den Gravitationswellen weit weg vom Alltag, aber wer weiß: Das Wissen um Vorgänge im Weltall wird tendenziell kostbarer. Dort entsteht gerade durch technologischen Fortschritt ein neuer Markt, der noch durch das „Space Race“ zwischen den USA und China angefeuert wird.

„Die Welt beneidet uns um unser Wissenschaftssystem“, sagt Holger Hanselka, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. Die Unternehmen und der Staat investieren massiv in Forschung und Entwicklung – jährlich rund 120 Milliarden Euro. Das sind rund 3,1 Prozent des Bruttoinlandsprodukts und ist mehr, als vergleichbare Länder wie Frankreich mit 2,1 Prozent und Großbritannien mit 2,8 Prozent ausgeben, was zugleich dem Durchschnitt aller OECD-Länder entspricht.

Deutschland mag nicht die eine herausragende Universität haben so wie Harvard in den USA. Doch dafür sind die deutschen Universitäten in der Breite exzellent. Nur wenige Länder haben laut dem QS World University Ranking so viele Hochschulen unter den besten 1300 der Welt wie Deutschland. Davon schaffen es die Technische Universität München, die Ludwig-Maximilians-Universität München, die Universität Heidelberg, die Freie Universität Berlin und die RWTH Aachen sogar unter die Top 100.

Deutschland hat die Helmholtz-Gemeinschaft mit 46.000 Beschäftigten und einem Budget von fünf Milliarden Euro. Es ist die größte Forschungsorganisation des Landes, bekannt durch das Forschungszentrum Jülich, das Deutsche Luft- und Raumfahrtzentrum und das Karlsruher Institut für Technologie.

Die auf Grundlagenforschung spezialisierte Max-Planck-Gesellschaft umfasst 84 Institute und Einrichtungen, die allein seit 2020 sechs Nobelpreise holten – so viele wie keine andere Wissenschaftsinstitution der Welt.

Fast einzigartig ist die Fraunhofer-Gesellschaft, die als Bindeglied zwischen angewandter Wissenschaft und Wirtschaft dient und allein 2023 ein Forschungsvolumen von rund 3,4 Milliarden Euro aufbrachte – rund ein Viertel davon aus Lizenzeinnahmen und Aufträgen der Industrie.

Die Brücke in die Unternehmen steht

Seit 30 Jahren arbeitet Fraunhofer-Forscher Sergiy Yulin an Beschichtungen, die sich jeder Vorstellungskraft entziehen. Mit sehr kurzwelligem Licht sollen die leistungsfähigsten Halbleiter der Welt gefertigt werden. Dabei werden mit der Hilfe von extrem ultraviolettem Licht (EUV) möglichst viele Transistoren auf Wafer übertragen.

Doch die Idee war erst mit technologischer Hilfe von zwei Firmen aus Baden-Württemberg umzusetzen: mit dem weltstärksten gepulsten Industrielaser des Familienunternehmens Trumpf in Ditzingen und einem unglaublich präzisen Spiegel sowie Projektionsoptik von der Stiftungsfirma Zeiss in Oberkochen.

Zusammen entwickelten sie das EUV-Lithografieverfahren, das sie mit der Zeit immer mehr verbesserten. Das High-NA-EUV-Verfahren gilt derzeit mit als die beste Technologie in der Halbleiterherstellung. Der niederländische Chiplieferant ASML stellt damit Maschinen her, die 300 Millionen Euro kosten und modernste Halbleiter von nur sieben Nanometer Größe herstellen können (siehe auch Seite 58).

Der Erfolg ist einem intensiven Austausch von Forschung und Wirtschaft zu verdanken. 20 Mitglieder des Fraunhofer-Forschungsteams arbeiten laut Yulin inzwischen bei Zeiss. Eine Handvoll der Wissenschaftler gründete 2012 die Firma Optix Fab, die sich auf Beschichtungstechnologie spezialisiert hat – laut Yulin „ein wichtiger Wissenstransfer aus der Forschung in die Industrie“.

EUV ist ein Beispiel dafür, wie Innovation richtig läuft. Wie gut sie Baden-Württemberg umsetzt, zeigt sich auch im neuen Innovationsranking des Bundesverbands der Deutschen Industrie (BDI) und der Beratung Roland Berger. Die untersuchten die Innovationskraft von 39 Regionen und Ländern anhand von 35 Einzelindikatoren, darunter Patentanmeldungen und Forschungsausgaben pro Kopf.

▶ Fortsetzung auf Seite 36

Anzeige

▶ Fortsetzung von Seite 35

Auf die ersten drei Plätze schafften es die Schweiz, Singapur (siehe Seite 18) und Dänemark. Auf Platz 4: Baden-Württemberg. Das „Ländle“ platzierte sich noch vor Massachusetts und Kalifornien, die auf Platz 7 und 13 kommen.

Die Innovationsstudie von BDI und Roland Berger zeigt auch: Der Abstand von Deutschland zur Schweiz und zu Dänemark wächst. Aber im Vergleich mit größeren Volkswirtschaften schlägt sich Deutschland so gut wie kein anderes Land, mit der Ausnahme von Südkorea. Die USA etwa lässt die Bundesrepublik in diesem Ranking weit hinter sich.

Das Ziel: Ausgründungen schneller groß machen

Wo sich Deutschland im Vergleich zu den USA noch schwer tut: Aus den Hochschulen heraus rasch neue Unternehmen von relevanter Größe aufzubauen. Allerdings gibt es ein Umdenken, die Nähe von Hochschulen und Start-ups nimmt zu.

Wichtig sind dabei Vorbilder wie Personis aus München. Es ist mit 8,5 Milliarden Euro eines der wertvollsten Start-ups Deutschlands. Das 2015 gegründete Software-Unternehmen entstand aus einem Programm des Center for Digital Technology and Management (CDTM) der TU und der LMU München heraus.

Zwischen 2014 und 2022 wurden an der TU München 191 Start-ups gegründet, die eine Finanzierung abgeschlossen oder eine Bewertung von mehr als zehn Millionen Euro haben. Darauf folgen die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München mit 75 und die TU Berlin mit 74 erfolgreichen Ausgründungen.

Damit auch andere Hochschulen enger mit Start-ups zusammenarbeiten, entwarf das Bundeswirtschaftsministerium den Leuchtturmwettbewerb Startup Factories, bei der landesweit bis zu zehn „Start-up-Fabriken“ entstehen sollen. Auch gibt es Initiativen wie die vor wenigen Tagen angekündigte WIN, bei der die Bundesregierung mit Großkonzernen wie der Deutschen Bank bis 2030 zwölf Milliarden Euro in deutsche Start-ups investieren will.

Zu relevanten neuen Produkten könnten auch die 3,4 Kilometer langen Tunnel beitragen, die sich unter Hamburg bis nach Schenefeld in Schleswig-Holstein ziehen. Wissenschaftler untersuchen dort in der „European XFEL“ Dinge, die unsere Welt verändern werden: Kernfusion, die Entschlüsselung atomarer Details von Viren und Zellen, das Filmen von Proteinen bei ihrem biochemischen Wirken.

Die „European XFEL“ erzeugt ultrakurze Laserlichtblitze im Röntgenbereich. 27.000-mal in der Sekunde blitzt der Laser mit einer Leuchtstärke, die milliardenfach höher liegt als Röntgenstrahlen herkömmlicher Art.

Jedes Jahr kommen rund 3000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur XFEL für ihre Experimente. Beispielsweise untersuchte Felix Lehmkühler mit seinem DESY-Team die Funktionsweise sogenannter Nanogels, die in der Medizin eingesetzt werden, um Medikamente an der gewünschten Stelle im Körper freizusetzen. Mithilfe der Röntgenlaser konnten die Forscher die Wandlung des Polymers bei bestimmten Temperaturen beobachten und so besser verstehen – die Voraussetzung für einen effizienteren Arzneimitteleinsatz.

Die Geheimnisse der Grünalge

Die Röntgenlaser spielen auch eine Rolle in der sogenannten Strukturbiologie. Dort wird unter anderem der Aufbau von Proteinen und ihre Wirkungsweise untersucht. Sie sind die Bausteine des Lebens und wirken nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip: Wenn ihre räumliche Struktur bekannt ist, können maßgeschneiderte Medikamente entwickelt werden.

Eine der frühen Koryphäen auf diesem Gebiet ist Robert Huber. Huber erhielt 1988 den Chemie-Nobelpreis und gründete 1997 Proteros. Das Biotech-Unternehmen konnte bis heute mehr als 6000 Proteinstrukturen „aufklären“ und bedient „mehr als 200 Bio- und Pharmaunternehmen in der ganzen Welt“, wie es von der Firma heißt.

Ein völlig neues Forschungsfeld der Strukturbiologie entsteht gerade in Berlin und Göttingen: Die Optogenetik – die Steuerung von Nervenzellen durch Licht.

2002 gelang Peter Hegemann, Professor für Experimentale Biophysik an der Berliner Humboldt-Universität, ein Durchbruch, als er ein Protein namens Rhodopsin in einer Grünalge aufspürte. Es kann Licht sehr schnell in elektrische Energie umwandeln, Hegemann und sein Team nannten es „Kanalrhodopsin“. Sie bauten es in Zellen ein – die man danach per Licht steuern konnte.

Das ermöglicht neue Anwendungen. Die Behandlung von Blind- und Taubheit rücke „in greifbare Nähe“, sagt Wolfgang Brück, Vorstandssprecher der Universitätsmedizin Göttingen, wo derzeit das Forschungszentrum für Optogenetische Therapien ausgebaut wird.

Der Hauptfeind der Wissenschaft heißt Bürokratie

Allerdings: Während in China bereits klinische Tests laufen, kann damit in Göttingen wegen „aufwendiger regulatorischer Bedingungen“ frühestens im nächsten Jahrzehnt gerechnet werden. Für Ruth Kettler von Pro Retina, einer Vereinigung von Patienten mit Netzhauterkrankungen, eine Katastrophe: „Viele Ratsuchende sind oft verzweifelt und haben Angst vor dem Erblinden.“

Wenn man sich mit Forschern und Wissenschaftsexperten über Probleme der Forschung in Deutschland unterhält, dann taucht immer wieder ein Thema auf: „Der Forschung wird durch ein hohes Maß an Bürokratie und viele Regelungen die Arbeit schwer gemacht“, sagt Fraunhofer-Präsident Hanselka. Es gibt immer mehr Regelungen etwa zum Datenschutz und zur Nachhaltigkeit, auch das neue „Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz“ trifft die Forschung. Hanselka: „Jede Regel ist an sich schlüssig, aber zusammengenommen verschlingen sie viel Zeit und machen Forschung teurer und aufwendig.“

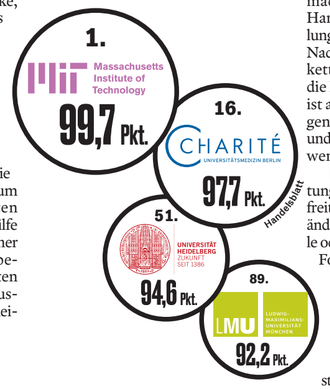
Ein Beispiel: Forschungseinrichtungen sind von der Umsatzsteuer befreit, ihre Arbeit ist gemeinnützig. Das ändert sich aber, wenn eine Hochschule oder ein Institut ein anderes für seine Forschung beauftragt, beispielsweise, um Proben zu analysieren. Auf einmal werden 19 Prozent Umsatzsteuer fällig.

Der Staat finanziert also die Institute, um ihnen dann 19 Prozent wieder abzunehmen. Die Institutionen stehen vor einer Papierflut, müssen die Umsatzsteuer voranmelden, dokumentieren und abrechnen.

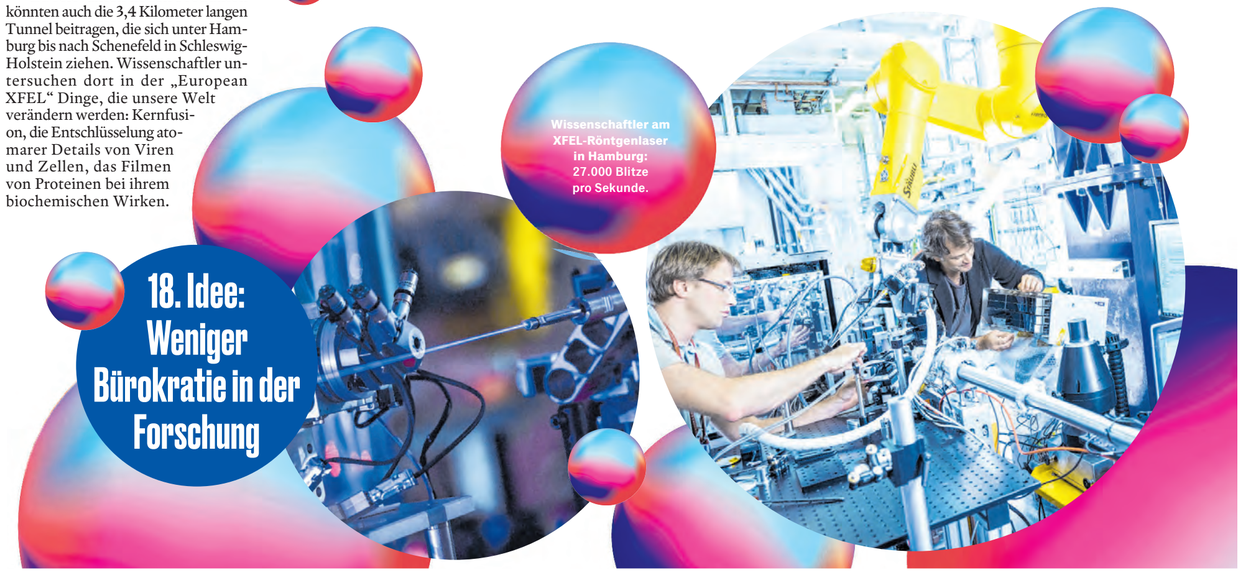
„Allein die Dokumentationspflichten beim Vergaberecht oder Tierschutzrecht sind von Forschern kaum mehr zu bewältigen“, sagt der Biochemiker Patrick Cramer, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verbrächten zu viel Zeit mit Formularen – um einen Förderantrag zu stellen oder ihr Projekt zu realisieren. Bürokratie lähmt, frustriert – und hat Konsequenzen, wie das Beispiel Biomedizin zeigt: Vor einigen Jahren lockerte Großbritannien seine Vorschriften zu Gentechnik und zum Umgang mit Stammzellen und vereinfachte die Patientenrekrutierung für klinische Tests. Jetzt beobachtet Max-Planck-Präsident Cramer eine Abwanderung von Unternehmen und Forschungsvorhaben auf die Insel.

„Der Preis unserer Forschung muss international wettbewerbsfähig sein, denn wir stehen im Wettbewerb mit Ländern wie USA, China und Singapur“, warnt Hanselka. Der Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft macht einen Vorschlag: „Ich finde es eine gute Idee, neue Gesetze und Regeln auf drei bis fünf Jahre zu begrenzen.“

Universitätsranking
Weltweit nach Forschungsqualität



Quelle: THE, World University Ranking 2024



Wissenschaftler am XFEL-Röntgenlaser in Hamburg: 27.000 Blitze pro Sekunde.

18. Idee: Weniger Bürokratie in der Forschung

European XFEL / Jan Hosan (2)

Expertenimpuls

Keine Binnengrenzen mehr fürs Geld

Wenn es der EU endlich gelingt, die Kapitalmarktunion umzusetzen, könnte das einen Investitions- und Wachstumsschub auslösen. Von **Leonhard Birnbaum** und **Christian Sewing**

19. Idee: Kapital europaweit arbeiten lassen

Skizzomat

Als Russland 2022 die Ukraine angriff, war das in vielerlei Hinsicht ein Weckruf für Europa. Zu der Trauer über die vielen unschuldigen Opfer, dem Bekenntnis zur Solidarität mit der Ukraine und der Erkenntnis, dass Europa dringend seine Verteidigungsfähigkeit verbessern muss, kam die Einsicht, dass unsere Energieversorgung grundsätzliche Schwächen aufwies. Die Abhängigkeit von Russland machte dabei nur noch deutlicher, dass wir unsere Wirtschaft nachhaltiger und klimafreundlicher ausrichten müssen.

Diese drängenden Aufgaben hatten und haben aus gutem Grund Vorrang vor manchen anderen europäischen Projekten. Damit sie gelingen können, ist es aber umso wichtiger, dass eine lange diskutierte Idee nicht länger aufgeschoben, sondern gerade jetzt endlich umgesetzt wird: die Kapitalmarktunion.

Hunderte Milliarden für Investitionen

Um den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen und die Elektrifizierung insgesamt voranzutreiben (allein in Deutschland soll es bis 2030 sechs Millionen Wärmepumpen und 15 Millionen Elektroautos geben), müssen die jährlichen Investitionen in das europäische Stromverteilungsnetz von 33 Milliarden Euro auf 55 bis 67 Milliarden Euro pro Jahr verdoppelt werden, schätzt der Verband der europäischen Elektrizitätswirtschaft. Weitere Hunderte Milliarden an Investitionen sind jedes Jahr nötig, um den Wohnungsbestand und die Übertragungsnetze zu modernisieren und die Dekarbonisierung der Industrie voranzutreiben.

Die jüngsten Berichte von Mario Draghi und Enrico Letta zur Wettbewerbsfähigkeit Europas und zur Zukunft des Binnenmarktes kommen daher genau zur richtigen Zeit. Draghi weist darauf hin, dass Spannungen in der Geopolitik und der technologische Wandel Europas offene Wirtschaft besonders bedrohen. Letta sieht die grüne und digitale Transformation der EU als oberste politische Priorität für die nächsten Jahre. Und beide machen deutlich, dass die europäischen Kapitalmärkte geeint werden müssen, um diese Herausforderungen zu bewältigen.

Während die EU die Bereiche Energie, Handel und in begrenztem Umfang Dienstleistungen erfolgreich integriert hat, sind Europas Kapitalmärkte nach wie vor kleine Inseln. Mit ihren heterogenen Regeln und Vorschriften sind sie nicht geeignet, genug Mittel für die hohen Investitionen anzuziehen, die beispielsweise im Energiesektor nötig sind. Es ist kein Zufall, dass rund 80 Prozent der Unternehmensfinanzierung in Europa über Banken laufen, nur 20 Prozent über die unterentwickelten Kapitalmärkte. Aber die Bankbilanzen sind begrenzt, und so entgeht uns investierbares Kapital. In den USA sind die Verhältnisse umgekehrt, was sich in einer dynamischeren Wirtschaft widerspiegelt.

Die gute Nachricht ist, dass es Hoffnung auf einen politischen Sinneswandel gibt. Fast ein Jahrzehnt nachdem die Idee der EU-Kapitalmarktunion im Nachgang der globalen Finanzkrise erstmals aufkam, sehen Optimisten nun echte Bewegung. In Deutschland hat die Regierung im Koalitionsvertrag Taten versprochen, und Bundeskanzler Olaf Scholz und Frankreichs Präsident Emmanuel Macron bezeichnen das Thema zu Recht als entscheidend für die Souveränität Europas. Auch bei Ursula von der Leyen, der wiedergewählten Präsidentin der Europäischen Kommission, steht ein einheitlicher Finanzmarkt oben auf der Agenda.

Das sind wichtige erste Schritte in die richtige Richtung.

Pessimisten mögen auf die Wahlerfolge der populistischen Parteien am rechten Rand verweisen, deren Politik nicht auf Europas Einheit abzielt, sondern darauf, sich voneinander und vom Rest der Welt abzuschotten.

Wir sehen uns als Realisten, und als solche sagen wir: Gerade die geopolitischen Trends innerhalb und außerhalb Europas sollten rationale Politiker dazu motivieren, die Kapitalmarktunion voranzutreiben. Der scharfe globale Wettbewerb, die notwendige Absicherung von Lieferketten und die Aussicht auf größere Handelsbarrieren machen eines ganz deutlich: Wir dürfen uns auch in Finanzfragen nicht einseitig von anderen abhängig machen, wir brauchen bessere Finanzierungslösungen in Europa.

Die Kapitalmarktunion gibt Politikern der Mitte die Chance, mit einer Reform große Wirkung zu entfalten, indem sie die Basis für Zukunftsinvestitionen sichern – und so letztlich auch das Vertrauen der Menschen in demokratische Institutionen stärken.

Aus der Sicht von Investoren, insbesondere der großen globalen Kapitalsammelstellen, die liquide Märkte benötigen, wäre ein gemeinsamer EU-Finanzplatz weitaus attraktiver als 27 Einzelmärkte. Die unterentwickelten Kapitalmärkte schaden aber auch den europäischen Sparern. Sie halten die Mehrheit ihrer Ersparnisse von rund 33 Billionen Euro in Bargeld und Einlagen.

Würden diese am Kapitalmarkt angelegt, könnten sie bessere Renditen erzielen – und gleichzeitig die Transformation Europas unterstützen. Stattdessen fließen jährlich Ersparnisse europäischer Familien in Höhe von rund 300 Milliarden Euro ins Ausland, vorwiegend in die USA. Dass Letta die Kapitalmarktunion auch als „Spar- und Investitionsunion“ bezeichnet, ist also vollauf berechtigt.

Stärkere Kapitalmärkte wären der wichtigste Wachstumsmotor für Europa. Gerade jetzt, in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten, könnten sie die Dynamik entfachen, die es braucht, um die schleichende Erosion unserer Wettbewerbsfähigkeit zu stoppen und umzukehren. Mit dem richtigen Ansatz, der keine zusätzliche Bürokratie schafft, sondern nationale Vorschriften strafft und harmonisiert, können wir das große Potenzial Europas freisetzen.

Die Autoren

Leonhard Birnbaum ist Vorstandsvorsitzender des Energiekonzerns Eon SE.

Christian Sewing ist Vorstandsvorsitzender der Deutschen Bank.

dpa, Bloomberg

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Die gemeinsame Aufsichtsbehörde für die EU-Kapitalmärkte muss deutlich gestärkt werden.

2. Unnötige Hürden für Verbriefungen müssen abgebaut werden, damit Banken ihre Kreditkapazität erhöhen können.

3. Die kapitalgedeckte Altersvorsorge muss in den Mitgliedstaaten gefördert werden – zum Wohl von Sparern und von Unternehmen, die investieren wollen.

Anzeige

DAMIT ES RUND-LÄUFT:

DIE CHEMIEBRANCHE ALS WEGBEREITERIN.

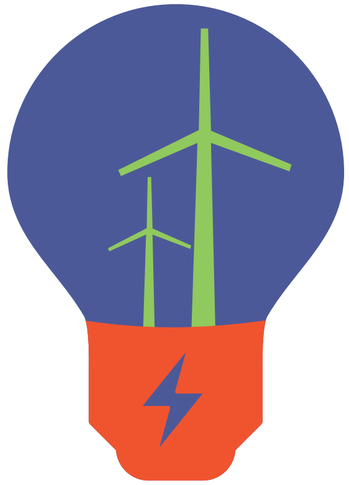
Bis 2045 will Deutschland klimaneutral werden. Die chemische Industrie spielt dabei eine Schlüsselrolle. Die Rohstoffe der Zukunft? Weniger und vielseitig statt fossil.

Die Transformation der Chemie als ressourcenintensiver Branche ist in vollem Gang. Sie hat sich das Ziel gesetzt, bis 2045 klimaneutral zu wirtschaften. Auf ihrem Weg hat die Chemie bereits viel erreicht: Seit 1990 sind die energiebedingten Treibhausgas-Emissionen – bei steigender Produktion – um 55 Prozent gesunken. Unter anderem dank des wachsenden Einsatzes von Strom aus erneuerbaren Quellen.

Ein weiterer fundamentaler Ansatz für klimaneutrales Wirtschaften ist der Umgang mit Rohstoffen. Denn egal aus welchem Material die Dinge hergestellt werden, die unser modernes Leben ausmachen, immer kommen Rohstoffe dabei zum Einsatz.

Aber: Sie sind endlich. Rohstoffe zu nutzen, schadet darüber hinaus dem Klima. Vor allem, wenn es sich um fossile Ressourcen handelt. Deshalb müssen wir mit ihnen möglichst schonend umgehen. Dabei hilft die Idee der Kreislaufwirtschaft. Ihr Ansatz: Rohstoffe langlebig einsetzen, Produkte wiederverwenden und am Ende recyceln, um von vorne beginnen zu können.

Rohstoffe zu schonen, ist ein Teil der Strategie. Rohstoffe fossilen Ursprungs durch Rohstoffe aus anderen Quellen zu ersetzen, der andere. Bislang greift die Chemie größtenteils auf fossile Ausgangsstoffe wie Erdöl oder Erdgas zurück. Doch sie arbeitet daran, alternative Ressourcen zu erschließen und als Kohlenstoffquelle einzusetzen. Diese Alternativen nehmen Kohlenstoff in den Kreislauf auf und reduzieren so Treibhausgas-Emissionen.



Gerade die Chemie kann hier viel bewirken. Denn sie beliefert andere Wirtschaftsbranchen mit Vorprodukten. Wenn sie nun im Zuge ihrer Transformation Rohstoffe schont und schrittweise fossile Quellen ersetzt, profitiert davon auch die Klimabilanz ihrer Abnehmerbranchen wie der Bau-, Automobil- oder Elektroindustrie. Und damit profitieren in der Konsequenz auch die Verbraucher und Verbraucherinnen, wenn sie deren Endprodukte nutzen.

Das bedeutet im Umkehrschluss: Wenn die Chemie auf alternative Rohstoffe umsteigt, wirkt das dem Klimawandel effektiv entgegen. Aber es ist eine große Aufgabe, für die es nicht DIE eine Lösung gibt. Deshalb entwickelt die Chemie kontinuierlich neue Konzepte und Produkte, die dem Leitprinzip der Kreislaufwirtschaft folgen.

WESHALB DIE CHEMIE INNOVATIONSMOTOR EINER ZIRKULÄREN WIRTSCHAFT IST:

1. Chemisches Recycling

Recycling ist das Herzstück eines geschlossenen Materialkreislaufs. Werden Kunststoffabfälle optimal aufbereitet und wiederverwertet, kommen weniger fossile Ressourcen zum Einsatz. Während sie beim mechanischen Recycling sortiert, gereinigt und zu Granulat zerkleinert werden, zerlegt das chemische Recycling die Kunststoffe in ihre Grundbausteine. Durch diesen innovativen Prozess entstehen aus altem Kunststoff Produkte in Neuwarequalität. Ein marktreifes Beispiel für chemisches Recycling sind Outdoor-Hosen, deren Polyamid-Textil aus Altreifen stammt. Die unbrauchbaren Reifen liefern damit Rohstoff für einen Materialkreislauf.

2. Nachwachsende Rohstoffe

Pflanzenöle, Stärke, Zellulose: Nachwachsende Rohstoffe spielen in der chemischen Industrie schon lange eine wichtige Rolle. Zum Beispiel als Bestandteile von Farben und Lacken, aber auch von Waschmitteln, Kosmetika oder Arzneimitteln. Sie haben derzeit einen Anteil von 13 Prozent an der Rohstoffbasis der Chemie. Dabei soll es aber nicht bleiben: Die Branche will den Anteil biobasierter Produkte erhöhen und arbeitet unter anderem daran, mehr pflanzliche Nebenprodukte zu nutzen. Zum Beispiel Lignin aus der Papierherstellung, das nun als Bindemittel in der Produktion von Klebstoffen dient. Schätzungen zufolge könnten im Jahr 2045 unter optimalen Rahmenbedingungen rund 38 Prozent des in der Chemie eingesetzten Kohlenstoffs aus Biomasse stammen.

3. Kohlenstoff-Management

Es klingt visionär, ist aber bereits Realität: CO_2 wird zum Rohstoff. Das Treibhausgas birgt etwas Wertvolles in sich: das Element Kohlenstoff, das praktisch in allen Produkten unseres Alltags steckt. Der Chemie ist es gelungen, aus CO_2 Vorprodukte für Kunststoffe herzustellen. So verwandelt sich das klimaschädliche Molekül in einen Basisrohstoff für eine ganze Palette benötigter Produkte wie Sitzpolster oder Dämmstoffe zur Gebäudeisolierung. Indem der Kohlenstoff aus dem Treibhausgas genutzt wird, binden diese Verfahren zum einen CO_2-Emissionen und reduzieren zugleich den Verbrauch von Kohlenstoffen aus fossilen Quellen. Der Treibhauseffekt wird abgefedert.

IHRE-CHEMIE.DE

IHRE CHEMIE FÜR MORGEN

Skizzomat

Expertinnenimpuls

Mehr Grün durch weniger Papierkram

Unternehmen, die ihre Prozesse CO_2-neutral umbauen wollen, müssen zu viele Auflagen beachten. Das bremst die Energiewende. Von **Anne-Marie Großmann**

Die grüne Transformation der Mobilität sowie der Industrieproduktion, vor allem in energieintensiven Branchen wie der Stahlindustrie, sorgt für einen ständig wachsenden Strombedarf. Das treibt die Energiepreise weiter nach oben. Das Problem dabei: Je mehr Strom ein Unternehmen in der Fertigung benötigt, desto schwieriger ist es, steigende Stromkosten im internationalen Wettbewerb zu kompensieren. Aus diesem Grund werden wohl viele Unternehmen ihre Fertigung in Deutschland aufgeben und ins Ausland verlagern. Dorthin, wo billiger und unregulierter Strom aus fossilen Energieträgern wie Kohle, Öl und Gas gewonnen und ohne Auflagen günstig erzeugt werden kann.

Für das Ziel, die CO_2-Belastung europaweit, ja weltweit zu senken, ist eine solche Verlagerung der Industrie kontraproduktiv. Deshalb unterstützt die Bundesregierung die energieintensive Industrie bei der Transformation und entlastet sie beim Strompreis. Die frei werdenden Mittel sollen in Dekarbonisierungsmaßnahmen fließen.

Seit 2013 gibt es die sogenannte Strompreiskompensation. Diese Beihilfe ist von der EU anerkannt und wurde im letzten Förderzyklus an 340 stromintensive Unternehmen ausbezahlt. Für das Antragsjahr 2024 steht für eine gestiegene Zahl von Antragstellern ein Fördervolumen von 3,9 Milliarden Euro zur Verfügung. Auch die GMH Gruppe gehört dazu. Die Gelder werden benötigt, um Investitionen zu tätigen, die uns auf dem Weg zur angestrebten Klimaneutralität 2039 weiter voranbringen.

Wir gehen diesen Weg, weil wir von der nachhaltigen Stahlproduktion überzeugt sind. Die Georgsmarienhütte war in den 1990er-Jahren das erste Stahlwerk in Deutschland, das von einem kohle- und gasbetriebenen Hochofen auf einen Elektrolichtbogenofen umgestiegen ist. Heute betreibt die GMH Gruppe vier solcher Elektroöfen und keinen Hochofen mehr. Allein diese Maßnahme hat den CO_2-Ausstoß der Gruppe um 80 Prozent reduziert. Auch andere Anlagen, etwa zur Wärmebehandlung und Vergütung von Stahl, werden zunehmend elektrisch betrieben. Das heißt aber auch: Die Verringerung der CO_2-Emissionen geht einher mit einem steigenden Strombedarf.

Warten auf den Förderbescheid

Die wachsende Abhängigkeit vom teuren Strom und dem Bezug der Beihilfen vergrößert jedoch auch die Unsicherheiten, die mit steigender Regulierungsdichte einhergehen. Das bindet Kapazitäten und hemmt die Innovations- und Transformationskraft unserer Wirtschaft.

Ich empfehle daher drei konkrete Maßnahmen, um wirkungsvolle Erleichterungen zu schaffen.

So wird die Gewährung der Beihilfen 2025 rückwirkend für 2021 bis 2024 an den Nachweis sogenannter ökologischer Gegenleistungen geknüpft. Dabei müssen die Unternehmen nachweisen, dass Investitionen in diesen Jahren, etwa für neue Anlagen oder die Optimierung von Prozessen, bereits fertiggestellt und wirtschaftlich sind sowie energieeffizient beziehungsweise CO_2-reduzierend wirken. Diese Anforderungen sind durch die langen Liefer- und Montagezeiten und Genehmigungsprozesse für viele 2021 bis 2024 getätigten Investitionen schlicht nicht umsetzbar. Parallel verzögert häufig das Warten auf einen öffentlichen Förderbescheid die Umsetzung einer intern bereits bewilligten Maßnahme.

Betroffene Unternehmen müssen befürchten, dass die zuständige Deutsche Emissionshandelsstelle einen Teil der gemeldeten ökologischen Gegenleistungen nicht anerkennt und sie dann womöglich geleistete Beihilfen zurückerstatten müssen.

Könnten die Unternehmen bereits bei Auftragserteilung eine Maßnahme als ökologische Gegenleistung anrechnen lassen und nicht erst nach Fertigstellung, würden diese unplanbaren finanziellen Risiken beseitigt. Die vergleichsweise kleine Änderung würde zudem die Förderverfahren beschleunigen.

Mehr Effizienz ließe sich durch eine Vereinheitlichung der verschiedenen Förderregime (Carbon-Leakage-Verordnung, Besondere Ausgleichsregelung, Strompreiskompensation und andere) erzielen. Um konkret zu werden: Die den Beihilfen zugrunde liegenden Definitionen, etwa von Wirtschaftlichkeit, den damit verbundenen Amortisationszeiten und der Anrechenbarkeit ökologischer Gegenleistungen, sowie die Umsetzungsfristen sollten bitte dringend vereinheitlicht und auf eine gemeinsame gesetzliche Grundlage gestellt werden. Ginge eine solche Reform idealerweise noch einher mit der Verlagerung von Zuständigkeiten auf nur noch eine Behörde, würde das alle Beteiligten entlasten, die ökologischen Ziele würden dabei nicht angetastet.

20. Idee: Weniger Regeln für grünen Stahl

Ein dritter Vorschlag betrifft den gekoppelten Herkunftsnachweis beim Bezug von Grünstrom, der zusätzlich als ökologische Investition gilt. Demnach kann ein Unternehmen, das nachweislich mehr als 30 Prozent seines Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen bezieht, dies als ökologische Gegenleistung einreichen. So weit, so gut.

Leider reicht hierzu aber nicht ein entsprechendes Zertifikat des Stromerzeugers, sondern es bedarf nach der aktuellen Förderrichtlinie detailliterterer Herkunftsnachweise: Für die Anrechenbarkeit des Grünstroms müssen „mindestens 80 Prozent aus Anlagen stammen, die ihren Standort innerhalb des geografischen Gebiets ‚Mittelwesteuropa' (...) haben, und der zuverlässlich zu einem Anteil von höchstens 20 Prozent aus Anlagen stammt, die ihren Standort in einem anderen geografischen Gebiet (...) haben, das mit dem geografischen Gebiet ‚Mittelwesteuropa' elektrisch verbunden ist". So heißt es in Absatz 4.2.2b der Förderrichtlinie. Eine solche Unterscheidung schafft zusätzliche Hürden, bei unseres Erachtens zweifelhaftem Nutzen.

Ich bin überzeugt: Eine Vereinfachung und Entbürokratisierung an den skizzierten Stellen würde helfen, den Aufwand bei der Strompreiskompensation für die Unternehmen zu minimieren, die Effektivität der Investitionen zu steigern und somit bei allen Beteiligten die Motivation zu erhöhen und Kapazitäten zu schaffen für weitere wichtige Innovationsprojekte auf dem Weg zur klimaneutralen Stahlproduktion.

Die Autorin

Anne-Marie Großmann führt das Familienunternehmen GMH-Gruppe.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Klimaschutzinvestitionen sollten bereits bei Auftragserteilung als ökologische Gegenleistung im Rahmen der Strompreiskompensation anerkannt werden und nicht erst nach Fertigstellung.

2. Die Definitionen von Begriffen wie „Wirtschaftlichkeit" sollten dringend über die verschiedenen Klimaschutzförderprogramme hinweg vereinheitlicht werden, und es sollte nur noch eine Behörde für sie zuständig sein.

3. Die Herkunftsnachweise für förderfähigen Grünstrom in der Industrie müssen einfacher gestaltet werden, ein generisches Zertifikat des Stromerzeugers sollte ausreichen.

GMH Gruppe

Expertenimpuls

Der Schlüssel zur nächsten Computer-Ära

Die Chancen Deutschlands in der Quanten-Wirtschaft sind riesig. Von **Joachim Ankerhold** und **Volkmar Denner**

Die Zukunft der Quantentechnologien in Deutschland ist von entscheidender Bedeutung. Wir müssen alles daransetzen, in diesen Technologien international wettbewerbsfähig zu sein. Nur so wird Deutschland in einer Welt zunehmender Handelsbarrieren ein souveräner und gefragter Partner bleiben – denn Quantentechnologien werden in vielen industriellen Branchen maßgeblich über die künftige Wettbewerbsfähigkeit entscheiden. Quantensensoren mit bisher unerreichten Empfindlichkeiten sind dabei nur ein Anwendungsbeispiel von vielen.

Wichtig: Souveränität bedeutet in diesem Zusammenhang nicht Autarkie, sondern, dass wir von unseren weltweiten Partnern und Konkurrenten als Mitspieler auf Augenhöhe gesehen werden. Viele andere Länder, allen voran China und die USA, haben die disruptive Kraft von Quantentechnologien bereits erkannt. Neben intensiver Forschung wird bereits an Produkten gearbeitet. Während in den USA große Unternehmen wie IBM und Microsoft das Thema vorantreiben, investiert in China die Staatsführung massiv in die Entwicklung dieser Zukunftstechnologien.

21. Idee: Ein Industrienetzwerk rund um Quantentechnologie

Der wirtschaftliche Erfolg Deutschlands beruht wesentlich auf der technologischen Überlegenheit. Deswegen ist Deutschland bis heute ein so erfolgreiches Exportland. Dieses Muster wird aber in Zukunft nur funktionieren, wenn wir bei neuen Technologien mindestens wettbewerbsfähig bleiben.

Derzeit sieht es aus, als könnten wir das bei den Quantentechnologien schaffen. Deutschland hat ein starkes Ökosystem, das von der engen Zusammenarbeit zwischen exzellenter Forschung und innovativer Industrie profitiert. Damit können wir eine führende Rolle in den Quantentechnologien einnehmen.

Deutschland macht schon seit Langem vieles richtig, was auch daran liegt, dass sowohl Bund als auch Länder Quantentechnologien früh gefördert haben. Allerdings ist die Zersplitterung der föderalen Förderlandschaft auch ein Wettbewerbsnachteil. Förderungen des Bundes und der Bundesländer sind oft nicht aufeinander abgestimmt. Es ist wichtig, dass hier zielgerichteter vorgegangen wird und größere Projekte im Zusammenschluss entstehen.

Zudem dürfen diese Mittel nicht gekürzt werden, auch nicht in einer angespannten Haushaltslage. Denn Quantentechnologien können ein entscheidender Baustein der künftigen wirtschaftlichen Prosperität Deutschlands werden. Von der Technologie profitieren nicht nur die Hersteller der Endprodukte, sondern auch eine breit aufgestellte Zulieferindustrie. Dazu müssen wir die Verknüpfung von Forschung und Unternehmen weiter intensivieren.

Diese Industrie aufzubauen wird noch einige Jahre dauern, aber sie wird schneller kommen, als viele erwarten. Wenn wir in Deutschland jetzt klug und strategisch agieren, können wir in den nächsten fünf bis zehn Jahren ein global führendes industrielles Netzwerk rund um die Quantentechnologien aufbauen.

Reuters, Elvira Eberhardt

Die Autoren

Volkmar Denner ist Sprecher der Innovationsinitiative QuantumBW in Baden-Württemberg.

Joachim Ankerhold ist Physik-Professor an der Universität Ulm und ebenfalls Sprecher von QuantumBW.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Förderungsmaßnahmen von Bund und Ländern müssen besser abgestimmt sein.

2. Die öffentliche Förderung von Quantentechnologien darf auch bei Haushaltsengpässen nicht zurückgefahren werden.

3. Unternehmen müssen ihre Verbindung zur Forschung stärken und ein starkes Industrienetzwerk rund um Quantentechnologien knüpfen.

Anzeige

HEALTH-i AWARD 2024

INITIATIVE FÖRDERT INNOVATIVE HEALTHCARE-START-UPS

Mit dem Health-i Award zeichnen Techniker Krankenkasse und Handelsblatt jedes Jahr wegweisende Projekte und innovative Start-ups aus dem Gesundheitsbereich aus. Zwei Gewinner-Unternehmen berichten über die positiven Effekte der Initiative.

Die Digitalisierung prägt das Gesundheitswesen nachhaltig. „Sinnvolle digitale Innovationen müssen in Deutschland selbstverständlicher Teil der medizinischen Versorgung werden. Das ist ein entscheidender Faktor für ein zukunftsfähiges Gesundheitssystem", erklärt Dr. Jens Baas, Health-i-Schirmherr und Vorstandsvorsitzender der Techniker Krankenkasse (TK). Bereits seit 2016 fördert die Health-i Initiative der TK und des Handelsblatts die Vernetzung zwischen Healthcare-Start-ups und Expert:innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesundheit. „Wir geben Start-ups Hilfestellung, sich im Dickicht des Gesundheitswesens zurechtzufinden, damit tragfähige Lösungen schnell zum Patienten kommen", so Baas.

»Wir zeichnen Projekte aus, die das Leben vieler Menschen verbessern können.«

Charlotte Haunhorst,
Head of Digital und Mitglied der Chefredaktion Handelsblatt

Das Highlight der Initiative ist die jährliche Verleihung des Health-i Awards. „In Deutschland gibt es zahlreiche kluge Köpfe mit smarten Ideen. Wir müssen gezielt und überlegt fördern, um gute Lösungen in die breite Gesundheitsversorgung zu bringen", erklärt Charlotte Haunhorst, Head of Digital und Mitglied der Chefredaktion beim Handelsblatt. „Der Health-i Award setzt genau da an. Ich freue mich, dass wir wieder Projekte auszeichnen konnten, die das Potenzial haben, das Leben vieler Menschen nachhaltig zu verbessern", sagt sie.

Im vergangenen Jahr ging der erste Platz an die cureVision GmbH in München mit ihrem zertifizierten 3-D-Wundscanner. Er vermisst Wunden mithilfe von KI millimetergenau und identifiziert die verschiedenen Gewebearten im Wundbett. Damit sind Pflegekräfte zehnmal schneller im Vergleich zur herkömmlichen Wunddokumentation. Inzwischen hilft cureVision Ärzten auch bei der Einschätzung, ob eine Entzündung vorliegt.

„Im Markt bekannt zu werden war für uns als Start-up eine große Herausforderung", erklärt Kerstin von Diemar, Geschäftsführerin von cureVision. „Allein schon wegen der erhöhten Sichtbarkeit ist der Health-i Award unbezahlbar!" Das Interesse der Investoren, sogar aus den USA, ist geweckt: „Anfang des Jahres konnten wir eine erfolgreiche Finanzierungsrunde abschließen", verrät die Geschäftsführerin. Zur aktuellen Verleihung des Health-i Awards wechselte von Diemar die Seiten und saß selbst in der Jury. „Ich bin extrem beeindruckt, welche tollen Projekte sich beworben haben", sagt sie.

»Wir helfen, damit tragfähige Lösungen schnell zum Patienten kommen.«

Dr. Jens Baas,
Vorstandschef der Techniker Krankenkasse

Von einem positiven Echo berichtet auch der Drittplatzierte des letzten Jahres. „Wir haben inzwischen mehrere Vertriebspartnerschaften abgeschlossen. Auch interessierte Investoren haben sich bei uns gemeldet", sagt Florian Lerch, CFO und Co-Founder von Semanux. Das Stuttgarter Start-up hat für die digitale Teilhabe von Menschen mit motorischer Einschränkung eine berührungslose Computerbedienung entwickelt, die auch mit Apple-Computern funktioniert.

Schirmherrschaft:

Bundesministerium für Digitales und Verkehr

Mehr Informationen zu den diesjährigen Finalisten und ausgezeichneten Lösungen finden Sie auf health-i.de

Die Techniker

Handelsblatt
Substanz entscheidet.

Martin Kölling Taipeh

22. Idee: Staat startet, der Markt macht's

Wafer im Museum von TSMC, Werk des Konzerns in Nanjing: Das Geschäft ist, die Kunden glänzen zu lassen.

Best Practice

Schritt für Schritt zur Chip-Herrschaft

Aus dem Nichts hat Taiwan eine eigene Halbleiterindustrie aufgebaut. Was lehrt das Beispiel?

Taiwans Chipindustrie ist eine der größten wirtschaftlichen Erfolgsgeschichten der Welt. Vor 60 Jahren war die kleine Insel 130 Kilometer vor der Küste Chinas noch ein armes Billiglohnland, das schon damals mit der Drohung einer Invasion durch China lebte. Heute ist Taiwan die Chiphochburg der Welt, ohne deren Produkte die globale Tech-Industrie zusammenbrechen würde.

Spitzenhalbleiter mit sogenannten Knotengrößen von weniger als sieben Nanometern kommen laut dem Marktforscher Trendforce sogar zu mehr als 90 Prozent aus Taiwan, genauer gesagt von einem einzigen Hersteller: Taiwan Semiconductor Manufacturing (TSMC).

Die Abhängigkeit wird inzwischen dermaßen als Risiko angesehen, dass nicht nur Deutschland, sondern auch die USA und Japan ihre Chipindustrien wiederbeleben wollen. Ironischerweise soll TSMC dabei Lehrmeister sein.

Die Ausgangsbedingungen seien zwar unterschiedlich, sagt Chipexperte Christopher Miller, der in seinem Buch „Chip Wars" die Entstehung der Halbleiterbranche und den Aufstieg Taiwans untersucht hat. „Taiwan hat seine Chipindustrie von Grund auf neu aufgebaut, Japan, die USA und Deutschland verfügen bereits über Spitzentechnologie in der Halbleiterindustrie", sagt er im Interview. Doch Miller glaubt, dass es noch viel zu lernen gibt.

Lektion 1: Geopolitische Krisen zur Neuorientierung nutzen

Shih Chin-tay ist einer der Väter des Erfolgs. Die Überwindung der Armut war das erste Ziel, erinnert sich der heute 78-jährige Chipfachmann in der Hauptstadt Taipeh. „In den 1960er-Jahren hat die Regierung daher Sonderzonen für die Exportindustrie eingerichtet, um von unseren billigen Arbeitskräften zu profitieren."

Darunter befanden sich auch die ersten Fabriken für die Montage von Halbleitern. Zwei Schocks in den 1970er-Jahren brachten die Regierung dann dazu, „über Investitionen in Technologie nachzudenken". Zum einen erschütterte die Ölkrise die Exportwirtschaft, zum anderen wandte sich die Schutzmacht USA plötzlich China zu. Taiwan wollte daher künftig weltweit an Bedeutung gewinnen, um sich selbst zu schützen.

Lektion 2: Mit einfachen Produkten anfangen

Der Regierung ging es dabei nicht gleich um die Eroberung des Weltmarkts, sondern um eine schrittweise, durch Staat und Privatwirtschaft getragene Entwicklung. Zu den wichtigsten Entscheidungen gehörten die Gründungen spezialisierter Wissenschaftsparks, die heute wichtige Chipcluster sind, und des Industrial Technology Research Institute (Itri) als Technologieinkubator. Shih, der das Institut von 1994 bis 2003 leitete, gehörte zu den ersten Mitarbeitern und durfte 1976 eine in Taiwan heute legendäre Expertenreise zum damaligen US-Chiphersteller RCA organisieren. Der verfügte zwar nicht über die modernste Technologie, war aber zur Zusammenarbeit bereit.

Das Itri zeigte zuerst, dass Taiwan mit RCA-Chips eine kommerzielle Produktion aufbauen konnte. Darauf folgte 1980 die Ausgliederung der Technologie in ein Spin-off, den heute zweitgrößten Chiphersteller Taiwans, UMC. Das Unternehmen konzentrierte sich auf Nischen wie elektronische Uhren, da die Technologie zu mehr noch nicht reichte. 1985 holte die Regierung dann einen Star der damaligen US-Chipindustrie als Chef ins Itri, um die Entwicklung voranzutreiben: den von China in die USA ausgewanderten Morris Chang. Der hatte maßgeblich die Halbleitersparte von Texas Instruments aufgebaut, damals einer der Chipriesen.

Die Taiwaner gaben dem Fachmann daher die Mission, ein weiteres Unternehmen zu gründen, das technisch langfristig mithalten kann. 1987 gründete Itri TSMC, mit dem heute 93-jährigen Chang an der Spitze.

Lektion 3: Der Markt bestimmt die Gewinner, nicht der Staat

Der Ansatz der taiwanesischen Regierung sei stets der gleiche gewesen, erinnert sich Shih. Die Regierung schuf die Infrastruktur für Innovationen, setzte aber nicht auf Staatsbetriebe, sondern auf kapitalistisch geführte Unternehmen. So stieg der Staat bei den Itri-Spin-offs nur zu Beginn mit weniger als 50 Prozent ein, die später verkauft wurden. Das restliche Kapital mussten die Unternehmen von privaten Investoren aus dem In- und Ausland aufbringen. Bei TSMC half anfangs der niederländische Elektronikhersteller Philips aus. „Wir wollten sehen, wie wettbewerbsfähig die Unternehmen wirklich sind", erklärt Shih die Idee.

Lektion 4: Das richtige Geschäftsmodell wählen

Den Durchbruch für Taiwan brachte eine Idee, an die damals außer Chang kaum jemand glaubte: die Auftragsfertigung von Chips, das sogenannte Foundry-Geschäft. Bis dahin produzierten Chiphersteller ihre Halbleiter selbst. Doch der aus China in die USA ausgewanderte Chang war überzeugt, dass die Trennung von hochprofitablem Chipdesign und kapitalintensiver Produktion der Motor für rasante Innovation sein würde.

Shih fasst das Motto so zusammen: Das Geschäft ist, die Kunden glänzen zu lassen. Entscheidend ist für ihn, dass TSMC und Taiwan immer auf enge internationale Partnerschaften gesetzt haben, sei es mit Anlagenherstellern wie ASML aus den Niederlanden oder dem Grafikkartenhersteller Nvidia bei Chips für Künstliche Intelligenz.

Lektion 5: Mut zu langem Atem

Trotzdem hatte Chang anfangs Probleme, Kunden zu finden. Das habe sich aber mit der Zeit geändert, sagt Chipexperte Miller. „TSMC entwickelte sich bis Anfang der 2000er-Jahre zu einem mittelständischen Unternehmen." Mit dem Aufkommen der Smartphones stieg TSMC zum dominierenden Chiphersteller auf, mit KI zu einem der global wertvollsten Konzerne.

Andere Länder hoffen nun, mit Subventionen ebenfalls neue Chipindustrien aufzubauen. Heute wie schon vor Jahrzehnten im Fall Taiwans liefern geopolitische Brüche den Anlass dafür. Die damals entstandenen Konzerne werden nun selbst zu Entwicklungshelfern im Westen, wie das TSMC-Werk bei Dresden zeigt.

Es liegt an Deutschland, die Chance für ein neues Halbleiter-Ökosystem ähnlich klug zu nutzen wie einst die kleine Insel vor der Küste Chinas.

Bloomberg, Getty Images

Expertinnenimpuls

Mindset schlägt Generationenklischees

Wir brauchen einen Pakt für Bildung zwischen Wirtschaft und Politik. Von **Belén Garijo**

Für mich und für unser Unternehmen sind Lernen und Bildung die entscheidenden Faktoren, mit denen wir unsere Zukunft sichern. Ich sage immer, dass es keinen Plan für das Geschäft ohne einen Plan für die Menschen gibt. Das muss auch für Gesellschaft und Wirtschaft in Deutschland insgesamt so gelten.

Aber handeln wir auch mit aller Kraft nach dieser Überzeugung? Beim Blick auf unser Bildungssystem kommen mir da Zweifel. Ich bin überzeugt: Wir brauchen einen neuen Bildungs-Masterplan, mit dem wir dem tiefgreifenden Umbruch der Arbeitswelt begegnen.

23. Idee: Weiterbildung für jedes Alter

Schon 2027 werden sich circa 20 Prozent der Jobs in Deutschland grundlegend verändert haben, was Anforderungen etwa im Umgang mit Künstlicher Intelligenz (KI) und Data Science angeht. Global werden es noch mehr sein. Die weitere Entwicklung dürfte in Sprüngen erfolgen.

Bei Merck fragen wir uns regelmäßig: Welche Qualifikationen und Fähigkeiten werden für uns heute relevant – und morgen entscheidend für den Erfolg des Unternehmens sein? Wie wird sich unsere Belegschaft in den kommenden Jahren und Jahrzehnten verändern und verändern müssen? Aus dieser Analyse entwickeln wir konkrete Lern- und Entwicklungsprogramme, etwa mithilfe unserer globalen, KI-gestützten Plattform „MyGrowth".

Um unsere Beschäftigten für die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung zu qualifizieren, haben wir bei Merck mehrere eigene Akademien und Programme geschaffen, in denen wir mit externen Spezialisten zusammenarbeiten.

Es geht aber nicht allein um Data Intelligence und andere digitale Tools. Für den Erfolg eines Unternehmens ist es entscheidend, dass es hervorragende Führungskräfte entwickeln kann. Was macht gute Führung in Zukunft aus, und welche Fähigkeiten werden dafür gebraucht? Auch hier analysieren wir, ob unsere Beschäftigten im Management dafür ausreichend qualifiziert sind und wo es Lücken gibt.

Die Fähigkeiten und Möglichkeiten zur Weiterbildung werden noch aus einem weiteren Grund zum zentralen Erfolgsfaktor für die Wirtschaft. Bisher haben Unternehmen stets um genug Talente und Wissenschaftler werben können, die schon über viele Jahre Praxiserfahrung verfügen. Doch davon wird es im Zuge von Fachkräftemangel und geburtenschwachen Jahrgängen künftig weitaus weniger geben.

Das Recruiting der Unternehmen wird sich deswegen stark verändern müssen. Es geht zum Beispiel auch darum, Potenzial und Talent bei jungen Menschen zu erkennen, die noch nie eine Festanstellung hatten. Man braucht ein starkes firmeninternes Bildungs- und Trainingsprogramm, damit sich diese jungen Menschen entwickeln können.

Genauso intensiv werden wir ältere Beschäftigte auf die technologischen Umbrüche vorbereiten müssen, für die sie neue Fähigkeiten brauchen. Dass sich ältere Beschäftigte gegen den Wandel stellen, kann ich bei Merck übrigens nicht feststellen. Im Gegenteil: Ich erkenne bei ihnen sehr viel Neugier und Willen, neue Technologien zu erlernen und in den Job zu integrieren. Mindset schlägt Generationenklischees.

Mit diesen Anstrengungen und Investitionen können Unternehmen in Sachen Bildung einen wichtigen Beitrag leisten. Das allein wird aber nicht ausreichen, um in Deutschland und Europa ein starkes Humankapital zu schaffen, das wir für nachhaltiges, innovationsgetriebenes Wirtschaftswachstum dringend brauchen.

Unternehmen können nicht isoliert handeln. Wir brauchen einen gesellschaftlichen Pakt für Bildung – eine konzertierte Aktion von Staat, Wirtschaft und akademischen Institutionen.

Gezielte Bildungsstrategie

Alle Beteiligten sollten sich dabei eingestehen: Die Ausbildungsprogramme an Unis und Schulen sind noch weit von dem entfernt, was in den Unternehmen in den kommenden Jahren an Qualifikationen benötigt wird, insbesondere in den Bereichen Digitalisierung und speziell KI. Wir müssen beides viele enger aufeinander abstimmen. Dafür ist eine intensive Kooperation zwischen Unternehmen, öffentlicher Hand und Bildungsinstitutionen nötig.

Von vielen Seiten werden mehr staatliche Investitionen in den Bildungssektor gefordert. Keine Frage, Geld und Ressourcen sind wichtig. Zuallererst aber brauchen wir eine Strategie. Deutschland und Europa müssen Bildung zum zentralen Element erklären, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

In welchen Bereichen wollen und können wir wirtschaftlich und technologisch stark sein? Welche Qualifikationen und Fähigkeiten brauchen wir dafür? Und wie müssen wir dazu gezielt die Investitionen steuern?

Ich bin überzeugt: Mit einer solchen zielorientierten Strategie für die kommende Dekade und mit mehr Kooperation können Deutschland und Europa in Schlüsseltechnologien wie der KI zu Gewinnern und Pionieren werden.

Bloomberg

Die Autorin

Belén Garijo ist Vorsitzende der Geschäftsleitung des Chemie- und Pharmakonzerns Merck KGaA.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Unternehmen sollten definieren, welche Fähigkeiten und Qualifikationen sie in den nächsten Jahren benötigen und ihre internen Trainings darauf ausrichten.

2. Die Ausbildung an Schulen und Universitäten muss auch darauf ausgerichtet werden, was der Arbeitsmarkt im Wirtschafts- und Sozialbereich zukünftig benötigt.

3. Unternehmen, Bildungseinrichtungen und Regierung müssen gemeinsame Qualifikationsziele definieren und bei der Umsetzung enger zusammenarbeiten.

ANZEIGE

Drei Fragen an Dr. Susanne Beckers.
Dr. Susanne Beckers ist KI-Strategieexpertin bei SAP und zeigt, wie KI Einzug in die Unternehmen hält.

„Am Ende braucht es immer noch den Menschen."

1 Wo kann Künstliche Intelligenz in Unternehmen einen Mehrwert schaffen?
Jeder Unternehmensbereich wird von KI profitieren. Vom KI-gestützten Verfassen von Stellenbeschreibungen im Personalwesen bis hin zu KI-generierten Produkt- und Preisempfehlungen im Vertrieb gibt es unzählige Einsatzmöglichkeiten.
Bei SAP haben wir schon eine Reihe von KI-Anwendungsszenarien in unser Lösungsportfolio integriert. Bis Ende dieses Jahres werden es etwa 100 dieser konkreten Szenarien sein. Die wirkliche KI-Transformation besteht jedoch nicht nur in der Einführung einzelner Anwendungen, sondern darin, Prozesse neu zu denken und zu automatisieren.

2 Was bedeutet das für Unternehmenssoftware und ihre Anwender?
Generative KI wird die Art und Weise, wie wir Software nutzen, mit ihr interagieren, aber auch, wie wir sie entwickeln, grundlegend verändern. Wir haben bereits in der Vergangenheit Technologiesprünge gesehen. Aber keine dieser Technologien ist mit so einer Geschwindigkeit und Wucht in die Unternehmenswelt gedrungen wie KI.
Wohl kaum eine industrielle Revolution betraf vorher die Wissensarbeit in einem solchen Maße wie jetzt. Deshalb ist es auch besonders wichtig, dass die genutzten Daten und die KI-Resultate von guter Qualität sind.

3 Wie kann sichergestellt werden, dass KI verlässliche und vertrauenswürdige Ergebnisse liefert und nicht halluziniert?
Halluzinationen sind im Unternehmenskontext inakzeptabel. Um falschen Aussagen entgegenzuwirken, können generative KI-Modelle mit Daten aus vertrauenswürdigen Quellen verbunden werden – das heißt in der Fachsprache Grounding.
Bei SAP gilt seit 2022 die KI-Ethik-Richtlinie, die den UNESCO-Richtlinien für KI-Ethik entsprechen. Zudem wird jedes Anwendungsszenario durch einen KI-Ethikrat begutachtet und mit Testdaten evaluiert.
SAP entwickelt KI für Menschen. Die Experten werden durch KI-Ergebnisse unterstützt. Am Ende ist das Expertenwissen entscheidend, um qualitativ hochwertige KI-Ergebnisse zu erzielen – und das geht nur durch Vielfalt.

SAP

Weitere Informationen unter
www.sap.com/ai

24. Idee: Als Biotech-Firma Nähe zur KI suchen

Best Practice

Jung geblieben

Genentech ist die älteste Biotech-Firma der Welt. Und trotzdem innovativ. Wie geht das?

Nein, nach Hightech sieht es hier nicht aus. Die Zentrale von Genentech, einem der wichtigsten Biotechnologieunternehmen der Welt, liegt in South San Francisco. Was nach einem Viertel in der Hightech-Metropole klingt, ist eine eigene Stadt und unterscheidet sich deutlich vom Nachbarn im Norden: Bis weit nach dem Zweiten Weltkrieg war South San Francisco eine Industrie- und Arbeiterstadt. Dass sich das geändert hat, liegt auch an Genentech.

1976 eröffnete hier das erste Labor. Genentech ist damit laut dem Fachmagazin „Nature“ das älteste Biotech-Unternehmen der Welt – und bis heute führend in Forschung und Entwicklung. Die beiden Gründer hätten unterschiedlicher nicht sein können: Robert Swanson war Risikokapitalgeber, Herbert Boyer Biochemiker. 1973 hatte er als Erster gezeigt, dass Enzyme als eine Art „Schere“ verwendet werden können, um DNA-Fragmente herauszuschneiden und zu ersetzen: Die Gentherapie war geboren.

1982 stellte Genentech mit „Humilin“ das erste synthetische menschliche Insulin vor, 1985 das erste gentherapeutisch erzeugte Wachstumshormon für Kinder mit einem entsprechenden Mangel. Später entwickelte Genentech Antikörper zur Behandlung von Brust- und Nierenkrebs, zum Kampf gegen Lungenfibrose, Multiple Sklerose und weitere schwere Krankheiten.

Der Fokus auf die Forschung zeichne Genentech aus, erklärt Firmenchefin Ashley Magargee. Selbst die Zebrastreifen auf dem Firmengelände sind in Form einer verschlungenen DNA-Helix auf den Boden gepinselt.

„Andere Wettbewerber haben aufgehört, Grundlagenforschung zu betreiben, und kaufen sie extern ein. Bei Genentech bildet sie einen wichtigen Teil unserer Arbeit“, sagt Magargee. Der Anspruch sei immer, keine „Me-too-Firma“ zu sein, die sich auf Gebrechen fokussiere, für die es schon gute Behandlungsmöglichkeiten gebe.

Stattdessen wolle man an den wichtigsten medizinischen Fronten forschen, mit starker Beteiligung der Neurowissenschaften und der Immunologie. Genentech beschäftigt rund 12.400 Mitarbeiter. Im Roche-Konzern, zu dem Genentech inzwischen gehört, sei man „der Innovationsmotor“, der vom globalen Netzwerk der Schweizer Mutter profitiere.

Dabei helfe auch die Nähe zum Silicon Valley. So könne Künstliche Intelligenz (KI) die Forschung deutlich beschleunigen. KI helfe sowohl beim Finden neuer Behandlungsansätze als auch beim Aussortieren schlecht wirkender Substanzen: „Wir scheitern schneller und kommen dadurch schneller voran“, sagt Magargee.

Dass Scheitern nichts Schlechtes sei, selbst in der aufwendigen und langjährigen Biotech-Forschung, sei vielleicht der wichtigste Mentalitätsunterschied zur Schweiz und zu Deutschland. Felix Holtermann

Bloomberg/Getty Images

Insilico-Gründer Alex Zhavoronkov: Das Start-up will mithilfe Künstlicher Intelligenz die Entwicklung von Medikamenten beschleunigen.

Best Practice

Der Caféhaus-Faktor

Boston hat sich zur zweiten US-Hightech-Region neben dem Silicon Valley entwickelt – und führt im Pharmabereich. Der Erfolg lädt zum Nachahmen ein.

Felix Holtermann, Katharina Kort
Boston

Eigentlich hätte Alex Zhavoronkov die Nordamerika-Zentrale seines Start-ups im Silicon Valley ansiedeln müssen. Insilico aus Hongkong, bewertet mit knapp einer Milliarde Dollar, will mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) die Medikamentenentwicklung beschleunigen. Und die KI-Hauptstadt der Welt ist nun einmal die Region um San Francisco: Hier sitzen der ChatGPT-Entwickler OpenAI und die führenden KI-Experten.

Zhavoronkov hat sich dann aber doch für Boston entschieden, aus einem einfachen Grund: Nirgendwo sonst gebe es eine solch „pulsierende, vielfältige und hochintelligente Biotech-Gemeinschaft“. Boston sei nichts weniger als „der ideale Standort“, schwärmt Zhavoronkov.

In Zahlen ausgedrückt heißt das: 21 Prozent der US-Risikokapitalfinanzierungen gingen im ersten Halbjahr 2024 in die Region um Boston, vor allem in Biotech-Firmen, wie das Massachusetts Biotechnology Council ermittelt hat. Allein im zweiten Quartal 2024 flossen laut Daten des Analysehauses Pitchbook knapp zwei Milliarden Dollar in Bostoner Biotech- und Pharmaunternehmen.

„In Boston kann man dreimal den Job wechseln und immer noch den gleichen Parkplatz benutzen“, lautet ein beliebter Spruch in der örtlichen Biotech-Szene. Tatsächlich sitzen viele bekannte Biotech-Namen hier, darunter Moderna, Vertex und Biogen. Auch die großen Pharmakonzerne wie Sanofi-Aventis, Astra-Zeneca, Novartis, Pfizer und Merck & Co. haben wichtige Forschungszentren in der Region. Bayer hat erst vor zwei Jahren eine 100 Millionen Dollar teure neue Dependance eröffnet.

Entstanden sei der Biotech-Hub durch Glück und gezielte Planung, sagen Experten. „New York oder Chicago wären auch für einen Biotech-Hub prädestiniert gewesen, aber Boston hat das Rennen gemacht“, erklärt Pitchbook-Analyst Kazi Helal. Ausgangspunkt sei die hohe Dichte an Kliniken und Universitäten gewesen, die ihre Professoren schon früh angehalten hätten, unternehmerisch zu denken.

Tatsächlich sind Boston und die Zwillingsstadt Cambridge auf der anderen Seite des Charles River Heimat mehrerer herausragender Universitäten: MIT, Harvard, Boston University und Tufts. Hinzu kommen sieben der

25. Idee: Orte zum Netzwerken sind wichtig

zehn größten US-Forschungskrankenhäuser und viele Wagniskapitalfirmen, die rund um das Viertel Kendall Square sitzen.

Außerdem dürfe man die weichen Faktoren nicht vernachlässigen, sagt Helal: „New York ist sehr überfüllt und dicht besiedelt. Boston hingegen ist ruhig, sauber und wohlhabend. Außerdem gibt es viele Cafés, oft direkt neben den Unis.“ Dort würden die wichtigsten Deals eingetütet.

Jörg Schmitt hat in Boston drei Jahre lang die Qiagen-Tochter Enzymatics geleitet (heute Qiagen Beverly). Der Manager, der heute das globale Geschäft des Unternehmens Biomodule führt, gerät ins Schwärmen: Der Vibe, den man im Viertel Kendall Square spüre, sei einzigartig. Wer eine gute Idee habe, könne sie leicht präsentieren und finde sofort Menschen, die bei der Kommerzialisierung helfen – weil sie das auch schon einmal gemacht hätten. „Der unternehmerische Geist und die Geschwindigkeit“ seien überall spürbar. Schmitt: „Als ich dann nach Deutschland zurückkam, hat sich das erst mal sehr verlangsamt angefühlt.“

Lässt sich die Bostoner Erfolgsformel kopieren? Vielleicht nicht unmittelbar, glaubt Analyst Helal. Aber Europa könne sich viel von Boston abschauen. Deutschland etwa habe viele hervorragende Universitäten, Lehrkrankenhäuser und Forscher. Darauf könne das Land aufbauen, wie das Beispiel des Mainzer Unternehmens Biontech zeige. Der Rückstand sei hier nicht so groß wie in der IT-Branche: „Biotechnologie könnte eine Möglichkeit für Deutschland sein, sich international abzuheben“, sagt Helal.

Nötig sei dafür zum einen eine Clusterbildung – wobei eine Firma wie Biontech „das Zentrum von allem“ sein könnte. Drum herum müsse es attraktive Strukturen geben, eine forschungsfreundliche Regulierung und weniger Bürokratie beim Testen neuer Technologien. Auch müsse unternehmerisches Denken in die Hochschulen einziehen. Und der Staat könne mehr Risikokapital für Start-ups bereitstellen.

Nicht zuletzt müsse Deutschland dann verhindern, dass die besten Talente und Unternehmen bald nach der Gründung abwanderten, etwa nach Boston. Ein Mittel hierfür: ein generalüberholtes Einwanderungsrecht und eine stärkere Willkommenskultur. „Europa muss ausländerfreundlicher werden. Es muss Spitzenstudenten aus Asien, Pakistan, Indien leichter gemacht werden zu kommen.“ Denn, so Helal: „Auch in Boston sind es die Einwanderer, die die meisten Wochenstunden ackern.“

Expertenimpuls

Bei Innovationen gilt: Viel hilft viel

Deutschland schöpft seine Innovationsfähigkeit nicht aus. Deutlich mehr staatliches Geld könnte helfen. Von **Benjamin F. Jones**

Skizzomat

Je weniger Staat, desto mehr freie Entfaltung in der Wirtschaft und am Ende mehr Innovationen. Diese Formel wird oft herangezogen. Märkte liefern tatsächlich einen wichtigen Teil der Antwort auf die Frage, wie Innovationen entstehen können und wer sie umsetzen kann.

Das aber sollte kein Plädoyer für komplett freie Märkte sein. Denn auf der anderen Seite liegt bei Innovationen ein stetiges, massives Marktversagen vor. Deswegen sind staatliche Eingriffe in diesem Bereich dringend erforderlich.

In der Regel muss der Staat eingreifen, wenn im freien Markt von etwas zu viel entsteht, wodurch der gesamtgesellschaftliche Wohlstand gemindert wird. Bestes Beispiel ist der Ausstoß von klimaschädlichem CO_2. Bei wissenschaftlichen Durchbrüchen und Innovationen auf dem Markt ist es genau andersherum. Wenn eine Person einen Lichtschalter betätigt, ist sie nicht die einzige, die dann besser sehen kann. Alle anderen Personen in dem Raum profitieren auch.

26. Idee: Doppelt so viel Geld vom Staat für Innovationen

Hier leistet der Markt also tendenziell zu wenig: Weil der gesellschaftliche Nutzen von Erfindungen weit über den Erfinder hinausgeht, werden nicht genügend Innovationen im Markt entwickelt, weil der Erfinder nur mit seinem eigenen Gewinn kalkuliert. Wir müssen uns also fragen: Wie gelingt es uns, dass möglichst viele Leute Lichter anmachen?

Die Evidenz ist über die Volkswirtschaften hinweg eindeutig, gerade in entwickelten wie den USA und Deutschland: Der Staat investiert viel zu wenig in Innovationen, und zwar bei Weitem. Unsere Forschung hat gezeigt: Aus jedem Dollar, der in Forschung und Entwicklung gesteckt wird, kommen fünf Dollar an zusätzlicher Wirtschaftsleistung wieder heraus. Doch trotz dieser Vorteile sind die Investitionen in Forschung und Entwicklung nach wie vor sehr gering.

Schauen wir auf Deutschland: Setzt man die Forschungsausgaben ins Verhältnis zur Wirtschaftsleistung, stehen da rund 3,5 Prozent. Die Politik sollte diese Ausgaben verdoppeln. Südkorea etwa kommt auf rund fünf Prozent.

Deutschland droht seinen Platz als Innovationsstandort einzubüßen. Der Verweis auf die Patentzahlen insgesamt, bei denen Deutschland gut dasteht, erzählt nur die halbe Wahrheit. Deutschland erreicht in 22 von 58 untersuchten Zukunftstechnologien einen der ersten drei Plätze bei den Patentanmeldungen. Allerdings zeigen sich strukturelle Schwächen in den digitalen Schlüsseltechnologien, deren Bedeutung für die traditionellen Stärkebereiche der deutschen Wirtschaft weiter wächst.

Mit den zusätzlichen öffentlichen Geldern könnte Deutschland ein ganzes Bündel an Maßnahmen finanzieren. Steuererleichterungen für Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft sind äußerst wirksam. Und man muss auch die Grundlagenforschung – den wissenschaftlichen Fortschritt – unterstützen.

Deutschland muss besser werden bei der Innovationsförderung. Sicherlich mit weniger Bürokratie, mehr Gründergeist, besserer Talentanwerbung – aber auch einfach mit mehr Ressourcen und Aufwand. Deutschland hat viele Innovationstreiber, großartige Universitäten, die Max-Planck-Institute, die Fraunhofer-Gesellschaft. Aber sie könnten mit mehr Investitionen noch viel mehr erreichen.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Damit Deutschland innovativer wird, muss der Staat Forschung und Entwicklung deutlich aktiver unterstützen.

2. Die Bundesregierung sollte ihre Innovationsausgaben mindestens verdoppeln.

3. Das zusätzliche Geld sollte sowohl in Steuererleichterungen für Forschung und Entwicklung in Unternehmen fließen als auch in mehr finanzielle Unterstützung für öffentliche Universitäten und Forschungsinstitute.

Youtube

Der Autor

Benjamin F. Jones ist Ökonomie-Professor an der Kellogg School of Management an der Northwestern University in Evanston im US-Bundesstaat Illinois.

Anzeige

Aurelia Hölzer

„Wer alle Risiken abstellt, erstickt das Leben“

Ein Jahr lang war die Chirurgin Aurelia Hölzer mit ihrem Forscherteam in der Antarktis auf sich allein gestellt. Sie erzählt, wie es mit der richtigen Einstellung gelingt, jegliche Widrigkeiten zu überwinden – auch an einem Ort der Extreme.

Aurelia Hölzer hat ein Jahr lang in der Antarktis gelebt und gearbeitet – als Leiterin der Polarforschungsstation Neumayer III des Alfred-Wegener-Instituts und als einzige Ärztin. Sie war Teil eines neunköpfigen Teams aus Wissenschaftlern, Technikern und einem Koch, das am Ende der Welt in völliger Isolation alles selbst schaffen musste. Im Handelsblatt-Interview erzählt sie, was sie in dieser Zeit über Resilienz gelernt hat – und welche dieser Lehren wir in Deutschland nutzen können.

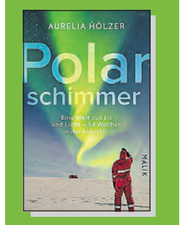
Frau Hölzer, wie muss ich mir den Ort vorstellen, den ich wohl nie erleben werde?
Antarktika ist ein Ort der Superlative: Es ist der kälteste, windigste, trockenste, unzugänglichste und lebensfeindlichste Kontinent der Welt. Spätestens wenn man bei minus 30 Grad und kälter die ersten kleinen Erfrierungen an den Fingern, Wangen oder an der Nasenspitze hat, dann hat man seine Lektion gelernt. Gleichzeitig besitzt das Eis eine Schönheit, die mich tief berührt hat.

Das klingt trotzdem furchtbar ungemütlich.
Ja, aber wenn man das System Erde – die Atmosphäre, die Ozeane, das Eis, das Klima – verstehen will, dann muss man die Polarregionen erforschen und dort auch überwintern.

Was heißt eigentlich „überwintern“?
Im Winter kommt kein Eisbrecher durch den Packeisgürtel. Fliegen geht auch nicht, weil es fast immer stürmt. Man kann sieben Monate nicht weg und keine Hilfe holen, auch nicht wenn jemand durchdreht oder sich schwer verletzt. Wir konnten nichts einkaufen und keine Ersatzteile besorgen. Wir hatten keine Pause von der Station und voneinander, waren immer in Rufbereitschaft. Ob Arbeit, Sicherheit oder soziales Miteinander: Wir waren ultimativ für uns selbst verantwortlich.

Konkret?
Wir waren unser Kraftwerk, unser Krankenhaus, unsere Feuerwehr, unsere Werkstatt, unsere IT, unsere Küche. Wir waren einander Freunde und Familie – und natürlich auch unsere eigenen Animateure.

Und Sie waren die einzige Ärztin vor Ort.
Ja, ich musste mich komplett umstellen. Ich bin Gefäßchirurgin, war Oberärztin am Universitätsklinikum. Da gibt es für alles jemanden. Und plötzlich war ich allein. Ich habe alles selbst gemacht: Röntgen, Ultraschall, EKG. Ich war Apothekerin und Laborantin. Ich habe Instrumente sterilisiert. Ich habe alles behandelt, von Ausschlag über Ohrenentzündung bis Zahnschmerzen. Ich habe alle Geräte, die im Schrank lagen, ausprobiert. Die Lampe, mit der man ins Auge leuchtet, um die Netzhaut zu untersuchen. Den Schädelbohrer, mit dem man bei Hirnblutungen den Druck mindert.



Neuerscheinung: Im September ist Aurelia Hölzers Buch „Polarschimmer“ erschienen. Darin erzählt sie vom Alltag in der Antarktis.

Mit begrenzten Ressourcen gemeinsam Widrigkeiten überwinden, anstatt zu jammern – klingt so, als könnten wir als Gesellschaft einiges von Ihren Antarktis-Erfahrungen lernen, oder?
Ich habe viel Selbstwirksamkeit erfahren – nicht nur als Ärztin. Ich war auch Brandschutzbeauftragte und habe bei allen möglichen Reparaturen geholfen. Vieles von dem, was ich in der Antarktis gemacht habe, hatte ich vorher nie gemacht. Man lernt auch, sich selbst nicht so wichtig zu nehmen. In dieser unglaublichen Weite, mitten in Eis und Kälte, fühlt man sich sehr klein und akzeptiert die eigene Vergänglichkeit.

Und sieht eher die Stärken der anderen als ihre Schwächen?
Definitiv. Und ich habe gelernt, anderen die Freiräume zu geben, die sie brauchen, um diese Stärken auszuspielen – und auch Risiken zuzulassen. Das war für mich als Ärztin nicht leicht. Mir sind schon Menschen unter den Händen auf dem OP-Tisch weggestorben, das gehört zum Beruf. Und trotzdem: Wer alle Risiken abstellt, erstickt das Leben. Ich habe offen mit dem Team darüber gesprochen, dass ich nicht alles behandeln kann und man als Schwerverletzter mit den begrenzten Mitteln an diesem Ort stirbt.

War das nicht eine enorme Belastung?
Am letzten Abend unserer Überwinterung, bevor das erste Flugzeug kam, fiel ein Riesengewicht von mir ab. Da habe ich gedacht: „Guck mal an, das hast du die ganze Zeit getragen.“ Ich habe das lange gar nicht gemerkt.

Und gab es eine Situation, in der Sie sich selbst den anderen ausgeliefert haben?
Einmal habe ich an einem Seil, das die anderen festgehalten haben, die Eiskante erkundet. Ich kann weder klettern noch bin ich schwindelfrei. Aber ich wusste, worauf ich achten muss, und hatte das Team im Rücken.

Das alles klingt auch nach viel Pragmatismus. Fehlt uns genau der in Politik und Wirtschaft?
Meine Erfahrung: Wenn jemand geschickt und willig ist und gezeigt bekommt, wie es geht, dann kann er oder sie fast alles – auch eine Platzwunde nähen oder bei einer Operation assistieren. Unser Luftchemiker zum Beispiel wäre mein Zahnarzt gewesen, und unser Koch hat mir regelmäßig Blut für eine Studie zur Weltraummedizin abgenommen.

Wie wichtig ist menschliches und fachliches Vertrauen, in sich selbst und die anderen?
Ich brauche vor allem die Sicherheit, dass keiner bei mir Fehler sucht oder mich in die Pfanne haut, wenn ich was falsch mache oder nicht mein bestes Selbst bin. Wir kennen uns durch und durch. In jedem Zustand. Das darf niemand ausnutzen. Wir hatten mal einen Feueralarm, da ging uns wortwörtlich der A… auf Grundeis.

Vor allem Ihnen als Brandschutzbeauftragter.
Ja, wir sind zittrig in die Ausrüstung gestiegen. Wir haben in der Station Treibstofftanks und Brandbeschleuniger.

Und dann?
Es war Fehlalarm. Kurz danach kam unser Elektroingenieur mit einem schiefen Grinsen und meinte: „Leute, tut mir echt leid. Ich habe den Generator getestet. Es hat gequalmt und ich hatte die Brandschutzanlage nicht ausgeschaltet.“ Wir hätten über ihn herfallen können, aber wir haben nur gelacht und gesagt: „So wach waren wir lange nicht mehr.“

Aber wenn Fehler passieren, muss man doch darüber reden.
Klar, aber immer unter dem Motto: Was können wir daraus lernen? Es braucht keine Superhelden, auch nicht in der Antarktis. Wir alle machen Fehler. Ich glaube, das Problem ist nicht die Analyse, sondern es sind Vorwürfe und Rechthaberei. Das bringt einen nicht weiter.

Arbeiten in der Antarktis: „Man lernt, sich selbst nicht so wichtig zu nehmen.“

27. Idee: Einen Tag warten, bevor man etwas anspricht

Michael Trautmann (6)

Und wie sind Sie mit Konflikten umgegangen? Die darf man doch auch nicht einfach vor sich hinschwelen lassen.
Wir haben zwischen Mücke und Elefant unterschieden und tatsächlich viel runtergeschluckt. Unser Elektroingenieur hat gesagt: „Immer einen Tag warten. Wenn es dann noch da ist, muss man es ansprechen.“ Aber fast alles hat sich bis dahin aufgelöst, wenn man Eitelkeiten und Befindlichkeiten beiseiteschiebt und dem Bedürfnis nach Dramatik widersteht.

Klingt nach einer Einstellung, die auch der Ampelkoalition in Berlin guttäte. Aber nicht jeder Konflikt ist eine Mücke. Gab es auch Elefanten?
Wir hatten mal Wind mit Orkanstärke. Trotzdem war unser Luftchemiker noch in seinem Observatorium, etwa anderthalb Kilometer von der Station entfernt. Unser Meteorologe ging auch noch raus. Da habe ich mich ziemlich geärgert, weil ich finde, dass man bei dem Wetter nicht mehr draußen rumlaufen sollte. Das habe ich dann direkt angesprochen und wir haben es geklärt.

Hatten Sie Regeln in Ihrer Wohngemeinschaft?
Einmal am Tag mussten alle zusammen essen, das wollten wir auch. Das war bei uns immer abends. Ansonsten alle zwei Wochen Teambesprechung, einmal die Woche putzen und man fährt immer nur zu zweit raus – mit zwei Fahrzeugen und einer Überlebensbox inklusive Zelt.

Sie haben vorhin gesagt, dass Sie ein Jahr lang nichts einkaufen konnten. Wie lebt es sich mit dem Gedanken, „Was weg ist, ist weg“? Also mit ständigen Grenzen?
Wir haben mit dem gelebt und gearbeitet, was wir hatten. Wir haben die letzten drei Orangen gefeiert – und danach gab es halt keine mehr. Man kann sich stundenlang daran aufhängen, was man nicht hat oder nicht machen kann, oder es hinnehmen und improvisieren. Ganz wichtig ist es, Spaß zu haben, auch mal über die Stränge zu schlagen und albern zu sein. Wir haben zum Beispiel einen Vampirfilm gedreht.

Aber was macht man, wenn etwas Elementares wie die Stationstechnik ausfällt?
Unsere Kläranlage ist kaputtgegangen. Da waren es noch sechs Monate, bis das nächste Flugzeug kommen sollte. Wir mussten Eimer benutzen. Da habe ich mich schon gefragt, wie lange wir gelassen bleiben. Wir haben mit unseren verschiedenen Hintergründen und Herangehensweisen so ziemlich alles ausprobiert und am Ende ein neues Abflussrohr gebaut, damit die Toiletten wieder funktionieren. Das haben wir mit einem rauschenden Fest eingeweiht.

Hatten Sie eigentlich Angst davor, nach Deutschland zurückzukommen?
Ich habe mich gefürchtet, ja. Vor allem vor diesen Betroffenheitsdebatten an der Straßenecke, in denen es immer um die gleichen Probleme geht, aber nie um Lösungen.

Was haben Sie aus der Antarktis mit in Ihren Alltag genommen?
Die Erkenntnis, dass die Freiheit nicht darin liegt, dass man aussteigen und alles hinschmeißen kann. Wahre Freiheit ist, dass man begreift, wie unglaublich viel man selbst gestalten kann. Neun Menschen können fast alles schaffen, wenn sie wollen.

Gibt es eine Erfahrung aus Ihrer Zeit im Eis, die für ganz Deutschland gut wäre?
Zusammenhalten und schauen, wie wir mit dem, was da ist, das erreichen können, was wir uns vorgenommen haben. Uns nicht zu viel mit dem aufhalten, was nicht geht oder was schiefgegangen ist. Keine Vorwürfe machen. Und zu guter Letzt: sich selbst zurücknehmen.

Frau Hölzer, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellte Kirsten Ludowig.

Vita

Die Ärztin Aurelia Hölzer, geboren 1978, studierte Medizin in Freiburg, Bordeaux und Trinidad und promovierte in Freiburg. Sie spezialisierte sich zur Gefäßchirurgin und wurde Oberärztin an einem Universitätsklinikum. 2022 überwinterte sie als Stationsleitung und Ärztin auf der Station Neumayer III in der Antarktis. Seit Oktober arbeitet sie wieder als Chirurgin in einem Krankenhaus.

Neumayer III Die Antarktis-Station wird vom Alfred-Wegener-Institut betrieben, das in der Polarregion das Klima erforscht. Im antarktischen Sommer leben und arbeiten bis zu 50 Menschen in der Station – im Winter sind nur noch neun vor Ort. Sie bilden das Überwinterungsteam und forschen sowohl in den Laboren als auch auf dem Eis. In der Umgebung sind Observatorien für geophysikalische, luftchemische und meteorologische Daten installiert.

BRANCHEN | KOMPASS

Kapitalmarkt/ Beteiligungen

Nachhaltig & zukunftsorientiert:
9,46%* Rendite
50 Parks erfolgreich in Betrieb
INVESTIEREN SIE IN SCHNELLLADE-PARKS
BEI EINEM DER 10 BESTEN LADEPARK-BETREIBER DEUTSCHLANDS eMobility Excellence CPO Report 2024
AFA 4 Jahre | Abschreibung bis 60% im 1. Jahr
Investments ab 60.000 € bis 10 Mio. € möglich
Nutzen Sie die persönliche & unverbindliche Beratung
Peter Hoffmann | CITYWATT Investments
Telefon 08509 9006 3249
info@citywatt-i.de | www.citywatt-investment.de
Wir expandieren weiter und suchen deswegen deutschlandweit Grundstücke | Parkplätze | Flächen sowie professionelle Vertriebs-Partner (§34f)
* Prog. Rendite im Normalcase

Versandhandel

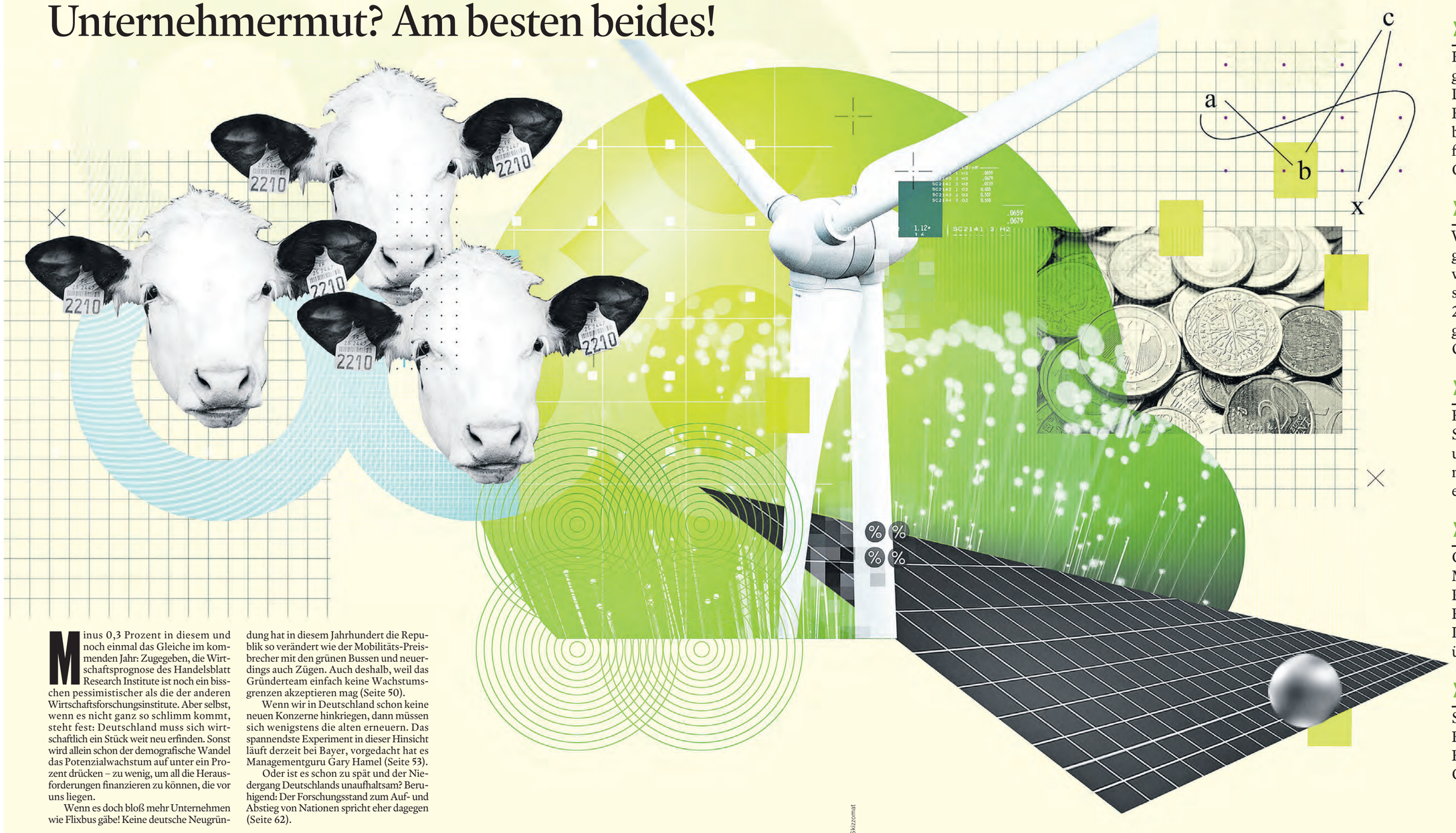
Unterwäsche aus 100% Bio-Baumwolle
kochfest und pflegeleicht
www.HERMKO.de

Wein & Genuss

www.Wein-Ankauf.de
Wir kaufen Ihre Weine, Champagner & Spirituosen zu Höchstpreisen an!
☎02464-9798-355 Fax -707 info@wein-ankauf.de

DANKE
sos-kinderdoerfer.de
SOS KINDERDÖRFER WELTWEIT
201991

Deutschland steckt fest in der Dauerstagnation. Brauchen wir ein neues Geschäftsmodell? Oder mehr Unternehmermut? Am besten beides!



Skizzomat

Minus 0,3 Prozent in diesem und noch einmal das Gleiche im kommenden Jahr: Zugegeben, die Wirtschaftsprognose des Handelsblatt Research Institute ist noch ein bisschen pessimistischer als die der anderen Wirtschaftsforschungsinstitute. Aber selbst, wenn es nicht ganz so schlimm kommt, steht fest: Deutschland muss sich wirtschaftlich ein Stück weit neu erfinden. Sonst wird allein schon der demografische Wandel das Potenzialwachstum auf unter ein Prozent drücken – zu wenig, um all die Herausforderungen finanzieren zu können, die vor uns liegen.

Wenn es doch bloß mehr Unternehmen wie Flixbus gäbe! Keine deutsche Neugründung hat in diesem Jahrhundert die Republik so verändert wie der Mobilitäts-Preisbrecher mit den grünen Bussen und neuerdings auch Zügen. Auch deshalb, weil das Gründerteam einfach keine Wachstumsgrenzen akzeptieren mag (Seite 50).

Wenn wir in Deutschland schon keine neuen Konzerne hinkriegen, dann müssen sich wenigstens die alten erneuern. Das spannendste Experiment in dieser Hinsicht läuft derzeit bei Bayer, vorgedacht hat es Managementguru Gary Hamel (Seite 53).

Oder ist es schon zu spät und der Niedergang Deutschlands unaufhaltsam? Beruhigend: Der Forschungsstand zum Auf- und Abstieg von Nationen spricht eher dagegen (Seite 62).

»

Nicht der Bus ist das Produkt, sondern die Plattform, über den man ihn buchen kann: Dank dieser Erkenntnis konnte Flix so schnell wachsen. ▸ 50

»

Konzerne werfen dem Staat gerne zu viel Bürokratie vor. Dabei sollten sie mit dem Bürokratieabbau lieber mal bei sich selbst anfangen, fordert Managementguru Gary Hamel. ▸ 53

»

Was, wenn es Deutschland gelänge, seinen Krankenstand wieder auf Normalmaß zu senken? Dann hätten wir 2023 keine Rezession gehabt, sagt Allianz-Chef Oliver Bäte. ▸ 55

»

Ein Start-up will Häuser als Serienprodukt herstellen – und Wohneigentum so für mehr Menschen erschwinglich machen. ▸ 66

»

Gewerbesteuer? Reduzierte Mehrwertsteuersätze? Pendlerpauschale? Für Finanzforscherin Dominika Langenmayr ist das alles überflüssig. ▸ 56

»

Statt eines pauschalen Rentenalters schlägt Axel Börsch-Supan eine Gesundheitsprüfung vor. ▸ 68

Wachstumsstory

Die grüne Revolution

Preiswerte Mobilität für alle – kein deutsches Unternehmen hat unseren Alltag in den vergangenen Jahren so verändert wie Flix. Und geht es nach den Gründern, soll das Wachstum noch lange nicht zu Ende sein. Was kann das Land von diesem Start-up lernen?

Sebastian Dalkowski, Jens Koenen
Düsseldorf, Frankfurt

Zentraler Omnibusbahnhof Berlin. Auch an einem Sonntagmorgen warten an den Halteplätzen immer zwei bis drei der grünen Flix-Reisebusse. Fahrtziele: Leipzig, Malmö, Rotterdam, Bukarest, Zürich, München, Stettin, Marseille – alles nur eine Busfahrt entfernt. Heranwachsende schleppen Rucksäcke, Rentner ziehen Koffer hinter sich her, Mütter schieben Kinderwagen. Ein Busfahrer erklärt vor seinem Gefährt den Wartenden, wie das bei ihm läuft: „No Burger King, no Kebab."

In den Bus Richtung Brüssel über Düsseldorf steigt eine Gruppe von vier Männern jenseits der 40. Sie haben zusammen ein paar Tage in Berlin verbracht: „Ein ganz normales Männerwochenende." Sonst nehmen sie für ihre Ausflüge das Auto, aber Autofahren in Berlin ist anstrengend und das Parken teuer. „Absolut okay" und „Kein böses Wort", sagen sie über die Hinfahrt. Bahnfahren hätte sie das Doppelte gekostet. Selbst wer erst einen Tag vorher gebucht hat, zahlt für die Strecke mit dem Flixbus von Berlin nach Düsseldorf nur 45 Euro, bei der Deutschen Bahn wären es mehr als 100 gewesen. Dafür braucht der Bus doppelt so lang wie der ICE, mehr als neun Stunden.

„Unser Ziel ist eine erschwingliche und nachhaltige Mobilität für jeden." Es gibt kaum einen Auftritt, bei dem Flix-Chef André Schwämmlein diesen Satz nicht unterbringt. Und das Ungewöhnliche ist: Er hat es geschafft. Die grünen Busse und Züge haben die Mobilität revolutioniert – die deutsche und die globale.

5600 Ziele in 43 Ländern steuern die weltweit 5000 Busse an. Täglich werden über 400.000 Verbindungen angeboten, mehr als bei den großen Netzwerk-Airlines der Welt. Gut 400 Millionen Menschen haben Flix seit dem Marktstart 2013 genutzt. Es gibt wohl kein anderes deutsches Unternehmen, das die Republik in den vergangenen Jahren so sehr verändert hat: Fernreisen in Europa sind dank Flix für alle Bevölkerungsgruppen erschwinglich geworden, und aus dem Straßenbild sind die grünen Busse kaum noch wegzudenken.

Mehr noch: Die Geschichte von Flix zeigt, was auch in Deutschland möglich ist, wenn Gründer groß und international denken. Sie zeigt, wie auch hier junge Unternehmen von internationaler Relevanz entstehen können. Die US-Fernbusikone Greyhound ist inzwischen eine Flix-Tochter. Und mit dem Flixtrain ist das Unternehmen der einzige relevante Wettbewerber der Deutschen Bahn im Fernverkehr auf der Schiene.

In 25 Niederlassungen rund um den Globus arbeiten gut 5500 Menschen für Flix– aus über 100 Ländern. Dabei besitzt das Unternehmen nur wenige der Busse selbst, alle anderen werden von Subunternehmern betrieben. Erst diese clevere Plattformstrategie machte das rasante Wachstum möglich. Im vergangenen Jahr überstieg der Umsatz erstmals die Grenze von zwei Milliarden Euro, ein Plus von 30 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Das bereinigte Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen betrug 104 Millionen Euro, die Marge 5,2 Prozent.

Von der Boston Consulting Group auf die Autobahn

Imposante Zahlen für ein Unternehmen, das nur etwas mehr als zehn Jahre alt ist, findet auch Dominik de Daniel. „Was die Gründer und das Management in etwas mehr als einer Dekade erreicht haben, ist sehr beeindruckend", sagt der CEO der Kühne Holding. Seit 1. April führt de Daniel die Beteiligungsgesellschaft des Speditionsmilliardärs Klaus-Michael Kühne. Zusammen mit dem Finanzinvestor EQT fädelte der Finanzexperte vor wenigen Wochen den Einstieg bei Flix ein.

Wenn die Transaktion mit einem Volumen von 900 Millionen Euro demnächst abgeschlossen ist, gehören ihnen 35 Prozent des Mobilitätsspezialisten. Mit dabei ist als Co-Investor die Porsche Automobil Holding SE mit einem niedrigen zweistelligen Millionenbetrag.

Deutlich mehr soll die Kühne Holding gegeben haben – die Rede ist von bis zu 600 Millionen Euro. Bestätigen mag de Daniel das nicht. Lediglich so viel ist ihm zu entlocken: „Wenn wir investieren, dann sind das immer größere Anteile, die wir erwerben." Und: „Sollte es mittelfristig einen Börsengang geben, wäre eine der Möglichkeiten, dass wir als Ankeraktionär an Bord bleiben."

Am Busbahnhof in Berlin laufen die letzten Vorbereitungen vor Fahrtbeginn. Der osteuropäische Busfahrer mit Kettchen um den Hals weist darauf hin, dass man hinter ihm das Handy auf lautlos stellen möge. „I said, please use mobile phone without noise", wird er später erinnern. Die Sitze im Reisebus sind einigermaßen bequem, auch bei längerer Fahrt. Die Beine haben ausreichend Raum. Es gibt eine Steckdose plus USB-Anschlüsse für zwei Plätze. Die Klimaanlage funktioniert, das WLAN nur in der Theorie. Der Innenraum ist sauber, bloß auf dem Boden liegen Krümel. Die winzige Toilette ist nur für Notfälle. Im Bus sitzen Teenager, arabische Migranten, Kartoffeldeutsche. Ein Baby schreit, der Vater gibt es rüber zur Mutter.

Antonia Freisburger, 33, fährt seit mehr als zehn Jahren Flixbus. Als Künstlerin kann sie sich die Preise der Deutschen Bahn nur selten leisten. Am Wochenende war sie in Berlin auf der „Art Week". Die Rückfahrt kostet sie 20 Euro. Sie sagt: „Es kommt darauf an, ob man es aushält." Damit meint sie die langen Fahrten. Die Zeit überbrückt sie mit Podcasts, oder sie schaut nach draußen. Sie findet die Aussicht besser als im Zug, weil die Fenster größer sind. Draußen zieht erst Brandenburg vorbei, dann Sachsen-Anhalt, dann Niedersachsen. Viele Felder, viele Gewerbegebiete und Windräder.

Man sollte sich von einer Fahrt mit dem Flixbus nicht zu viel On-the-road-Romantik erhoffen. Die meiste Zeit fährt der Bus ereignislos über die Autobahn, unterbrochen nur von den Zwischenstopps. In Hannover wechselt der Fahrer, weil nach viereinhalb Stunden am Steuer eine Pause von 45 Minuten vorgeschrieben ist. Richtung Ruhrgebiet fließt der Verkehr nur noch zäh. Dass der Bus trotzdem pünktlich ankommt, liegt an den großzügigen Puffern im Fahrplan. Düsseldorf wird sieben Minuten früher erreicht als geplant.

Die Geschichte von Flix ist mittlerweile gut zehn Jahre alt. Sie beginnt mit der zweiten Amtszeit von Angela Merkel. Die schwarz-gelbe Koalition vereinbart, den Markt für Fernbusreisen zu liberalisieren. Bis dato schützt das Gesetz den Fernverkehr der Bahn, nationale Fernbuslinien sind nicht erlaubt.

Zu der Zeit arbeitet Schwämmlein bei der Boston Consulting Group. Dort lernt er Jochen Engert kennen. Zudem ist Schwämmlein seit vielen Jahren mit Jochen Krauss befreundet. Regelmäßig treffen sich die drei am Freitagabend und sprechen über ihre Ideen für eine eigene Firma. „Wichtig war, dass wir etwas zum Anfassen machen. Nicht die nächste App für irgendetwas", sagt Krauss einige Jahre später.

Bei einem dieser Treffen liest Schwämmlein einen Artikel über die geplante Bus-Liberalisierung. Die Idee zu Flix entsteht. Es sei schnell klar gewesen, dass das ein Riesenmarkt werden würde, erinnert sich Krauss. 2012 verabschiedet die Regierung die Freigabe des Fernbusmarkts zum 1. Januar 2013, die drei Gründer legen los.

Die Idee zur richtigen Zeit ist eine Erklärung für den Erfolg von Flix. Das sich perfekt ergänzende Gründungstrio ist eine zweite. Bis heute ist Schwämmlein der Visionär. Das Elternhaus war politisch grün, er selbst saß für die Grünen im Kreistag seiner Heimat in Franken. Engert, der mittlerweile in den Aufsichtsrat gewechselt ist, hatte die Zahlen im Blick. Krauss wiederum schaut stark auf die Gesellschaft, den Menschen und gilt als Vater der so wichtigen Technologieplattform.

Es ist diese Kombination der Talente, die eine in Deutschland seltene Wachstumsgeschichte möglich gemacht hat – auch weil die drei etwas mitbringen, das für erfolgreiche Unternehmen so wichtig ist: Risikobereitschaft. Allen dreien ist von Beginn an klar: Wollen sie wirklich ein relevanter Mobilitätsanbieter werden, müssen sie schnell in Deutschland und Europa ein umfassendes Netz aufbauen.

Die lange Liste der Übernahmen dokumentiert diesen unbedingten Wachstumswillen. Neun Firmen hat Flix seit 2015 erworben. Es beginnt 2015 mit Liinita, einer jungen deutschen Technologiefirma. 2016 folgt der Kauf des Geschäfts von Megabus in Kontinentaleuropa. Im gleichen Jahr kauft Flix den Postbus von der Deutschen Post, ein Jahr später Hellö von der ÖBB in Österreich und wieder ein Jahr später Sewbus in Schweden und Polskibus in Polen. 2019 übernimmt Flix dann Eurolines von der Transdev Group und Kamil Koc in der Türkei.

Stets steht ein Ziel im Vordergrund: Marktführer in einem Land zu werden, noch bevor ein anderer auf die gleiche Idee kommt. Dabei hilft den Flix-Gründern zuweilen die Trägheit der Rivalen. „Bei der Bahn oder dem Postbus waren die Busse ein Projekt unter vielen. Wenn Passagiere für dich nichts anderes als selbstladende Güter sind, wird man wahrscheinlich keinen Erfolg haben", sagt Krauss 2019.

Wie so viele der Plattformanbieter gibt es bei Flix bisher keinen Betriebsrat und keine gewerkschaftliche Vertretung. Das liegt unter anderem am Geschäftsmodell. Die Busfahrer und Lokführer sind bei den überwiegend mittelständischen Subunternehmen beschäftigt. Dort sind sie in der Regel nicht gewerkschaftlich organisiert. Gleichwohl gibt es laut Flix eine Art Tarifbindung. Die Partnerunternehmen von Flix orientieren sich an den Tarifen im öffentlichen Nahverkehr. Gibt es dort neue Tarifvereinbarungen, übernehmen die Subunternehmer diese – in vielen Fällen allerdings mit etwas zeitlicher Verzögerung.

Dennoch muss sich das Unternehmen immer wieder mal deutlicher Kritik stellen. So wirft die Schweizer Gewerkschaft SEV Flix 2016 vor, mit Lohndumping zu arbeiten. Am rasanten Wachstum ändert das nichts.

In einem neuen Markt schnell profitabel

Der eindrucksvollste Deal findet 2021 statt: Flix übernimmt Greyhound. Für de Daniel von der Kühne Holding ist vor allem dieser Zukauf der Beleg dafür, was Flix ausmacht: „Dass die Gründer den Mut hatten, so ein Unternehmen wie Greyhound zu übernehmen, zeigt ihr starkes Unternehmertum. Davon brauchen wir mehr."

Das beste Unternehmertum und der größte Wachstumswille allein reichen allerdings nicht für einen Erfolg. Auch das Produkt muss stimmen. Flix ist wie Uber und Airbnb ein Plattformanbieter. Die grünen Busse und Züge betreiben weitgehend externe Partner. Die Bilanz soll von solchen Sachwerten (Assets), die viel Kapital binden, freigehalten werden. Flix bietet den Partnern eine Technologie, mit der das Netz effizient genutzt werden kann, übernimmt Vermarktung und Streckenplanung und setzt die Preise fest. Das sorgt für vollere Busse.

Zu Beginn frisst die Entwicklung der Plattform viel Geld, Flix schreibt jahrelang Verluste. Doch je breiter die einmal entwickelte Plattform genutzt wird, desto stärker wächst der Profit. Das nennt sich Skalierung. Startet Flix heute in einem neuen Land das Busangebot, sorgt die Technologie dafür, dass das Geschäft in kurzer Zeit profitabel wird.

De Daniel hat sich die Plattform genau angeschaut. Sie sei für den Konsumenten sehr einfach zu bedienen, sagt er. Angesichts der niedrigen Ticketpreise sei es erstaunlich, dass das Geschäftsmodell profitabel sei. „Das zeigt die Stärke der Technologieplattform und der Marktstellung", sagt de Daniel. Dazu komme ein gutes Marketing: „Über die grünen Busse redet man, sie drücken die Nachhaltigkeit aus." Die Kombination aus Technologieplattform, datengetriebenem Angebot und Asset-Light-Modell habe die Kühne Holding überzeugt, sagt de Daniel: „Der Idealismus der Gründer und ihre Vision haben das Unternehmen erfolgreich gemacht. Deshalb ist es wichtig, das zu bewahren. Der weltweite Markt bietet noch viel Potenzial."

Idealismus ist es wohl auch, was Flix-Chef Schwämmlein auf die Schiene getrieben hat. Rund zehn Züge im typischen grünen Outfit rollen durch Deutschland. Nicht jedem Investor gefällt dieses Geschäft, nach einem Börsengang von Flix wäre es sicherlich unter Druck geraten. Die Rahmenbedingungen sind schwierig, gerade im Heimatland Deutschland. Die Trassenpreise, die Maut, die Zugbetreiber für die Nutzung der Schienenwege bezahlen müssen, sind mit die höchsten in Europa und steigen weiter. Auch wird der mächtige Rivale, die Deutsche Bahn, vom Bund kräftig gestützt. Dazu kommt das marode Schienennetz.

Zuggeschäft steht noch am Anfang

Hauptbahnhof Duisburg, Gleis 11. Amanda will heute zum ersten Mal Flixtrain fahren, aber vom Zug keine Spur. Um 9.17 Uhr sollte er einrollen. Keine Durchsage, keine Verspätung auf der Anzeige. Die 29-Jährige aus Mönchengladbach ist zu einer Hochzeit in Hamburg eingeladen. Für ein Ticket der Deutschen Bahn hätte sie selbst bei früher Buchung mindestens 60 bis 80 Euro bezahlt, nur für die Hinfahrt. Das hätte sich die Erzieherin nicht leisten können. Jetzt zahlt sie rund 14 Euro. Es dauert eine Weile, bis die Verspätung durchgegeben wird, in der Flix-App, auf der Anzeigetafel und per Durchsage. 40 Minuten zu spät rollt der Zug ein.

Eine Fahrt mit dem Flixtrain hat Vorteile: Sie kostet weniger als mit der Bahn; je früher man bucht, desto günstiger. Ein Sitzplatz ist garantiert. Und zumindest von Duisburg nach Hamburg dauert es ohne Verspätung kaum länger als mit dem ICE.

Der Preis, den man zahlt, ist ein anderer. Flix nutzt ausgemusterte D-Zug-Wagen der Bahn, die im Kern aus den 1960er-Jahren stammen. Die Waggons wurden innen aufgemöbelt und außen grün gestrichen. Wo bei der Bahn drei Sitze in einer Reihe standen, sind es beim Flixtrain vier. Ansonsten fühlt es sich an wie Zugreisen in den 90ern: Klinken kräftig runterdrücken, kaum Beinfreiheit, dafür lassen sich mit etwas Nachdruck die Fenster öffnen.

Die Gepäckablagen im Zug nach Hamburg über den Plätzen sind selbst für mittelgroße Koffer zu klein. Wer mehr als ein Handgepäckstück und einen Koffer mitnimmt, zahlt extra. Speisewagen oder Minibar? Fehlanzeige. WLAN? Noch langsamer als im ICE. Es ist, als hätte man das Prinzip Hostel auf einen Zug übertragen. Viele Abstriche beim Komfort, dafür ein unschlagbarer Preis.

In Amandas Waggon sitzen vor allem junge Leute. Von Geschäftsreisenden mit aufgeklappten Laptops keine Spur. Klassenfahrt-Feeling kommt auf. Immer wieder hält der Zug außerplanmäßig. Als er erneut zum Stehen kommt, gibt der Zugführer durch, eine Person sei in Münster von einem Zug erfasst worden. Das könne dauern: Polizei, Ärzte, Bestatter „… und hamse nicht gesehen". Weil die Waggons zufällig an einem Bahnsteig stehen, dürfen die Reisenden draußen warten.

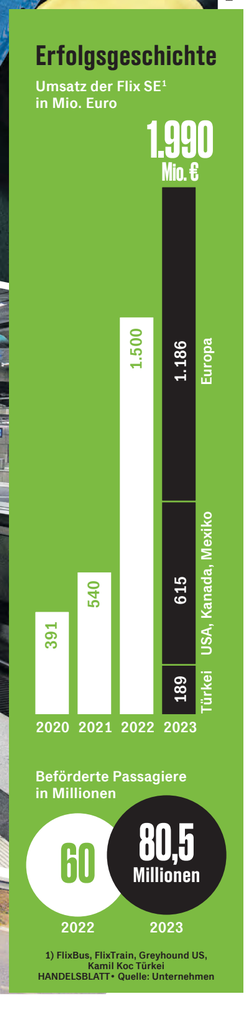
Trotz solcher Probleme will Schwämmlein nicht von der Schiene lassen. „Das Thema Zug bleibt fester Bestandteil unserer Wachstumsziele, konzentriert auf Europa und Deutschland", sagt er. De Daniel von der Kühne Holding unterstützt das. „Das Zuggeschäft steht noch am Anfang, es gibt vielversprechende Pilotprojekte", sagt er. Der Ansatz sei richtig, mit solchen Projekten zu schauen, was möglich ist. „In anderen Ländern, zum Beispiel in Italien, gibt es ein sehr erfolgreiches privates Bahnunternehmen im Personenverkehr."

Amandas Zug erreicht Münster mit satter Verspätung. Eine Gruppe von Männern jenseits der 40 steigt ein, die nicht nur die Liebe zum Kegelsport, sondern auch zum Alkohol verbindet. „Einer ein Bier?" Kaum 20 Minuten später kippt die erste Halbliterdose Krombacher um. Auf dem Boden bildet sich ein Pils-See. Am Ende kommt Amanda 90 Minuten später als geplant in Hamburg an. Und bekommt vom Schaffner noch einen kleinen Tipp: „Genießense dat gute Wetter."

28. Idee: Keine Wachstumsgrenzen akzeptieren

Florian Generotzky/laif, Imago images/Rüdiger Wölk, Flix SE

Flix-Mitgründer André Schwämmlein, Flixtrain in Berlin, Flixbus in Großbritannien: Von null Euro auf über zwei Milliarden Euro Umsatz in gut zehn Jahren.



Anzeige

Skizzomat

Expertinnenimpuls

Vertraut den Märkten!

Zukunftsgerichtete Wirtschaftspolitik bedeutet, die Interessen deutscher Unternehmen zu wahren, statt sie im Wettbewerb regulatorisch zu schwächen. Von **Nicola Leibinger-Kammüller**

Es sind keine leichten Zeiten für die deutsche Wirtschaft, erst recht nicht für den Maschinenbau. Die Eintrübung der Weltkonjunktur ist dabei nur die eine Seite der Medaille – und sie ist nicht das Ergebnis schlechter Politik.

Die Politik in Deutschland macht es den Unternehmen durch neue Gesetze allerdings auch nicht leichter, sondern entfernt sich zunehmend von marktwirtschaftlichen Grundsätzen, wie sie gerade dem Mittelstand zu eigen sind. So erleben wir seit der Großen Koalition eine Rolle rückwärts hin zu mehr Staat, Bürgschaften, Subventionen.

Als Argument für immer neue Eingriffe der öffentlichen Hand werden neuerdings gern die üppigen Staatshilfen in China oder den USA angeführt, mit denen Deutschland mithalten müsse. Aber sie sind nur ein Teil der Wahrheit: In dem Maße, in dem der Staat einspringt, dirigiert er eben auch die Wirtschaft. Und mit ihr die Art und Weise, wie wir zukünftig leben werden.

Was gerade der Mittelstand angesichts der Dynamik der Märkte daher braucht, ist eine Politik, die zweierlei vermag:

► Sie darf zum einen nicht an den Menschen vorbeiregieren, stets behauptend, es sei im Sinne der Firmen, wenn diese mehr Lasten und Nachweispflichten, aber auch konkrete Technologievorgaben erhielten. Dass dieser Ansatz gescheitert ist, sieht man anhand diverser Beispiele im Bereich der Antriebstechnologien oder der sogenannten Wärmewende, die beim Endverbraucher buchstäblich nicht zünden.

► Zum Zweiten muss der Staat, wenn er die eigenen Firmen schon stärker zu Nachweispflichten in der Lieferkette oder beim ökologischen Fußabdruck zwingt, auch für ausländische Konkurrenten mindestens dieselben Maßstäbe anlegen und vor allem deren Durchsetzung sicherstellen.

Doch dies geschieht im europäischen Maßstab nach meiner Beobachtung viel zu wenig: Wir vertrauen fast blindlings darauf, dass importierte Rohstoffe unseren Umwelt- und Arbeitsschutzstandards entsprechen. Das gilt auch für die zahllosen Batterien, Photovoltaik- oder Windkraftanlagen, die wir aus China beziehen. Und seit einiger Zeit auch für Maschinen, die mit unseren zu unfairen Bedingungen konkurrieren.

29. Idee: Eigenverantwortung bei Exporten

Dass die Unternehmensteuern und Energiekosten in Deutschland zu hoch sind, bedarf kaum mehr der Erwähnung. Ähnliches gilt für Bürokratie und Arbeitszeitgesetze – und nicht zuletzt die Anspruchshaltung der Gewerkschaften, weniger Arbeit und mehr Freizeit bei vollem Lohnausgleich als gesellschaftliches Ziel zu unterstützen.

Drei spezifische Vorschläge unter vielen anderen Zukunftsideen lassen sich allerdings wie folgt zusammenfassen: die Exportfähigkeit der deutschen Wirtschaft wieder verbessern – und umgekehrt dafür sorgen, dass unfaire Wettbewerber keinen Zugang mehr zum europäischen Markt erhalten. Ich könnte auch pointieren: „Wenn schon mehr Regulierung, dann bitte dort, wo sie Sinn macht!“ Meine drei konkreten Vorschläge finden Sie am Ende des Textes.

Vorab aber ein noch wichtigerer, gewissermaßen übergeordneter Wunsch: Ich wünsche mir mehr Vertrauen in die große Mehrheit der Unternehmen in Deutschland, dass diese ihre Sache gut und anständig machen. Die Wirtschaftspolitik der Ampel hat das Misstrauen in Gestalt immer neuer Vorgaben indes auf die Spitze getrieben – und leider auch die Vorstellung, der Wirtschaft nicht nur die Rahmenziele wie Emissionsreduktion vorzugeben, sondern auch konkrete Technologien. Der Staat war in meinem Verständnis noch nie der bessere Unternehmer, wenn er über das Schaffen von Rahmenbedingungen wie Rechtssicherheit, Bildung und Infrastrukturen hinausging und direkt ins Marktgeschehen eingriff.

Also: Hört auf die Unternehmen, und vertraut den Märkten! Denn Zukunft beginnt mit dem Grundlegendsten, das zugleich das Schwierigste ist: der Bereitschaft, das Handeln nicht nach weltanschaulichen Grundsätzen auszurichten, sondern nach den Kundenbedürfnissen. Und den Menschen hierzulande reinen Wein einzuschenken, was wir gemeinsam leisten müssen, um auch morgen noch wettbewerbsfähig zu sein.

Trumpf

Die Autorin

Nicola Leibinger-Kammüller ist Vorstandsvorsitzende und Anteilseignerin des Laserspezialisten Trumpf.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Schnellere Ausfuhrgenehmigungen bei der Exportkontrolle durch mehr (gern auch auditierte) Eigenverantwortlichkeit der Unternehmen – zum Beispiel durch Allgemeingenehmigungen für Wiederholanträge an einen gleichen Empfänger.

2. Nicht CE-konforme Maschinen aus dem nicht-europäischen Ausland, die nicht unseren Sicherheits- und Lieferkettensorgfaltsregeln entsprechen, sind vom Markt auszuschließen.

3. Deutschland muss seine Industrie schützen, indem die Konformitätserklärung überprüft wird, ohne ein komplettes Kontrollsystem zu etablieren oder weitere Einfuhrzölle zu erheben.

3. Mit Blick auf den Schutz geistigen Eigentums wäre eine größere Sensibilität bei der Ansiedlung von Unternehmen in Deutschland wünschenswert. Wenn das primäre Ziel das Absaugen von Technologie, Wissen und Fachkräften ist, schadet es dem Wirtschaftsstandort und unserer technologischen Souveränität.

30. Idee: Hierarchiestufen drastisch reduzieren

Bayer-Chef Bill Anderson (o.), Ökonom Gary Hamel: „Das System in Unternehmen kontrolliert die Menschen.“

Bill Anderson und Gary Hamel

„Unternehmen arbeiten wie im 19. Jahrhundert“

Wer innovativ sein will, muss die Mitarbeiter von den Fesseln der Bürokratie befreien, raten Management-Forscher Gary Hamel und Bayer-Chef Bill Anderson.

Es ist eines der derzeit radikalsten Projekte in deutschen Unternehmen: Bayer-Chef Bill Anderson reißt die alte Organisation des Konzerns ein und will die Mitarbeiter von Hierarchien, Bürokratie und Vorgesetzten befreien. Wichtiger Ideengeber ist der renommierte amerikanische Managementforscher Gary Hamel mit seinem Bestseller „Humanocracy – der Schlüssel zum erfolgreichen Unternehmen der Zukunft“. Wir treffen die beiden Verfechter einer Organisations-Revolution, die sich gut kennen, zum gemeinsamen Interview.

Herr Hamel, die Wirtschaft steckt in der Krise. Große Innovationen werden anderswo entwickelt, viele einst stolze Industriekonzerne wirken abgehängt im Wettstreit der großen Technologiemächte USA und China. Das habe vor allem strukturelle Gründe, klagen Manager. Aber welchen Teil der Schuld tragen Unternehmen selbst?

Gary Hamel: Einen guten Teil. Unternehmen geben Jahr für Jahr weltweit Billionen-Dollar-Beträge für Forschung und Entwicklung sowie IT aus, doch die Produktivität und die Innovationskraft der Konzerne verbessern sich kaum noch. Das zeigen Daten überall auf der Welt. Schuld daran ist die „Bürosklerose“, wie ich es nenne. Wenn Unternehmen wachsen, kommen immer mehr Managementebenen hinzu, Entscheidungszyklen werden länger, Regeln wuchern und die Prozesse werden komplizierter, bis die Unternehmen von Bürokratie nahezu lahmgelegt werden.

Ohne Regeln und Prozesse würde allerdings Chaos entstehen.

Hamel: In der Tat. Aber die meisten Unternehmen arbeiten immer noch mit einem Managementmodell des 19. Jahrhunderts. Damals war ein hoher administrativer Aufwand nötig, weil viele Arbeiter nicht lesen und schreiben konnten und der Informationsfluss sehr aufwendig zu steuern war. Es war gut, dass die Informationen bei einer zentralen Stelle zusammenliefen. Das ist längst vorbei. Wir verwalten aber immer noch so wie zu Beginn des Industriezeitalters. Das richtet einen gigantischen Schaden an.

Und zwar?

Hamel: Wenn wir den bürokratischen Aufwand in großen Firmen auf der ganzen Welt deutlich reduzieren, könnten wir zehn Billionen Dollar zusätzlichen wirtschaftlichen Wert pro Jahr generieren, wie wir in einer Studie der London Business School ermittelt haben.

Wie sehen denn aus Ihrer Sicht moderne Organisationen aus?

Hamel: Unternehmen brauchen – wenn überhaupt – nur sehr wenige Hierarchieebenen, Mitarbeiter sollten dafür viel mehr Verantwortung tragen. Teams sollten sich weitgehend selbst managen und ihre Ressourcen selbst steuern. So können Unternehmen die Bürokratie überwinden und stattdessen das Potenzial und die Fähigkeiten des Menschen voll in den Vordergrund stellen.

Herr Anderson, Sie verordnen Bayer nach diesen Ideen einen radikalen Wandel, Sie haben viele Managementebenen gestrichen, selbstständige Teams eingesetzt und das interne Regelbuch eingestampft. Wann haben Sie sich erstmals mit neuen Konzepten beschäftigt?

Bill Anderson: Ich habe 25 Jahre in Unternehmen verschiedener Größen gearbeitet, wo immer wieder Umbauprogramme gestartet wurden, um schneller und besser zu werden – doch nichts hat nachhaltig funktioniert. Stattdessen wurde es immer schlimmer. Dabei arbeiteten überall brillante und mutige Menschen. Mir wurde klar: Das System in den Unternehmen kontrolliert die Menschen, nicht umgekehrt. Dieses System kann nicht repariert werden, wir müssen es ersetzen. Und bei der Suche nach Inspiration bin ich auch auf Gary Hamel gestoßen. Wir tauschen uns seit vielen Jahren aus.

Das heißt, auch die Bayer-Organisation steckt noch in den Anfängen des Industriezeitalters fest?

Anderson: Es ist ein Problem der meisten großen Industriekonzerne mit langer Historie. Die Organisationen sind darauf ausgerichtet, alles perfekt und möglichst effizient zu erledigen und die Arbeit lückenlos zu kontrollieren. Deswegen gibt es so viele Hierarchieebenen und Abteilungen. Diese alten Organisationsmodelle sind aber für eine hochkomplexe und sich rasant verändernde Welt nicht geeignet. Daher wirken so viele große Unternehmen wie Dinosaurier.

Wie kommen Sie darauf, dass so ein Konzept in global agierenden Konzernen funktionieren kann? Die aktuellen Beispiele sind ja eher kleinere Unternehmen oder ein niederländischer Pflegedienst.

Hamel: Ich sehe da keine Größenbeschränkung. Gerade in großen Konzernen kann ein Systemwechsel mit einer radikalen Entbürokratisierung enormes Potenzial entfalten. Was stimmt: Es gibt noch nicht viele großer Unternehmen, die diesen Weg gegangen sind.

Kritiker sagen: Das mag in Start-ups funktionieren. In großen Organisationen droht Chaos.

Hamel: Das gilt es zu verhindern. Die Koordinierung in diesem Modell läuft nicht zentral, sondern durch laterale Zusammenarbeit. Jeder Mitarbeiter denkt und handelt wie ein Eigentümer.

Das behaupten ja viele Unternehmen von sich. Bill, können Sie das mit einem Beispiel belegen?

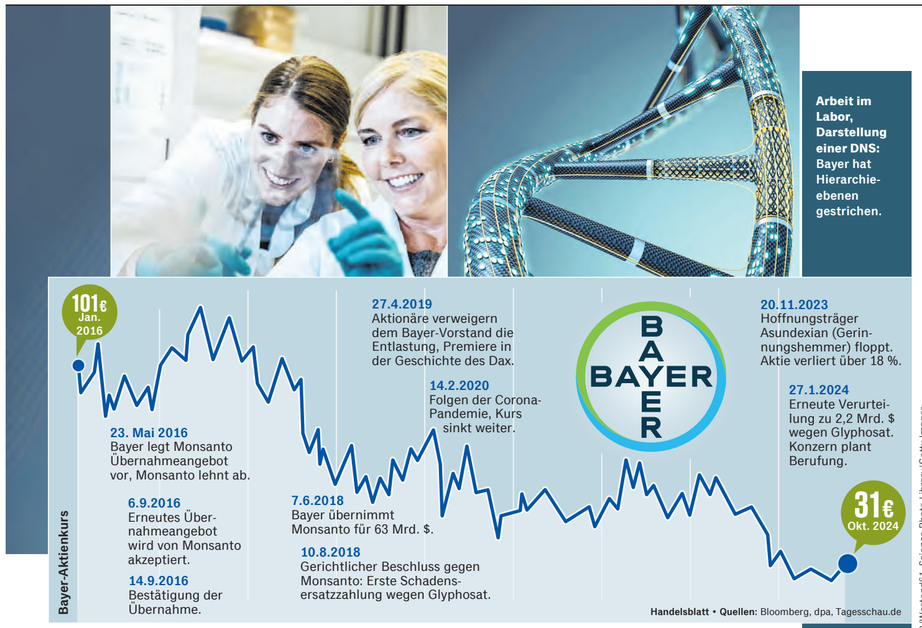
Anderson: In den USA hat gerade eines unser Vertriebsteams seine Verkaufsgebiete neu strukturiert, basierend auf den Erfahrungen eines jeden Teammitglieds. Die haben das selbst entschieden und direkt umgesetzt, ohne sich bei Vorgesetzten auf vier Ebenen absichern zu müssen. Der Effekt war schnell zu sehen. Das ist unternehmerisches Handeln. In einem hierarchischen Modell hätte es Monate gedauert.

Man fragt sich, was in dem neuen Modell die Aufgabe von Führungskräften ist, abgesehen davon, dass es weniger davon gibt. Bei Bayer haben Manager mitunter knapp 50 Leute in ihren Teams. Wie sollen sie Mitarbeiter führen und entwickeln?

Anderson: In einer Organisation mit zwölf Hierarchieebenen, in der jedes Team aus sieben Mitarbeitern besteht, haben Chefs den Hang, alles vorzugeben und zu kontrollieren. Das lähmt Entscheidungen und verlangsamt Innovationen. Bei der Organisation, die wir jetzt gestalten, ist das gar nicht möglich. Da besteht Führung vor allem daraus,

► Fortsetzung auf Seite 54

Getty Images Entertainment/Getty Images, Science Photo Library/Getty Images, Jann Höfer



Arbeit im Labor, Darstellung einer DNS: Bayer hat Hierarchieebenen gestrichen.

IMAGO/Westend61, Science Photo Library/Getty Images

▶ Fortsetzung von Seite 53

eine Vision zu vermitteln und die richtigen Impulse zu geben sowie Systeme und Prozesse zu installieren, damit Teams ihre Möglichkeiten ausschöpfen können. Führungskräfte der Zukunft müssen vielmehr als Coaches agieren.

Seit einem Jahr arbeiten Sie an dem Umbau. Wie weit sind Sie?
Anderson: Als ich voriges Jahr anfing, musste ich nicht lange erklären, warum wir das tun müssen. Die Beschäftigten sahen selbst, wie komplexe Prozesse und Bürokratie die Entwicklung des Unternehmens bremsen. Nach gut einem Jahr sind wir mit der Umsetzung deutlich schneller unterwegs, als ich es gedacht hatte, sei es in der Pharmaforschung oder in der Bekämpfung neu entstehender Pflanzenerkrankungen in der Landwirtschaft. Immer mehr Teams steuern ihre Arbeit und Ressourcen selbst und können nun deutlich schneller agieren.

Den Aktienkurs und die Ergebnisse hat das noch nicht verbessert.
Anderson: Der Effekt wird sich über Jahre hinweg auswirken, aber er zeigt sich punktuell jetzt schon: Die Umsatzkurven gehen in den Bereichen nach oben, die schon früh mit dem Umbau begonnen haben. Die Kostenkurven gehen zugleich nach unten. Bis zum Ende des zweiten Quartals haben wir gut 3000 Stellen abgebaut, davon nahezu 80 Prozent auf Managementebene.

31. Idee: Im Job lernen, sich selbst zu führen

Das sorgt für massive Unruhe, gerade unter Jüngeren, die sich fragen, welche Karrierechancen sie überhaupt noch haben.
Anderson: Selbstverständlich wird es auch weiterhin viele Karrierechancen geben. Wir haben vergangenes Jahr die radikalste Transformation in der Geschichte des Unternehmens angestoßen. Es ist klar, dass so etwas nicht reibungslos abläuft. Wenn ich an den Bayer-Standorten bin, erlebe ich viele Menschen, die von den Veränderungen begeistert sind. Aber es gibt auch Beschäftigte, die frustriert oder verängstigt sind. Meine Botschaft an alle ist: Wir haben jetzt die Chance, Bayer für die nächsten Jahrzehnte stark zu machen. Das ist das gemeinsame Ziel.
Hamel: Meine Beobachtung in anderen Fällen zeigt: Außer in Teilen des mittleren Managements sind die meisten Menschen offen für eine neue Arbeitsweise mit weniger Bürokratie und ohne Hierarchien. Es dauert allerdings, bis sich das neue Modell in Ergebnissen niederschlägt. Aber die Unternehmen, die sich auf diesen Weg gemacht haben, weisen im Durchschnitt eine um 50 Prozent höhere Pro-Kopf-Produktivität auf als ihre Konkurrenten. Das haben wir in Studien gezeigt.

Trotzdem ist die Zahl der Unternehmen, die diesen Weg gegangen sind, bislang sehr klein.
Hamel: Wenn man als Manager in einer vertrauten Organisation groß geworden ist, kann man sich nur schwer eine Alternative dazu vorzustellen.

Wie kommen Firmenchefs aus diesem Dilemma?
Hamel: Ich rate dazu, sich Organisationen genau anzuschauen, die nicht nach dem Standardschema arbeiten.

Vergleichen Sie Bayer mit Start-ups statt mit anderen Konzernen?
Anderson: Wir schielen nicht auf die Konkurrenz, sondern besinnen uns auf das, was wir für unsere Kunden tun können. Wir kämpfen in erster Linie gegen Krankheiten wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Oder gegen den Hunger auf der Welt, zum Beispiel mit neuem Saatgut. Nur das zählt: Das ist der eigentliche Sinn unserer Arbeit.

Klingt ein bisschen nach Berater-Purpose-Prosa.
Anderson: Darum geht es nicht. Fakt ist: Die Menschen in vielen Unternehmen der westlichen Welt erleben gerade eine regelrechte Sinnkrise. Zu viele Menschen verschwenden ihre Zeit in ihren Jobs mit sinnlosen Tätigkeiten, die überhaupt nichts damit zu tun haben, wofür sie ursprünglich einmal angetreten sind. Wir bei Bayer sagen jungen Talenten: Ihr werdet eure Zeit bei uns nicht in Meetings verschwenden und auch nicht mit Powerpoint-Folien, die ihr braucht, um eure Ideen durch sechs Managementebenen zu bringen. Ihr seid in einem Team, in dem ihr zu 95 Prozent selbst über eure Prioritäten und Ressourcen entscheidet.
Hamel: Ein solches System kann enorme Ressourcen freisetzen. Es ist doch erschreckend, was die Umfragen zur Arbeitszufriedenheit jedes Jahr zeigen. Nur elf Prozent der Menschen engagieren sich voll und ganz im Job. Das heißt, sie sind zwar virtuell oder physisch anwesend, bringen aber nicht ihre Initiative und Leidenschaft in die Arbeit ein. Nur einer von acht sagt, dass er Entscheidungen am Arbeitsplatz beeinflussen kann. Nur einer von elf sagt, er könne bei der Arbeit experimentieren. Da muss man sich fragen: Wie zum Teufel sind wir in eine Situation geraten, in der wir so viel menschliche Kapazitäten und Fähigkeiten vergeuden?

Womit wir bei der Produktivitätskrise in Konzernen sind. Sehen Sie die in den USA und Europa gleichermaßen?
Hamel: Ich kann auf Datenbasis nur für die USA sprechen, aber es würde mich wundern, wenn es in Europa anders wäre. Vor der Jahrtausendwende waren Konzerne der Motor für die Produktivität. Danach hat es stetig abgenommen. Da jetzt komplexe Großunternehmen die meisten Volkswirtschaften dominieren, bremsen sie in der ganzen Welt die Produktivitätszuwächse.

Tatsächlich arbeiten Konzerne gerade in der aktuellen Krise an effizienteren Abläufen. Das können Sie doch nicht ignorieren.
Hamel: Natürlich. Aber sie handeln mit Instrumenten wie Fusionen, Finanz-Engineering, Ausgliederungen, Offshoring, Outsourcing, Aktienrückkäufen oder Leiharbeit. Aber keine dieser Strategien erhöht ihre Produktivität. Damit zögern CEOs nur den Tag der Abrechnung hinaus.

Was sind die wichtigsten Faktoren, um bei so einem Umbau der Organisation nicht allzu großes Chaos anzurichten?
Anderson: Man braucht das hundertprozentige Engagement der obersten Führungsebene. Es gibt Tausende von Menschen im Unternehmen, die Veränderungen wollen, aber sie können es nicht umsetzen. Die Veränderung muss also zunächst auf der obersten Führungsebene stattfinden. Und die muss vor allem bereit dazu sein, viel Kontrolle abzugeben. Das ist die größte Hürde.

Können Sie noch viel experimentieren beim Umbau?
Anderson: Wir arbeiten von Beginn an mit einem detaillierten Modell, das wir im Konzern zügig umsetzen. Hier ist bereits einiges an Erfahrung eingeflossen.

Sie sprechen stets davon, dass sich bei Bayer alles nach einer Mission richten muss. Laufen Sie nicht Gefahr, dass dies als typische New-Work-Phrase abgetan wird?
Anderson: Überhaupt nicht. Natürlich braucht man eine überzeugende Mission – und die haben wir mit „Health for all, Hunger for none“ auf den Punkt formuliert. Da steckt so viel drin. Diese Mission war für mich ein Grund, den Job anzunehmen. Ich habe in vielen Gesprächen festgestellt: Dieser Auftrag motiviert und inspiriert die Mitarbeiter, auch wenn sie vom System seit Langem behindert und gebremst werden. In der neuen Bayer-Organisation brauchen wir genau die Leute, die für Gesundheit und Ernährung kämpfen, weil sie diesen Kampf auch ganz persönlich als sinn- und wertvoll betrachten.

Ist die Arbeitnehmer-Mitbestimmung etwas, dass Sie bei Bayer bremst?
Anderson: Ich bin ein großer Freund der Mitbestimmung, wenn es darum geht, dass die Menschen, die die Arbeit machen, auch in die Entscheidungsfindung einbezogen werden.

Viele Topmanager werden genau verfolgen, ob Bayer mit diesem Mega-Umbau am Ende erfolgreich sein wird. Vorher dürfte die Idee wohl wenige Nachahmer finden.
Hamel: Traditionell dauert es 25 Jahre, bis sich neue Managementideen verbreitet haben. Diese Zeit haben Firmen heute nicht mehr. Noch einmal: Es ist keine Raketenwissenschaft und fängt mit der Erkenntnis an, dass sich die Unternehmen das Problem selbst geschaffen haben. Manager beklagen sich gerne über staatliche Bürokratie. Dabei blockieren sich viele Unternehmen mit der internen Bürokratie auch selbst.

Wird die Wirkung von Management-Veränderungen unterschätzt?
Hamel: US-Unternehmen haben vergangenes Jahr fünf Milliarden Dollar für Universitätsforschung ausgegeben, für Biowissenschaften oder Informatik. Davon gingen weniger als 40 Millionen Dollar in die Managementforschung.

Logisch, dass Sie das als Managementberater beklagen.
Hamel: Für mich ist Management ein elementarer Baustein, den die Menschheit hat. Es geht um die Fähigkeit, wie man Menschen so zusammenbringt, dass sie etwas gemeinsam erfolgreich gestalten können. Dort müssen Unternehmen beginnen, wenn sie besser und innovativer werden wollen.

Die Fragen stellten Bert Fröndhoff und Sebastian Matthes.

Vitae

Bill Anderson
Der Amerikaner ist seit Juni 2023 Vorstandschef von Bayer. Der 58-Jährige soll den Leverkusener Konzern operativ nach vorn bringen und führt dazu ein neues Arbeitsmodell ein. Schon bei seinem vorherigen Arbeitgeber, der Schweizer Roche AG, hat er gegen Bürokratie und Budgetdenken gekämpft. Anderson ist in Texas aufgewachsen und hat Chemietechnik studiert.

Gary Hamel
Der Amerikaner ist einer der einflussreichsten und gefragtesten Management-Vordenker. Der 68-Jährige lehrt an der Harvard Business School und der London Business School und betreibt eine eigene Beratungsfirma.

Expertenimpuls

Krank, Teilzeit oder Feierabend – wie wir unseren Wohlstand bestimmt nicht sichern

Deutschland braucht eine ganz andere Fachkräfte-Debatte. Von **Oliver Bäte**

Wenn wir über den Fachkräftemangel als Wachstumsbremse sprechen, geht die Debatte am eigentlichen Problem vorbei. Denn streng genommen hat Deutschland keinen Mangel an Fachkräften. Vielmehr haben wir einen Mangel an Fachkräften, die genug arbeiten können und vor allem motiviert sind, mehr zu arbeiten. Wir müssen nun dringend wieder ein Verständnis dafür herstellen, dass unser Wohlstand auch etwas mit dem Willen zu tun hat, sich für den Erhalt dieses Wohlstands anzustrengen.

Laut Daten der OECD gab es 2023 in Deutschland 46 Millionen Erwerbstätige. Die haben aber insgesamt nur etwa so viele Arbeitsstunden geleistet wie die 39 Millionen Erwerbstätigen im Jahr 1991. Hauptursache: der gestiegene Anteil an Teilzeitbeschäftigten. Dass sich in diesem Umfeld einige Gewerkschaften mit der Forderung nach Arbeitszeitverkürzung bei vollem Lohnausgleich profilieren wollen, grenzt an Wirklichkeitsverlust.

32. Idee: Freiwillige Mehrarbeit erleichtern

Hinzu kommt unser chronisch erhöhter Krankenstand. Laut Techniker Krankenkasse waren Deutschlands Beschäftigte 2023 im Schnitt 19,4 Tage krankgeschrieben. Das ist eine Steigerung von 0,4 Tagen gegenüber dem Vorjahr und eine Verdoppelung gegenüber 2008. Die Krankmeldungen in Deutschland liegen damit weit über dem Niveau von Ländern wie den USA, Kanada oder der Schweiz. Schweizer Beschäftigte sind nur 7,6 Tage pro Jahr krankgeschrieben, die Tendenz ist überdies rückläufig, im Vorjahr betrug die Zahl dort noch 9,2 Tage.

Ohne den enorm hohen Krankenstand wäre die deutsche Wirtschaft im vergangenen Jahr nicht um 0,3 Prozent geschrumpft, sondern um knapp 0,5 Prozent gewachsen. Ohne Fachkräftemangel könnten deutsche Unternehmen bei Vollauslastung 49 Milliarden Euro mehr erwirtschaften. 2027, wenn die geburtenstarken Jahrgänge in Rente gehen, dürfte das Defizit auf über 70 Milliarden Euro steigen. Ein verheerender Großschaden für unsere Wirtschaft.

Die Zeit ist gekommen, in der wir uns als Gesellschaft entscheiden müssen: Sind wir bereit, für unseren Wohlstand zumindest so viel und so produktiv zu arbeiten, wie es in anderen Industriestaaten üblich ist? Das heißt, nicht nur die Teilzeitarbeit anzugehen, sondern auch in Vollzeit mehr zu arbeiten. In Schweden und in der Schweiz zum Beispiel – beide Länder sind bisher nicht als „Ausbeuterregime“ bekannt – arbeitet eine durchschnittliche Arbeitskraft in Vollzeit pro Jahr 300 Stunden mehr.

Wie lässt sich das erreichen? Vor allem mit den richtigen Anreizen. Mehr zu arbeiten muss in Deutschland leichter gemacht werden und sich stärker lohnen – und zwar auf allen Ebenen.

Der wichtigste Hebel sind weibliche Fachkräfte, die überproportional häufig in Teilzeit arbeiten. Und zwar häufig nicht aus freien Stücken, sondern weil wir als Gesellschaft daran scheitern, eine verlässliche und bezahlbare ganztägige Kinderbetreuung zu ermöglichen.

Der zweite Hebel sind die rund 630.000 jungen Menschen, die auch 2024 nicht aus eigener Kraft in den Arbeitsmarkt hineingefunden haben. Gleichzeitig bleiben fast 70.000 Lehrstellen unbesetzt, und mehr als ein Viertel der Auszubildenden bricht die Lehre vorzeitig ab. Die Ursachen sind ganz unterschiedlich, doch dieses Potenzial müssen wir heben! Deshalb beteiligt sich die Allianz zum Beispiel an der gemeinnützigen Initiative „Joblinge“, die bis 2030 100.000 Jugendliche über Praktika an die Arbeitswelt heranführen will – auch in unserem Haus.

Drittens machen wir es qualifizierten Zuwanderern immer noch zu schwer, den Weg nach Deutschland zu finden. Wir müssen Deutschland attraktiv für Talente aus dem Ausland machen. Das heißt auch, die notwendigen Verwaltungsverfahren konsequent aus Sicht des „Kunden“ zu denken, sie zu verschlanken und durchgehend zu digitalisieren.

Ein Programm zur Arbeitsverhinderung

Und viertens müssen wir die sehr hohen gesamtgesellschaftlichen Krankheitskosten senken, zum Beispiel, indem wir das Konzept der Eigenverantwortung ins Gesundheitssystem zurückbringen. Wie etwa in der Schweiz: Dort werden Versicherte mit einem jährlichen Fixbetrag und einem prozentualen Anteil an ihren Behandlungskosten beteiligt – auch in der gesetzlichen Krankenversicherung.

Verstehen Sie mich nicht falsch: Gesundheit ist eines unserer höchsten Güter, und regelmäßige Erholung ist der Schlüssel, um Krankheit zu vermeiden. Doch wir müssen diese Privilegien auch nachhaltig „bezahlbar“ gestalten. Deshalb sollten wir unser Gesundheitssystem auch viel stärker auf die Krankheitsprävention ausrichten.

Wir sollten aber nicht nur all jene ermutigen mehr zu arbeiten, die heute in Teilzeit oder gar nicht erwerbstätig sind. Auch jenen, die freiwillig mehr als 35 oder 40 Stunden arbeiten möchten, sollten wir das ermöglichen – und sie dafür belohnen. Natürlich brauchen wir in Tarifverträgen und Arbeitsschutzgesetzen weiterhin eine Höchstgrenze. Aber die kann je nach Tätigkeit unterschiedlich hoch ausfallen. Ein Straßenbauarbeiter ist zum Beispiel nach acht Stunden in der Regel fix und fertig. Andere Berufsgruppen nicht unbedingt.

Egal, ob 30, 40 oder 50 Stunden pro Woche: Mehrarbeit sollte sich immer lohnen. Die Einkommensteuer in Deutschland mit ihrer aggressiven Progression bewirkt leider genau das Gegenteil. Und die Sozialabgaben vermiesen gerade jenen knappen Handwerkern und Facharbeitern die Überstunden, die im mittleren Einkommensbereich und somit unterhalb der Beitragsbemessungsgrenzen liegen. Eine Grenzbelastung von bis zu 50 Prozent ist hier faktisch ein Programm zur Arbeitsverhinderung.

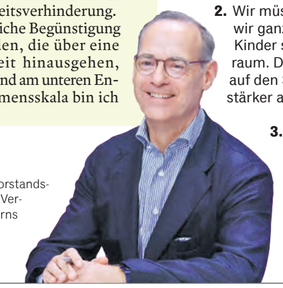
Eine steuerliche Begünstigung von Überstunden, die über eine Vollzeittätigkeit hinausgehen, könnte helfen. Und am unteren Ende der Einkommensskala bin ich dafür, dass Bürgergeldempfänger mehr von ihrem zusätzlichen Einkommen behalten dürfen, ohne dass es aufs Bürgergeld angerechnet wird.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Die Anreize im Steuer- und Sozialsystem müssen konsequent so umgebaut werden, dass es sich stärker als bisher lohnt, mehr zu arbeiten. Zudem sollten die tariflichen und gesetzlichen Grenzen für die Höchstarbeitszeit für jene Beschäftigten gelockert werden, die freiwillig mehr arbeiten wollen.

2. Wir müssen Vollzeitarbeit fördern, indem wir ganztägige Betreuungsangebote für Kinder schaffen – und bezahlbaren Wohnraum. Dabei dürfen die Unternehmen nicht auf den Staat warten, sondern müssen stärker als bisher selbst aktiv werden.

3. Wir müssen konsequent gegen die überhöhten Krankenstände und die damit verbundenen Kosten angehen – durch bessere Vorsorge und die richtigen Anreizsysteme.



Bloomberg

Der Autor

Oliver Bäte ist Vorstandsvorsitzender des Versicherungskonzerns Allianz SE.

Anzeige

33. Idee: Die Gewerbesteuer abschaffen

Skizzomat

Expertinnenimpuls

Ein radikal vereinfachtes Steuersystem

Nicht die Belastung, sondern die Komplexität des Steuersystems ist das Problem. Das ließe sich ändern. Von **Dominika Langenmayr**

Deutschland ist ein Hochsteuerland. Die Steuer- und Abgabenlast liegt höher als in vielen anderen entwickelten Volkswirtschaften – sowohl für Bürgerinnen und Bürger als auch für Unternehmen. Auch wenn die Steuern viele wünschenswerte Ausgaben finanzieren, ist die hohe Belastung ein Problem – und zwar gleich ein doppeltes. Denn Steuern verringern nicht nur die zur Verfügung stehenden Mittel und reduzieren damit den Konsum der Bürger und die Investitionen der Unternehmen. Sie machen es auch unattraktiver, zu arbeiten und zu investieren, was sich Deutschland angesichts der gegenwärtigen Herausforderungen – demografischer Wandel, Digitalisierung, Energiewende – nicht leisten kann.

Die Forderung nach Steuersenkungen liegt also auf der Hand und besteht seit vielen Jahren. Doch es ist davon auszugehen, dass sich diese Forderung auch in den nächsten Jahren nicht umsetzen lassen wird. Der finanzielle Spielraum der öffentlichen Hand wird in den nächsten Jahren noch knapper werden.

Doch es gibt einen Weg, wie wir die Belastung durch Steuern deutlich senken können, ohne dass das Steueraufkommen einbricht: Anstatt Tarifsenkungen sollte der Staat die Steuerbürokratie radikal abbauen.

Ohnehin geben die meisten Unternehmen in Umfragen inzwischen die Bürokratielast als das größte Investitionshindernis an. Nach einer Studie der EU-Kommission gaben kleinere und mittlere Unternehmen 2018 durchschnittlich 2,8 Prozent ihres Umsatzes für die Erfüllung steuerlicher Berichtspflichten aus – und die Steuergesetze sind seitdem unter anderem durch die Einführung der globalen Mindeststeuer eher komplizierter geworden.

Bei den Bürgern sieht es ähnlich aus: Steuerzahler in Deutschland sind im Schnitt neun bis zehn Stunden beschäftigt, bis sie ihre Steuererklärung abgegeben haben. In den USA sind es durchschnittlich nur dreieinhalb bis viereinhalb Stunden.

Hier könnte der Staat Abhilfe schaffen. Eine Umstellung auf ein radikal einfacheres Steuersystem wäre zwar kurzfristig aufwendig für Bund, Länder und Kommunen. Aber es würde sich lohnen – für Bürger und Unternehmen, aber auch für den Staat, denn auch in der Steuerverwaltung macht sich der Fachkräftemangel bemerkbar. Drei konkrete Vorschläge hierzu:

Weniger Aufwand

Die einnahmenstärkste Steuer in Deutschland ist die Umsatzsteuer. Auch diese ist unnötig kompliziert. Kaum einer blickt noch durch, wann der reduzierte Steuersatz von sieben Prozent gilt und wann der reguläre von 19 Prozent. Ein Beispiel: Wenn ein Kunde einen Kaffee im Lokal trinkt, wird die Kuhmilch nur mit sieben Prozent versteuert. Bestellt er zum Kaffee stattdessen Hafermilch, sind es 19 Prozent. Und wieder anders ist es, wenn der Kunde den Kaffee zum Mitnehmen bestellt.

Die Einführung des reduzierten Steuersatzes hatte einst edle Motive. Es ging darum, die Grundversorgung mit den dafür notwendigen Produkten sicherzustellen. Doch dafür gibt es im Steuersystem viel zielgenauere Instrumente. Ein einheitlicher Umsatzsteuersatz würde nicht nur Unverständnis beim Kunden beseitigen. Er würde der Wirtschaft auch Geld sparen. Steuerberater hätten einen viel leichteren Job und könnten ihre Arbeit effizienter gestalten. Unternehmen hätten weniger Aufwand bei der Preisfindung und -auszeichnung. Ein Umsatzsteuersatz von ca. 16,5 Prozent auf alles wäre für den Staat aufkommensneutral.

Mit einem leicht höheren Satz von 17 Prozent hätte man finanzielle Möglichkeiten, einkommensschwache Haushalte bei der Einkommensteuer zu entlasten. Denn ein einheitlicher Umsatzsteuersatz benachteiligt Geringverdiener, die relativ zu ihrem Einkommen mehr für steuerreduzierte Produkte wie Lebensmittel ausgeben. Die Unterstützung über die Umsatzsteuer ist aber wenig zielgenau, da Wohlhabendere in absoluten Beträgen mehr für diese Produkte ausgeben. Daher wäre es sinnvoll, diesen negativen Effekt über die Einkommensteuer auszugleichen. Das Steuersystem wäre dann zielgenauer und einfacher.

Auch im Einkommensteuersystem direkt gibt es dringenden Reformbedarf. Viele kennen es: Die Angabe der unterschiedlichen Werbungskosten bei der Steuererklärung kann Stunden dauern. Der Staat sollte die absetzbaren Werbungskosten daher radikal zusammenstreichen. Das erleichtert dem Steuerzahler genauso die Arbeit wie den Finanzämtern. Zum Ausgleich könnte man den Einkommensteuertarif senken und so die Arbeitsanreize verbessern.

Das deutsche Einkommensteuerrecht ermöglicht viel mehr Abzüge, als international üblich sind. Pendelkosten, doppelte Haushaltsführung oder Kosten für Arbeitsmittel mindern in den meisten anderen Ländern die Steuerbelastung nicht. Und das hat einen guten Grund: Denn die Entscheidung, zu pendeln oder einen zweiten Haushalt zu führen, ist immer auch privat bedingt, nicht rein beruflich. Und Arbeitsmittel sollte der Arbeitgeber finanzieren und nicht der Arbeitnehmer mit einer Subvention der öffentlichen Hand.

Hinzu kommt, dass die meisten Abzüge von Personen mit hohem Einkommen geltend gemacht werden und so die mühsam austarierte Progression im deutschen Steuersystem mindern. Der Steuerabzug bei doppelter Haushaltsführung ist ein gutes Beispiel. Zwei Haushalte leisten sich in der Regel Besserverdiener. Warum sollte der Staat die Zweitwohnung in Schwabing für den Dax-Vorstand subventionieren?

Ähnlich sieht es bei der Pendlerpauschale aus. Statistisch wird auch sie mehr von Personen mit hohem Einkommen genutzt. Sie führt dazu, dass Bewohner im ländlichen Raum mit längeren Pendelwegen weniger Steuern zahlen, während Städter für die dortigen höheren Mieten nicht entschädigt werden. Allein die Abschaffung der Pendlerpauschale könnte dem Staat jährlich über 21 Milliarden Euro an zusätzlichen Einnahmen bescheren – mit denen dann der Einkommensteuertarif gesenkt werden könnte.

Durch ein radikales Ausmisten beim Werbungskostenabzug würde die Steuererklärung auch so stark vereinfacht, dass sie digital vorausgefüllt vorliegen und vom Steuerpflichtigen nur noch überprüft werden müsste. Es wäre der Weg zur Steuererklärung auf dem (digitalen) Bierdeckel.

Und schließlich: Der Ruf der Wirtschaft nach geringeren Steuern bezieht sich oft auf die Körperschaftsteuer. Aber die macht in Deutschland nur die Hälfte der Steuerbelastung auf die Gewinne von Kapitalgesellschaften aus.

Und so gäbe es einen besseren Weg, die Steuerlast der Unternehmen zu verringern und sie vor allem von Bürokratie zu befreien: Die Gewerbesteuer sollte abgeschafft werden. Sie hat eine andere Bemessungsgrundlage als die Körperschaftsteuer, was sie besonders ineffizient und bürokratisch macht. Sie könnte durch einen Zuschlag auf die Einkommen- und Körperschaftsteuer ersetzt werden, den die Kommunen erheben. Durch die breitere Grundlage würde sich für die aktuell von der Gewerbesteuer betroffenen Unternehmen eine Steuersenkung von drei bis vier Prozent ergeben. Das bringt letztlich auch mehr als eine Senkung der Körperschaftsteuer.

Gleichzeitig wäre dieses System weniger anfällig für Steuervermeidung, weil den Kommunen die Verwaltung abgenommen wird. Gerade für kleine Gemeinden ist es schwierig, die Gewerbesteuer mit der komplexen Zerlegung sinnvoll zu prüfen, und die Finanzämter haben keinen Anreiz, dies zu tun. Dies würde sich ändern, wenn es ein direkter Zuschlag auf die Körperschaftsteuer wäre.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Streichung aller reduzierten Steuersätze bei der Umsatzsteuer zugunsten eines einheitlichen Umsatzsteuersatzes von 16,5 oder 17 Prozent.

2. Vereinfachung der Einkommensteuer durch Streichung vieler Abzugsmöglichkeiten, insbesondere der doppelten Haushaltsführung und der Pendlerprivilegien.

3. Die Gewerbesteuer wird abgeschafft und durch einen Aufschlag auf die Körperschaft- beziehungsweise Einkommensteuer ersetzt, der den Kommunen zugutekommt.

Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU)

Die Autorin

Dominika Langenmayr ist Professorin für Finanzwissenschaft an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt.

34. Idee: Windräder, die auf dem Meer schwimmen

Best Practice

Windkraft an die Kette gelegt

Schwimmende Windräder können auch in tieferen Gewässern Energie gewinnen.

Es ist eine imposante Konstruktion, die da seit fast zwei Jahren vor der norwegischen Küste bei Stavanger im Nordatlantik schwimmt. Gigantische Rohre, Verstrebungen und Schwimmkörper sowie ein riesiger Rotor bilden eine der ersten schwimmenden Windkraftanlagen in Europa. Konstruiert wurde die Anlage vom dänischen Unternehmen Stiesdal, benannt nach dem Gründer Henrik Stiesdal. Der ehemalige Chefingenieur von Siemens Windpower gilt als einer der Pioniere in der globalen Windkraftindustrie.

Die Stiesdal-Sparte für schwimmende Windkraftanlagen leitet Peder Nickelsen, auch er ein ehemaliger Siemens-Ingenieur. Nickelsen ist von den Vorteilen schwimmender Offshore-Windturbinen überzeugt: „Die Kosten für Fundamente von Windturbinen sind abhängig von der Wassertiefe. Je tiefer das Wasser, desto höhere Kosten“. Ab einer Tiefe von etwa 60 Metern explodierten die Kosten für fest installierte Windkraftträder und machten sie unwirtschaftlich.

Schwimmende Anlagen stehen hingegen auf einer Plattform, die mit einfach zu installierenden Ketten am Boden verankert wird, um sie auch bei Stürmen und Wellen in Position zu halten. Mit schwimmenden Anlagen würde sich die Größe der Meeresgebiete, die sich für Offshore-Windenergie nutzen lassen, drastisch vergrößern. Ein weiterer Vorteil der Stiesdal-Konstruktion gegenüber anderen Experimenten mit schwimmenden Windkraftanlagen ist die Verwendung von standardisierten Bauteilen. Nickelsen: „Tatsächlich benutzen wir die gleichen Komponenten, die auch für bodenverankerte Anlagen verwendet werden. Dadurch können wir die Kosten deutlich senken.“

Leistungsmäßig habe die schwimmende Windkraftanlage westlich von Stavanger keinen nennenswerten Nachteil gegenüber fest verankerten Anlagen. Gerade vor der norwegischen Küste weht es meist kräftig, gleichzeitig aber fällt der Meeresboden sehr schnell ab, sodass fest verankerte Anlagen nicht infrage kommen.

„Wir werden schwimmende Anlagen hauptsächlich entlang der norwegischen Küste, an der Westküste Großbritanniens sowie in Gebieten der Biskaya und vor Portugal sehen, wo die Wassertiefe schnell 200 Meter erreicht“, prognostiziert Nickelsen. Auch vor der chinesischen und japanischen Küste würden bereits schwimmende Windturbinen installiert. An schwimmende Anlagen vor der deutschen Küste glaubt er hingegen nicht. Dort hätten fest verankerte Turbinen aufgrund der niedrigeren Wassertiefe auch weiterhin Kostenvorteile.

Die International Energy Agency (IEA) geht davon aus, das bis 2040 schwimmende Windkraftanlagen weltweit auf eine Kapazität von bis zu 120 Gigawatt kommen werden. In Zukunft werden viele große Offshore-Windparks nach Einschätzung von Nickelsen und anderen Experten aus fest verankerten und schwimmenden Windkraftanlagen bestehen. Dadurch wären größere Felder möglich, die über ein gemeinsames Seekabel mit dem Stromnetz an Land verbunden sind. Die Zukunft sei also kein „Entweder-oder“, sondern ein „Miteinander“, wie Nickelsen betont. Helmut Steuer

Skizzomat

Expertenimpuls

Intelligentere Klimasteuern

Um die Akzeptanz des Klimaschutzes zu erhöhen, muss die CO_2-Bepreisung sozialverträglicher ausgestaltet werden. Von **Philipp Strack**

Steuern auf umweltschädliche Produkte wie Benzin, Flugreisen oder Heizöl sind ein wichtiges Instrument der Klimapolitik. Sie sollen sicherstellen, dass die sozialen Kosten dieser Aktivitäten – die Umweltverschmutzung und der CO_2-Ausstoß – in den Preis einfließen. Doch diese Maßnahmen stoßen oft auf Kritik, weil sie ärmere Haushalte relativ zu ihrem Einkommen deutlich stärker belasten, obwohl diese im Schnitt weniger CO_2-Emissionen verursachen.

In Deutschland haben zum Beispiel die reichsten zehn Prozent der Haushalte einen rund doppelt so hohen CO_2-Ausstoß pro Jahr pro Kopf wie die ärmsten zehn Prozent. Das kann zu gesellschaftlichen Konflikten wie den Gelbwestenprotesten in Frankreich führen und letztlich die Akzeptanz von Maßnahmen zum Klimaschutz in breiten Teilen der Bevölkerung untergraben.

Auch in Deutschland zeigt sich zunehmend dieser Effekt . Der Kampf gegen die globale Erwärmung wird immer mehr als soziale Belastung und als Grund für politische Schieflagen gesehen. Deshalb braucht es einen Plan, um Klimaschutz attraktiver zu machen. Dieser muss aber gleichzeitig die CO_2-Bepreisung im Zentrum halten, denn diese ist die ökonomisch effektivste Form des Klimaschutzes.

Tatsächlich gibt es einen Weg, Klimasteuern sozialverträglicher zu gestalten. Statt alle Emissionen gleich hoch zu besteuern, kann man den Schwerpunkt bei der Emissionsvermeidung auf Güter legen, die ärmere Haushalte entweder weniger konsumieren oder leicht durch umweltfreundlichere Alternativen ersetzen können. Zweitens sollten die Einnahmen aus solchen Steuern direkt an die Bevölkerung zurückgegeben werden. Auf diese Weise könnte eine Klimasteuer sowohl emissionssenkend wirken als auch sozial gerecht sein.

Ein konkretes Beispiel für die Umsetzung einer solchen Politik wäre die höhere Besteuerung von Flugreisen. Fliegen ist für 3,5 bis fünf Prozent der globalen Erwärmung verantwortlich und gehört zu den umweltschädlichsten Aktivitäten im Alltag. Ein Langstreckenflug kann so viele Emissionen verursachen wie Wohnung und Ernährung in einem Jahr zusammen. Eine Steuer auf jede geflogene Meile könnte die Emissionen aus dem Flugverkehr deutlich reduzieren. Die gesammelten Einnahmen könnten am Ende des Jahres gleichmäßig an alle Bürgerinnen und Bürger ausgezahlt werden. Dies hätte den Vorteil, dass Vielflieger – die tendenziell wohlhabender sind – mehr zur Steuer beitragen, während ärmere Haushalte, die typischerweise nicht fliegen, von der Rückverteilung profitieren, ohne selbst belastet zu werden. Zum Beispiel fliegen rund 40 Prozent der deutschen Bevölkerung in einem Jahr gar nicht und wären daher deutlich bessergestellt, da sie nicht nur nicht von der Steuer betroffen sind, sondern auch die durch die Steuer erzielten Einnahmen erhalten.

Dieses Modell bietet eine doppelte Dividende: Es schafft Anreize, weniger umweltschädliche Güter zu konsumieren, und verringert zugleich die Einkommensungleichheit. Zusätzlich könnten die durch die erhöhte Flugsteuer eingesparten Emissionen dazu genutzt werden, andere Klimasteuern zu reduzieren, was die finanzielle Belastung für die Bevölkerung weiter verringern könnte.

Der politische Erfolg eines solchen Systems hängt jedoch von seiner Transparenz ab. Die Menschen müssen klar erkennen können, dass sie durch die Steuer nicht nur belastet, sondern auch entlastet werden. Eine jährliche direkte Auszahlung der Steuereinnahmen in Form eines Klimagelds könnte diesen Effekt verstärken und das Vertrauen in Klimasteuern erhöhen.

Es ist nicht nur wichtig, darüber nachzudenken, wie Emissionen innerhalb Deutschlands sozialverträglich reduziert werden können, sondern auch, wie Maßnahmen in Deutschland die globalen Emissionen beeinflussen.

So ist zum Beispiel die Gesamtmenge der Treibhausgase, die innerhalb der EU ausgestoßen werden dürfen, im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems begrenzt. Diese Obergrenze gilt für die Summe der Emissionen aller Mitgliedstaaten, einschließlich Deutschland. Eine Reduktion der Emissionen in Deutschland führt daher nicht unmittelbar zu einer Verringerung der Gesamtemissionen in Europa, es sei denn, die im System verfügbaren Zertifikate werden ebenfalls reduziert. Um das sicherzustellen, könnte das System der Klimasteuern im europäischen Konsens eingeführt werden oder Deutschland sich für eine Reduktion der verfügbaren Zertifikate einsetzen.

35. Idee: CO_2-intensive Luxusgüter besteuern

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Statt auf einen pauschalen CO_2-Preis zu setzen, sollte die Höhe der Klimasteuern auf unterschiedliche Güter davon abhängen, ob sie ärmere Haushalte übermäßig belasten – etwa sollten Güter wie Flugreisen, die vorwiegend von Wohlhabenden konsumiert werden, stärker besteuert werden.

2. Die Einnahmen sollten jährlich und direkt zu gleichen Teilen an die Bevölkerung zurückverteilt werden, um die Akzeptanz für Klimaschutz zu erhöhen.

3. Deutschland sollte dafür sorgen, dass nationale Emissionsreduktionen tatsächlich zu einer Verringerung der Emissionen in der EU und weltweit führen, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen effektiv sind und die Bürger nicht unnötig belastet werden.

privat

Der Autor

Philipp Strack ist Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Yale University in New Haven im US-Bundesstaat Connecticut.

Haifisch-Folie von BASF, Tatort eines Verbrechens: Innovationsprojekt als internes Start-up.

Fiorenzo Dioni (l.) und Richard Oberle und ihre Giga-Druckgussmaschine (u.): Ein Italiener und ein Deutscher revolutionieren den Karosseriebau.

Erfindungen

Wer hat's erfunden? Wir haben's erfunden!

Deutschland ist ein heimlicher Innovationschampion. Aus dem Land kommen häufig revolutionäre Erfindungen, die kaum jemand kennt. Trotzdem sind sie wichtig und kommerziell erfolgreich. Beispiele, die Mut machen zum Weiterdenken.

Thomas Jahn, Christof Kerkmann Düsseldorf

Riesenpressen für Autobau, Haifischhaut für Flugzeuge, Nomogramme für den „Tatort"-Kommissar: Die Entdeckungen und Erfindungen deutscher Ingenieure und Wissenschaftlerinnen sind aus der Welt nicht wegzudenken – aber manchmal leicht zu übersehen. Das klassische Beispiel: MP3. Die Audio-Software entwickelten in den Achtzigerjahren drei Forscher des Fraunhofer-Instituts für integrierte Schaltungen (IIS) in Erlangen. Oft wird MP3 angeführt, um zu belegen: Deutschland erfindet viel, schlägt aber zu wenig Kapital daraus. Warum wurde Spotify nicht in Deutschland gegründet, wenn man schon die Technologie hatte?

Man kann MP3 auch als eine deutsche Erfolgsgeschichte sehen. Der Audiostandard ist heute in zehn Milliarden Smartphones, TVs und Tablets enthalten, Fraunhofer erhält jährlich 150 Millionen Euro für seine Lizenzen – davon einen großen Teil aus dem Audiobereich.

Drehen wir doch die Sache einmal um und feiern, was Deutschland der Welt alles gibt, aber kaum einer kennt.

Haifisch-Flugzeuge von BASF

Der Hai ist einer der besten Schwimmer im Tierreich. Warum seine Haut rau ist, fand man erst in den 1980er-Jahren heraus. Winzige Risse helfen dem Tier, durch die Schwimmbewegung verursachte Turbulenzen zu vermeiden. Durch die Risse kommt es zur sogenannten laminaren Strömung, in der sich die Flüssigkeitspartikel gleichmäßig parallel bewegen – und so den Reibungswiderstand senken.

Das neu entdeckte Geheimnis der Haihaut brachte rasch eine ganze Reihe von Wissenschaftlern und Unternehmen auf die Idee, die Struktur für andere Zwecke zu nutzen. Beispielsweise Flugzeuge in eine Folie zu hüllen, die wie im Wasser die Turbulenzen schmälert und so Kerosin spart. Doch sie scheiterten immer wieder, denn die Folie muss leicht sein, trotzdem extreme Temperaturen und hohen Luftwiderstand aushalten und zugleich leicht aufzutragen sein.

Erst Jahrzehnte später schaffte es der deutsche Chemiekonzern BASF in Kooperation mit Lufthansa Technik, die Probleme zu lösen. Die sogenannte Aeroshark wird von Lufthansa, Nippon Air und Eva Air eingesetzt, zwei weitere Airlines haben ebenfalls Verträge unterschrieben. „Anfangs herrschte bei den Airlines noch Skepsis, es gab einige intensive Diskussionen", sagt der Chemiker Sebastian Hartwig, der mit seinem Team in den vergangenen sieben Jahren die Folie entwickelte. Zu oft schon hatten Anbieter eine Lösung vorgeschlagen, die nicht überzeugte.

57

Milliarden Transistoren können mithilfe der Projektionsoptik von Zeiss auf einen Chip aufgebracht werden.

Quelle: Unternehmen

Bislang gibt es die Folie nur für die Boeing 777, in spätestens 18 Monaten soll sie für andere Jets etwa von Airbus verfügbar sein. Mit Aeroshark können Airlines bis zu drei Prozent Kerosin einsparen. „Das ist für die Luftfahrt sehr viel", sagt Gerald Wissel, Gründer der Branchenberatung Airborne Consulting.

Die Haifischfolie hat eine sogenannte Ribletstruktur mit nur 50 Mikrometer großen Abständen – das ist weniger, als ein menschliches Haar breit ist. Die Risse müssen an bestimmten Stellen am Flugzeug größer sein, weil dort die Luft anders strömt. Heikel ist auch das Anbringen: Die Folie muss mit Druck aufgetragen werden, das darf aber das Flugzeug nicht beschädigen. Dafür entwickelte das Team eine Schutzfolie, die man später abziehen kann.

Die Folie wiegt nur 180 Gramm pro Quadratmeter. Das summiert sich bei einem Jet aber zu einem Gewicht von ungefähr zwei Passagieren. „Aber das Flugzeug verbraucht wegen der Folie weniger, es muss für die geplante Flugstrecke nicht so viel Kerosin mitnehmen und ist daher letztlich leichter", sagt Hartwig.

Ein Schlüssel zum Erfolg: BASF ließ das Projekt als internes Start-up laufen. „Das gab uns die Freiheit, interne Prozesse abzukürzen und gleichzeitig die Vorteile eines Konzerns hinter sich zu haben", sagt Hartwig.

Präzise Spiegel für die stärksten Chips der Welt

Um möglichst viele Transistoren auf einen Chip zu bekommen, entwickelte Zeiss das sogenannte Lithografie-Verfahren – zusammen mit vielen Partnern wie dem Chipmaschinenhersteller ASML, dem Maschinenbauer Trumpf und Wissenschaftlern unter anderem vom Lehrstuhl für Molekül- und Oberflächenphysik an der Universität Bielefeld.

Beim Lithografie-Verfahren wird extrem ultraviolettes Licht (EUV) auf einen Halbleiterrohling, einen sogenannten Wafer, geschickt. Die Strukturen der elektronischen Bauelemente werden so auf den mit Fotolack bedeckten Siliziumwafer übertragen. Dieser Ablauf wiederholt sich mit verschiedenen Schablonen – sogenannten Masken – rund hundertmal. So entsteht ein komplexes dreidimensionales Gebilde aus Transistoren und Leiterbahnen. Dabei gilt: Je kleiner die Wellenlänge, desto kleiner sind die Strukturen, die noch scharf abgebildet werden können.

Dafür baute Zeiss einen Spiegel und eine Optik aus 35.000 Einzelteilen, die 3,5 Tonnen wiegt. „Das ist die komplexeste Maschine der Welt", sagt Peter Kürz, der bei der Halbleitersparte von Zeiss die EUV-Fertigung verantwortet. Die Projektionsoptik ist so genau, dass man mit dem umgelenkten Laserstrahl einen Golfball auf der Mondoberfläche treffen könnte – also über eine Entfernung von fast 400.000 Kilometern.

Mit dem Verfahren kann man mehr als 57 Milliarden Transistoren auf den Chip transferieren. Mit der Maschine werden laut Kürz jetzt Chips von acht Nanometern Durchmesser hergestellt. Das entspricht ungefähr dem, was ein Fingernagel in acht Sekunden wächst.

Der holländische Konzern ASML verkauft seit Anfang des Jahres die „High NA EUV-Maschinen" für rund 300 Millionen Euro das Stück. Abnehmer sind die besten Chiphersteller der Welt wie TSMC, Samsung und Intel.

36. Idee: Innovationen brauchen sehr viel Zeit

Kein Mord ohne Claus Henßge

Die Szene kennt jeder aus dem Fernsehkrimi: Die Kommissarin fragt den Gerichtsmediziner nach dem Todeszeitpunkt.

Was kaum jemand weiß: Ohne Claus Henßge wäre die Bestimmung kaum möglich. Der 2021 verstorbene deutsche Mediziner entwickelte das „Henßge-Nomogramm", mit dem die Experten überall in der Welt einen Todeszeitpunkt bestimmen. „Henßge ist ein Pionier der Rechtsmedizin", sagt Illiana Tzimas, Leiterin Forensische Morphologie am Universitätsklinikum Essen, das Henßge bis 1993 leitete.

Der gebürtige Dresdener war früher Sportarzt in der DDR. Bei den Olympischen Spielen 1964 betreute er die Rudermannschaften und spielte dabei ein paar Schachpartien mit Mitgliedern der Teams aus Dänemark und Schweden. Der damals 28-Jährige wurde daraufhin von den Behörden strafversetzt – in die Autopsie.

Henßge kam später in den Westen und wurde eine Koryphäe in der Gerichtsmedizin. Als Leiter der Universitätsklinik Essen entwickelte er das gängige Modell zur Bestimmung des Todeszeitpunkts entscheidend weiter. In dem Modell werden verschiedene Variablen wie die Außentemperatur, die Körperkerntemperatur, Körpergewicht und Art der Kleidung berücksichtigt.

Henßge machte sich in den 1980er-Jahren die Mühe, jeden einzelnen Faktor empirisch nachzuvollziehen. Mit seinem Team analysierte er zahlreiche Leichen. Die Ergebnisse wurden in eine Grafik übertragen, die heute nicht mehr wegzudenken ist: das Henßge-Nomogramm. Später entwarf sein Sohn ein Computerprogramm, das noch heute in der Gerichtsmedizin zum Einsatz kommt.

Der Tod kann mit dem Nomogramm mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 Prozent in einer Zeitspanne von 2,5 Stunden bestimmt werden. Neuere Ansätze mit 3D-Modellen und anderen Ideen versuchen, es noch genauer hinzukriegen. Aber Tzimas ist skeptisch, denn für solch eine Methodik müsste man wieder zahlreiche empirische Untersuchungen durchführen. Und das ist nicht einfach: „Unsere Forschungsgegenstände sind leider tot", sagt Tzimas, „und verwesen."

Eine deutsche Software, die sich durchsetzt

Unternehmen aus den USA dominieren die Technologiebranche – nur SAP kann bei der Geschäftssoftware mit den amerikanischen Konkurrenten mithalten. In einer Spezialdisziplin ist jedoch Deutschland vorn: beim Process Mining, also der Visualisierung, Analyse und Optimierung von Geschäftsprozessen.

Die Einsatzmöglichkeiten sind fast unendlich: Überall dort, wo IT zum Einsatz kommt, entstehen digitale Spuren. Mit der Prozessanalyse lässt sich zum Beispiel ergründen, an welchen Stellen es im Einkauf zu Verzögerungen kommt – etwa warum die Retourenquote bei einem Lieferanten oder in einem speziellen Werk besonders hoch ist.

Das Analysehaus Gartner sieht beim Process Mining Celonis als Marktführer, das als höchstbewertetes Start-up Deutschlands gilt. Aber auch die Software AG mit der Plattform Aris sowie SAP mit der Tochterfirma Signavio sieht Gartner vor der Konkurrenz. Mit dem Karlsruher Unternehmen Mehrwerk taucht ein weiterer deutscher Name in der Übersicht auf. Internationale Anbieter wie UI Path wiederum haben mit Übernahmen deutscher Start-ups Know-how aufgebaut.

Der Vorsprung mag mit der deutschen Vorliebe für Effizienz zu tun haben. Aber auch damit, dass viele der Grundlagen für das Process Mining in Deutschland entstanden. So gründete der Informatikprofessor August-Wilhelm Scheer in den 1980er-Jahren mit IDS Scheer eine Beratung fürs Geschäftsprozessmanagement. Und der Computerwissenschaftler Wil van der Aalst schuf ab den 2000er-Jahren an der RWTH Aachen die akademischen Grundlagen der Disziplin in ihrer heutigen Form. Mittlerweile ist er im Nebenjob Chefwissenschaftler bei Celonis.

Tesla kann nicht ohne deutsche Ingenieurskunst

Sein Leben lang arbeitete Richard Oberle an Hydraulikpressen. Aber erst mit 76 Jahren entwickelte er beim italienischen Maschinenbauer Idra das sogenannte Gigacasting-Verfahren.

Beim Gigacasting wird jeweils das Vorder- und Hinterteil eines Autos in einer gigantischen Druckgussmaschine aus Aluminium gepresst. Das vereinfacht die Fahrzeugproduktion erheblich. Zuvor wurde der Unterboden aus bis zu 70 separaten Gussteilen zusammengefügt, jetzt sind es nur noch zwei oder drei Teile. „Sie sind leichter, preiswerter, verursachen weniger Lärm und Vibration", schwärmte Tesla-Chef Elon Musk vor wenigen Monaten. Neben Tesla nutzen auch Ford, Toyota, Volvo und andere das Verfahren.

So einfach sich die Sache anhört, die Umsetzung galt viele Jahrzehnte als unlösbar. Bei großen Druckgussverfahren kommt es zur Kavitation, einer Blasenbildung in Flüssigkeiten. Um das Jahr 2000 kam Oberle auf die Idee eines Einspritzsystems, mit dem man die Kavitation umgehen kann. 2015 ging er in Rente, was ihn aber nicht davon abhielt, weiter an dem Projekt zu arbeiten. Zusammen mit seinem Kollegen Fiorenzo Dioni entwickelte er einen Einpresszylinder, der mit großer Kraft die Flüssigkeiten einbringt und die Kavitation verhindert. 2019 war der erste Prototyp fertig. 2022 half Oberle, die fast 20 Meter hohe und mehr als 400 Tonnen schwere Idra-Aluminiumpresse im Tesla-Werk in Grünheide aufzubauen.

Der 1939 geborene Unterfranke machte seinen Ingenieursabschluss auf dem zweiten Bildungsweg und fing bei einem Unternehmen in der Nähe von Aschaffenburg an. In diesem Jahr erhielt Oberle zusammen mit seinem Kollegen Fiorenzo Dioni für das Verfahren den Europäischen Erfinderpreis.

Getty Images, Lufthansa, Getty Images, Paul Marnef, Idra

Skizzomat

37. Idee: Virtuelle Dienste für die Dörfer

Deutschland hat mich schon immer fasziniert. Meine Mutter stammte aus Hamburg-Altona. Zu Beginn meiner Karriere konzentrierte ich mich auf die neuere deutsche Geschichte, insbesondere auf die Wirtschafts- und Finanzgeschichte der Zwischenkriegszeit.

Auch heute beschäftige ich mich noch immer viel mit Deutschland und beobachte mit Sorge, wie sich das Land derzeit wirtschaftlich entwickelt. Neben den bekannten Problemfeldern halte ich aber ein anderes Thema für essenziell hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit Deutschlands: Was passiert mit den ländlichen Räumen?

Das Grundgesetz schreibt gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land vor. Das zu erreichen wird immer schwieriger werden. Der demografische Wandel lässt die Bevölkerung vor allem in den ländlichen Räumen schrumpfen. Der damit einhergehende Arbeitskräftemangel macht das Leben dort immer unattraktiver, weil Geschäfte oder Ärzte nur noch in weiter Entfernung zu erreichen sind. Das schürt Frustration und treibt manchen Bewohner in die Hände der Populisten.

EU-Kommission, Bundesregierung, Landesregierung, sie alle müssen die Regionalpolitik stärker mitdenken. Dieses Feld darf kein politisches Nischenthema bleiben. Es braucht zeitnah Initiativen , um die ländlichen Räume wieder attraktiver als Lebensort zu machen und damit ihren wirtschaftlichen Niedergang zu stoppen.

Vor allem in der Grundversorgung wachsen die Probleme im ländlichen Raum. Arztpraxen schließen, Apotheken machen dicht, Schulen stellen ihren Betrieb ein, weil die Lehrer fehlen.

Flächendeckend vernünftiges Internet

Die Lösung liegt im technischen Fortschritt. Schülerinnen und Schüler auf dem Land müssen nicht zwangsläufig von Fachkräften beaufsichtigt werden. Das können auch andere Berufsgruppen vor Ort machen. Die Lerninhalte wiederum lassen sich heutzutage auch durch digitale Kurse vermitteln. Dafür muss ein Lehrer nicht vor Ort sein. Der Lehrer kann so auch größere Gruppen unterrichten.

In der Apotheke ist es wichtig, dass der Rat für das richtige Medikament von einem Pharmazeuten kommt. Aber das Medikament aus dem Regal nehmen und es in eine Tüte verpacken, dass kann fast jeder. Der Apotheker kann also auch digital zugeschaltet sein. In manchen medizinischen Fachbereichen wird es so auch mit Ärzten laufen können. Videosprechstunden erfreuen sich ohnehin einer zunehmenden Beliebtheit.

Dafür müssen die Gesetze und einschlägigen Berufsordnungen angepasst werden. Das wird nicht einfach. In den genannten Bereichen stößt jede kleinste digitale Neuerung regelmäßig auf massive Abwehrreaktionen. Aber die Politik muss den Mut haben, sich dagegen durchzusetzen.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Lage in den ländlichen Räumen dafür erst noch weiter zuspitzen muss. Große Würfe funktionieren am besten in Krisen, das haben wir schon beim Home-Schooling in der Coronapandemie gesehen. Da ging beim Digitalunterricht viel voran, wenn auch längst nicht genug.

Voraussetzung dafür ist natürlich die flächendeckende Verfügbarkeit von vernünftigem Internet. Da gibt es noch immer große Lücken. Derzeit versucht Deutschland im Eiltempo, Glasfaser ins Land zu bringen. Das dauert aber viel zu lange und ist angesichts der vielen Straßen, die dafür aufgerissen werden müssen, zu aufwendig. Stattdessen sollte Deutschland stärker auf Satelliteninternet setzen. Elon Musk macht es mit seiner Firma Starlink vor, er bringt Internet selbst zu abgelegenen afrikanischen Stämmen.

Von Musk allerdings sollten wir uns nicht abhängig machen. Europa muss deshalb ein eigenes Satellitennetzwerk aufbauen. Die Planungen laufen dafür derzeit im Projekt Iris2. Allerdings meinen manche Beteiligte, man sollte die Satelliten nur für die Regierungskommunikation zwischen Staaten einplanen. Das wäre ein Fehler, gerade die zivile Anwendung könnte dem Projekt enorme Wichtigkeit verleihen.

Zuletzt braucht es für all diese Dinge in den ländlichen Räumen die notwendige Finanzierung. Den Großteil wird der Privatsektor stemmen müssen. Aber damit diese privaten Investitionen fließen, benötigen sie in vielen Fällen eine staatliche Anschubfinanzierung. Das wichtigste Programm in Deutschland dafür ist die „Gemeinschaftsaufgabe Regionale Wirtschaftsförderung“ (GRW) von Bund und Ländern. Doch die GRW ist immer wieder Teil von Kürzungsdebatten. Das muss sich ändern, wenn die Leute wieder Vertrauen in die ländlichen Räume bekommen sollen.

Darüber hinaus muss die Architektur des GRW besser an die Herausforderungen des ländlichen Raums angepasst werden. Die Bundesregierung hat bereits eine Reform umgesetzt und das Programm entbürokratisiert. Die zu fördernden Regionen orientieren sich allerdings immer noch zu sehr an der momentanen wirtschaftlichen Schwäche. Studien zeigen, dass diese Regionen gar nicht unbedingt die mit den künftig größten sozioökonomischen Herausforderungen sein werden. Die schwächsten Regionen holen eher auf, hat der jüngste Gleichwertigkeitsbericht der Bundesregierung gezeigt.

Dafür kriegen andere Regionen verstärkt Probleme, die bislang wirtschaftlich eher noch besser dastanden. Das gilt vor allem für Gegenden mit einer besonders starken industriellen Transformation, etwa Auto- und Stahlstandorte. Eine vorausschauende Regionalpolitik muss schon jetzt diese Regionen fokussieren.

Expertenimpuls

„Ich blicke mit Sorge auf Deutschland“

Die ländlichen Räume in Deutschland entwickeln sich besonders schlecht. Um das zu ändern, sind radikale Maßnahmen bei Digitalisierung und Finanzierung notwendig. Von **Harold James**

Der Autor

Harold James ist Professor für europäische Studien, Geschichte und internationale Angelegenheiten an der Princeton University im US-Bundesstaat New Jersey.

Privat

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Schulen, Arztpraxen und Apotheken sollten in Zukunft auch von Fachkräften digital aus der Ferne gesteuert werden können, sonst werden die ländlichen Räume endgültig abgehängt.

2. Für flächendeckendes Internet sind weder Kupferkabel noch Glasfaser die Lösung, stattdessen braucht Europa ein eigenes Satelliteninternet.

3. Regionale Fördergelder von Bund und Ländern müssen weniger an wirtschaftsschwache Landstriche, sondern verstärkt an industrielle Transformationsregionen verteilt werden.

Best Practice

Effizienz zum Einheitspreis

Pauschaler Kassenbeitrag und weniger Kliniken: Was das deutsche Gesundheitssystem von den Niederlanden lernen kann.

38. Idee Nur noch eine Krankenkassen-Kategorie

Gregor Waschinski Paris

Deutschland rühmte sich einst, das beste Gesundheitssystem der Welt zu haben. Doch das Vertrauen bei den Bürgern schwindet: Eine Studie der Beratungsgesellschaft PwC kam in diesem Jahr zu dem Ergebnis, dass nur 52 Prozent der Deutschen das Gesundheitswesen des Landes noch zu den besten der Welt zählen. Wie lässt sich das System verbessern?

Einen ersten Hinweis liefert der Commonwealth Fund. Die Nichtregierungsorganisation für Gesundheitsförderung aus den USA untersucht regelmäßig elf westliche Länder mit Blick auf Punkte wie den Zugang zur Versorgung, die soziale Ungleichheit, aber auch die Effizienz im System. Dort landete zuletzt Norwegen auf dem ersten Rang, die Niederlande auf Platz zwei, Deutschland auf Platz fünf.

Die Niederlande seien das bestmögliche Vergleichsbeispiel für die Bundesrepublik, sagt Claus Wendt, Professor an der Universität Siegen und Experte für internationale Gesundheitssysteme. Beide Länder seien sich sehr ähnlich, beide müssen ihr System angesichts der alternden Bevölkerung nachhaltig aufstellen. Lange hatten die Niederlande auch wie Deutschland eine Doppelstruktur aus gesetzlicher und privater Krankenversicherung.

Mit einer großen Reform hoben die Niederlande diese Trennung 2005 auf. Zwar gibt es weiter private Krankenversicherungen, die sind aber nicht mehr Besserverdienenden oder bestimmten Berufsgruppen wie Beamten vorbehalten. Die Privatversicherungen dürften auch niemanden abweisen, etwa wegen Vorerkrankungen.

Gesetzliche und private Krankenversicherungen stehen praktisch auf einer Stufe. Die Versicherten zahlen einen Pauschalbeitrag für die Grundversorgung, der zuletzt bei durchschnittlich knapp 150 Euro lag. Arbeitgeber zahlen für ihre Angestellten einen einkommensabhängigen Beitrag. Der soziale Ausgleich erfolge aber vor allem über die im Vergleich zu Deutschland viel höheren Steuerzuschüsse ins System, erklärt Gesundheitsforscher Wendt.

Aufbauend auf der für alle gleich geregelten Grundversorgung können verschiedene Zusatzversicherungen abgeschlossen werden, etwa für Zahnersatz.

Das niederländische System erinnert an die Reformdebatte, die in Deutschland unter dem Schlagwort „Bürgerversicherung“ läuft. Kritiker dieses Ansatzes, insbesondere die privaten Krankenkassen, warnen vor einer Verschlechterung der Versorgung: Die höheren Abrechnungen der Ärzte bei Privatpatienten würden insgesamt das Niveau des Systems hochhalten.

Wendt entgegnet, dass sich diese Befürchtung bei der Umstellung in den Niederlanden nicht bestätigt habe. Besserverdienende, die höhere Beiträge befürchtet hätten, seien mit der einkommensunabhängigen Pauschale von dem Systemwechsel überzeugt worden.

Der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt in den Niederlanden beträgt laut OECD gut zehn Prozent, in Deutschland fast 13 Prozent. Die Bundesrepublik verwendet also einen größeren Anteil ihrer Wirtschaftskraft auf die Gesundheit, bei internationalen Vergleichen zur Versorgungsqualität liegt sie aber regelmäßig hinter dem Nachbarland.

Ein gutes Beispiel für die größere Effizienz der Niederländer ist nach Ansicht von Wendt die Krankenhausstruktur. Bezogen auf die Bevölkerungsgröße komme das Land mit einem Drittel der Allgemeinkrankenhäuser aus. Auch die Liegezeit in den Kliniken sei geringer – die Niederländer werden schneller wieder entlassen. Viele Leistungen werden auch ambulant erbracht.

Eine Studie der Bertelsmann-Stiftung kam vor einigen Jahren zu dem Schluss, dass Deutschland auch mit der Hälfte der Krankenhäuser auskommen könnte. Dadurch würde sich die Qualität der Versorgung verbessern: Gerade kleine Kliniken verfügten oft nicht über die nötige Ausstattung und Expertise, um lebensbedrohliche Notfälle wie Schlaganfälle gut zu behandeln oder komplizierte Operationen durchzuführen.

ANZEIGE

Investieren Sie in eine lukrative Nische der Hotellerie: Roatels Aktienplatzierung

Steigen Sie ein bei Roatel, indem Sie jetzt Aktien zeichnen – und investieren Sie in ein zukunftsweisendes Geschäftsmodell aus Düsseldorf. Roatel hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Übernachtungsmöglichkeiten entlang der europäischen Verkehrsadern zu revolutionieren, indem es Mikrohotels aus recycelten Überseecontainern an strategischen Standorten platziert.

Einzigartiges Konzept, einzigartige Technologie
Roatels Mikrohotels bieten auf 7,5 Quadratmetern alles, was ein Reisender benötigt, von einem gemütlichen Bett bis hin zu kostenlosem WLAN. Die Buchung und der Check-in erfolgen vollständig digital und werden zukünftig auch mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) durchgeführt. Das durch die Aktienplatzierung gewonnene Kapital wird gezielt für das europaweite Wachstum von Roatel-Standorten sowie die weitere Integration von KI in Applikationen und Geschäftsprozessen eingesetzt werden.

Franchise-Modell als Wachstumstreiber
Das Franchise-System von Roatel ermöglicht eine schnelle Expansion, nicht nur entlang der Autobahnen, sondern auch in Ski- und Wandergebieten oder auf Messegeländen. Somit bietet das System Flexibilität und eröffnet neue Märkte. Durch strategische Partnerschaften und Franchise-Nehmer plant Roatel, seine Präsenz in ganz Europa auszubauen.

Warum jetzt investieren?
- **Attraktiver Einstiegspreis:** Die Aktienplatzierung erfolgt in einer frühen Unternehmensphase, was Investoren die Möglichkeit bietet, von Anfang an dabei zu sein.
- **Zukunftspotenzial:** Mit dem Ziel einer europaweiten Expansion bietet Roatel enormes Wachstumspotenzial.
- **Unabhängigkeit von Banken:** Durch die gezielte Generierung von Eigenkapital bleibt Roatel finanziell unabhängig von Banken, was die Flexibilität erhöht und die Wachstumschancen nachhaltig fördert.
- **Nachhaltigkeit:** Roatel verwendet rostfreie Stahlcontainer, die zu 95 Prozent recycelbar sind. Durch die strategische Lage an Autobahnen wird CO_2 eingespart, da Fahrten zu innerstädtischen Hotels entfallen. Die Container sind langlebig, widerstandsfähig und können flexibel auf- und abgebaut werden, um auf die Nachfrage zu reagieren.
- **Starke Marke:** Profitieren Sie von einer bereits etablierten Marke im Markt, die sich durch ein beeindruckendes Umsatzwachstum von 16,8 Prozent im August und eine kontinuierlich steigende Auslastung von über 67 Prozent im August auszeichnet. Diese Auslastung liegt deutlich über dem Durchschnitt der deutschen Hotellerie und unterstreicht die starke Marktposition von Roatel, die das Unternehmen nachhaltig erfolgreich macht.

DEUTSCHLAND LAND DER MACHER:INNEN

Interessiert?
Hier bieten wir Ihnen gerne weitergehende Informationen:
www.roatel.com

Warnhinweis: Wertpapier-Informationsblatt (WIB) unter holding.roatel.com. Die Gestattung des WIB durch die BaFin ist nicht als Befürwortung der angebotenen Wertpapiere durch die BaFin zu verstehen. Potenzielle Anleger sollten das WIB lesen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen, um die potenziellen Risiken und Chancen der Entscheidung, in die Wertpapiere zu investieren, vollends zu verstehen.

Reuters, AP, dpa, imago [M]

39. Idee: Von den Krisen anderer Länder lernen

Essay

Auf der Suche nach der Weltformel

Seit jeher wollen Ökonomen, Historiker und Universalgelehrte die Ursache für den Aufstieg und Abstieg von Nationen verstehen. Die eine Antwort gibt es nicht – und doch lassen sich aus der Geschichte Muster für eine erfolgreiche Zukunft ableiten.

Jens Münchrath Düsseldorf

Man durfte staunen, als Mario Draghi neulich in Brüssel aufgetreten ist. Als ehemaliger Chef der Europäischen Zentralbank ist er ein Meister der filigranen Kommunikation. Doch bei der Übergabe seines 400-seitigen EU-Wettbewerbsberichts übte sich der Italiener in martialischer Rhetorik.

Europa brauche einen „radikalen Wandel“, der Kontinent stehe vor einer „existenziellen Herausforderung“, die am Ende seine Freiheit kosten könnte, sagte Draghi. Und als wäre das nicht genug, legte er noch mal nach: Es drohe ein „langsamer Todeskampf“, wenn die Europäer nicht massiv in ihre Energienetze, in Innovationsförderung und Verteidigung investieren würden.

Es klang nicht nur wie ein Abgesang auf den alten Kontinent. Es war einer.

Wer wollte auch bestreiten, dass Europa sich in einer kritischen Lage befindet: im Westen die zunehmend isolationistisch agierenden USA, die nicht erst seit Donald Trumps erster Präsidentschaft eine radikale Amerika-first-Politik und die Zerstörung jener regelbasierten Weltordnung betreiben, die sie selbst nach dem Zweiten Weltkrieg initiiert haben und in der Europa so gut gedeihen konnte. Dabei ist es nicht unwahrscheinlich, dass ab Januar 2025 Donald Trumps zweite Amtszeit droht.

Im Osten wiederum sieht Europa sich mit einem Russland konfrontiert, das mit dem Überfall auf die Ukraine den ersten großen Landkrieg seit fast 80 Jahren zurück nach Europa brachte.

In Fernost schließlich gibt es ein China, das die Führungsmacht USA herausfordert und dem gesamten Westen die Systemfrage stellt.

Hinzu kommt eine ausgeprägte Wachstumsschwäche. Unter der leidet Europa im Vergleich zu den USA und China als Ganzes – und noch ausgeprägter leidet unter ihr Deutschland. Ob Maschinenbau, Chemie oder Autoindustrie – all jene Branchen, die Deutschland reich gemacht haben, sind längst nicht mehr das, was man Zukunftsbranchen nennt. Viel gestern, wenig morgen.

Anlass genug, sich mit einer Frage zu beschäftigen, die aus Sicht der Europäer in der jetzigen Lage relevanter kaum sein könnte: Warum steigen Länder oder Wirtschaftsregionen im Verlauf der Geschichte ab oder auf? Wie können sie einen drohenden Abstieg verhindern? Und ab wann ist das Scheitern von Nationen unumkehrbar?

I. Was uns die historischen Muster verraten

Das sind die großen Fragen, an denen sich Historiker, Politologen und Universalgelehrte seit Jahrzehnten abarbeiten. Für den britischen Historiker Paul Kennedy ist die „Überdehnung“ der Grund für den Abstieg großer Weltmächte. Dem Niedergang der Großmächte sei stets eine Phase der Überforderung vorausgegangen, in der die materiellen Ressourcen für die politischen oder militärischen Ambitionen nicht mehr ausreichten, schrieb er in den 1980er-Jahren in seinem Buch über den „Aufstieg und Fall der großen Mächte“.

Der Begriff „Überdehnung“ ist in den USA tatsächlich in den alltäglichen Sprachgebrauch des Pentagons und des State Departments eingedrungen. Der Hegemon will nicht mehr der Weltpolizist sein, sondern sich auf den Konflikt mit seinem Herausforderer China konzentrieren. Isolationistische Tendenzen gibt es sowohl bei Republikanern als auch Demokraten.

Einen anderen Weg geht der amerikanische Evolutionsbiologe und Bio-Geograf Jared Diamond. Er betont in seinem Werk „Arm und Reich“ unter anderem die günstigen geografischen Voraussetzungen, die den Aufstieg Europas ermöglicht haben, sieht sich allerdings mit dem Vorwurf eines „geografischen Determinismus“ konfrontiert, weil er mit seinem Ansatz die politisch Handelnden zumindest zum Teil aus der Verantwortung entlässt. Diamond legte dann vor einigen Jahren mit „Krise“ ein Buch vor, das Rezepte gegen den Niedergang von Nationen erörtert.

Seine These: Es ist häufig die Übernutzung natürlicher Ressourcen oder eine falsche Reaktion auf Umweltveränderungen, die in der Geschichte den Zusammenbruch von Zivilisationen einleiten würden.

Die US-Ökonomen Daron Acemoglu und James Robinson hingegen stellen in ihrem Werk „Warum Nationen scheitern“ die politische Verantwortung explizit heraus. Es sei die Qualität der Institutionen, die über die Wohlstandsentwicklung entschieden. Das wusste auch schon der Philosoph Karl Popper zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts. Aber die beiden US-Ökonomen untermauern ihre These mit Datensätzen und systematischen Modellen, während Diamond vor allem mit anekdotischer Evidenz arbeitet.

Der Soziologe Max Weber sah in der „protestantischen Ethik“ mit ihrer Arbeitsmoral und Bescheidenheit die Voraussetzung für den ökonomischen Aufstieg. In den 1960er- und 1970er-Jahren galt der Mangel an Kapital und Investitionen als die Ursache geringen Wohlstands in vielen Ländern. Mit der neoliberalen Revolution in den 1980er-Jahren war es die Vernachlässigung marktwirtschaftlicher Prinzipien, die die Volkswirtschaften in die Krise schlittern ließ. Spätestens nach der großen Finanzkrise 2008 dann wieder die Wende: Der Staat galt plötzlich wieder als Lösung ökonomischer Grundsatzprobleme. Die neue Staatsgläubigkeit manifestiert sich nicht selten in industriepolitischem Machbarkeitswahn und protektionistischen Heilsversprechen.

> In der gesamten Neuzeit zeigt sich, dass jene Großmächte in ihrer Epoche die Welt dominierten, die bei der Wirtschaftsleistung pro Kopf vorn lagen.

Es ist also alles andere als trivial, allgemeingültige Ursachen für den Niedergang von Nationen zu identifizieren, geschweige denn Gegenrezepte zu entwickeln. Aber Muster lassen sich durchaus erkennen.

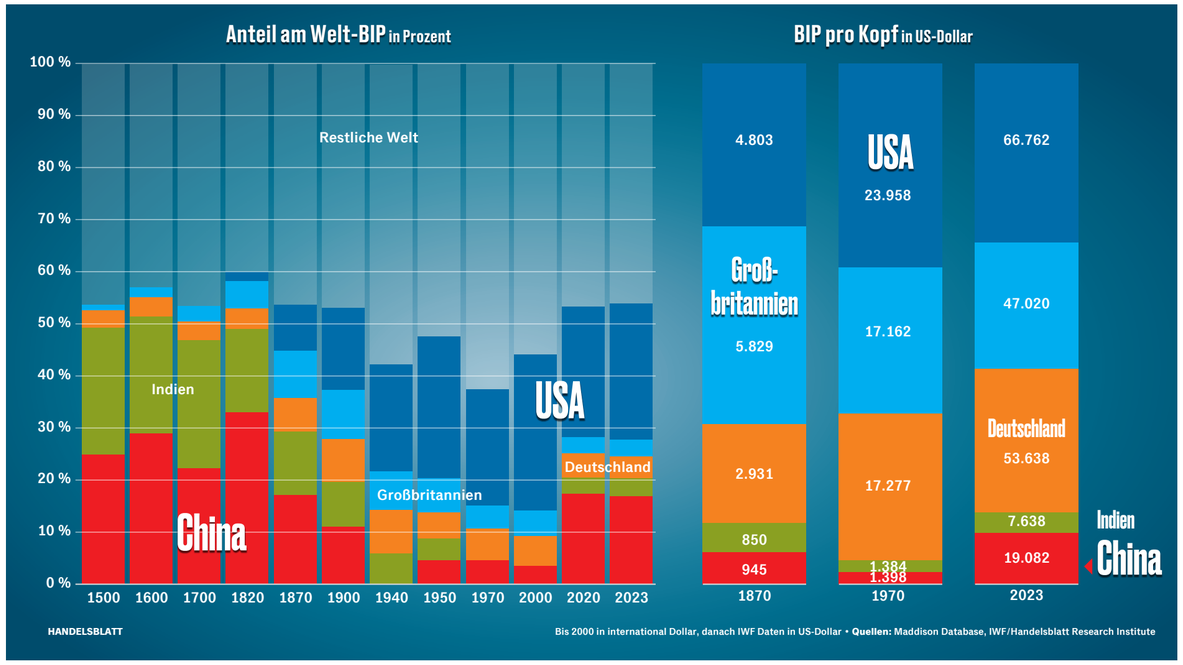
II. Auf die Wirtschaftsleistung kommt es an

Weitgehend Konsens herrscht in der Wissenschaft darüber, dass die Entwicklung der Wirtschaft das entscheidende Kriterium ist. In der gesamten Neuzeit zeigt sich, dass jene Großmächte in ihrer Epoche die Welt dominierten, die bei der Wirtschaftsleistung pro Kopf vorn lagen.

Erst wirtschaftliche Stärke schafft militärische. Der umgekehrte Versuch, sich mit militärischer Stärke wirtschaftliche Ressourcen zu erobern, hat sich zumindest seit der industriellen Revolution als wenig nachhaltig erwiesen. Das heißt, der Kampf um geopolitische Dominanz war und wird immer auch oder vor allem ein Kampf um wirtschaftliche Dominanz sein.

Im amerikanischen Jahrhundert, das mit dem Ende des Ersten Weltkriegs begann, stieg der Anteil der USA an der weltweiten Wirtschaftsleistung (BIP) von 15,8 Prozent im Jahr 1900 auf aktuell 26,1 Prozent.

Geradezu atemberaubend ist der Aufstieg Chinas. Lag der Anteil an der Weltwirtschaftsleistung 1980 noch bei 2,7 Prozent, sind es heute 16,9 Prozent. Kaufkraftbereinigt liegt die Volksrepublik bereits seit 2017 vor den USA. Beim BIP pro Kopf liegt China derzeit etwa auf dem Niveau von Bulgarien. Würde China hier amerikanische Dimensionen erreichen, wäre die chinesische Wirtschaft um das 2,7-Fache größer als die der Vereinigten Staaten.



Der britische Wachstumsforscher Angus Maddison hat festgestellt, dass das Pro-Kopf-Einkommen um das Jahr 1000 in allen wichtigen Weltregionen in etwa gleich hoch war. Erst mit dem Beginn der Neuzeit im 15. Jahrhundert eilte Westeuropa dem Rest der Welt davon. Die erste industrielle Revolution brachte dann Ende des 18. Jahrhunderts einen nie gekannten Schub. 1820 war das Pro-Kopf-Einkommen in Europa schon doppelt so hoch wie im Weltdurchschnitt.

Mit der zweiten industriellen Revolution ab den 1870er-Jahren, die sich durch technologische Durchbrüche in den Bereichen Chemie und Elektrotechnik sowie Anfang des 20. Jahrhunderts durch neue Produktionsverfahren wie die Fließbandfertigung auszeichnete, verlagerte sich das Kraftzentrum der Weltwirtschaft dann immer stärker nach Nordamerika.

III. Ohne gute Institutionen ist alles nichts

Was also sind die besten Voraussetzungen für eine starke Wirtschaftsentwicklung? Dass der Wachstumssprung in Europa seinen Ausgang nahm, basiert nach Ansicht der in Chicago lehrenden Wirtschaftshistorikerin Deirdre McCloskey auf der Idee der Freiheit. Sie sei Voraussetzung dafür gewesen, dass sich eine „Kultur des Fortschritts und der Aufgeschlossenheit gegenüber Innovationen“ sowie eine „gesellschaftliche Wertschätzung unternehmerischer Leistungen“ entwickelte.

Der Ansatz von Acemoglu und Robinson, die die Entwicklung einer Vielzahl von Ländern über mehrere Jahrhunderte untersuchten, war noch spezieller. Ihre Forschungen ergaben, dass die Gestaltung der Institutionen entscheidend ist: Gute – und das heißt aus ihrer Sicht vor allem inklusive – Institutionen seien notwendige Bedingung für einen nachhaltigen Wohlstandszuwachs.

„Inklusive“ Institutionen zeichnen sich für die beiden Ökonomen durch Pluralismus, Machtkontrolle und Allgemeinwohlorientierung aus. Dazu gehören demokratische Wahlen, individuelle Eigentumsrechte und wirtschaftliche Aufstiegsmöglichkeiten für jeden. Solche Institutionen steigern erheblich die Chance, dass die Ressourcen zum Wohle aller genutzt werden und das Land reich wird. Faktoren wie Geografie oder Kultur spielten nur insofern eine Rolle, als sie die Entstehung dieser Institutionen beeinflussen.

Schlechte oder auch „extraktive“ Institutionen sind dagegen solche, die einer kleinen Elite die politische Macht und die Kontrolle über ökonomische Ressourcen geben. Sie haben ihre Wurzeln „in feudalistischen Gesellschaftsordnungen wie Frankreich, Spanien, Portugal, Holland und Russland“.

Es ist kein Zufall, dass die „guten Institutionen“ in England entstanden. Es war die Magna Carta, die englischen Adeligen und Bürgern 1215 Freiheitsrechte gegenüber dem Monarchen einräumte und den Grundstein für eine parlamentarische Repräsentation des Volkes legte. Mit der „Glorreichen Revolution“ von 1688 entwickelten sich dann konsequent demokratische Institutionen und eine marktwirtschaftliche Tradition, die wiederum die Basis für die industrielle Revolution legten.

Die Erklärungskraft dieses Ansatzes ist zunächst verblüffend. Mit ihm lässt sich der ökonomische Zerfall der Sowjetunion ebenso nachvollziehen wie der Abstieg Argentiniens – jenes Landes, das zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch in der Topliga der Weltwirtschaft spielte. Heute ist das Land wirtschaftlich mit einem Anteil von nur noch 0,6 Prozent am Welt-BIP weitgehend marginalisiert. Auch Russland repräsentiert trotz gigantischen Rohstoffreichtums nur knapp zwei Prozent der Weltwirtschaftsleistung – was im auffälligen Kontrast zu seinen imperialistischen Ambitionen steht.

In beiden Fällen gilt: Die Institutionen waren nicht so gestaltet, dass sie notwendige Kurskorrekturen einleiten oder den Raubbau der Mächtigen am Gemeinwesen verhindern konnten.

IV. Rechtsstaat schlägt staatliche Willkür

Auch in den westlichen Demokratien hat der Staat das Gewaltmonopol. Allerdings bindet er sich, anders als in Autokratien, an Recht und Gesetz. Wladimir Putin und Xi Jinping dürfen, dem Sonnenkönig Louis IV. nicht unähnlich, noch sagen: „Der Staat bin ich!“ Die Verfassungen moderner Demokratien dagegen hegen das Handeln der Regierung ein und schützen ihre Bürger vor staatlicher Willkür und Übergriffigkeit.

Das europäische Wirtschaftswunder der Neuzeit, so der kürzlich verstorbene britisch-australische Wirtschaftshistoriker Eric Lionel Jones, gründe im Kern auf dem Rechtsstaat.

> Aus ökonomischer Perspektive ist es fahrlässig, das Ziel einer homogenen nationalen Gemeinschaft zu verfolgen. Es scheint das beste Rezept für einen Abstieg zu sein.

Denn erst wenn Privateigentum, Vertragsfreiheit und Herrschaft des Rechts gewährleistet sind, können alle Bürger und Unternehmer nach Maßgabe ihrer Fähigkeiten am wirtschaftlichen Geschehen teilhaben. Und erst wenn der Staat einen Rechtsrahmen durchsetzen kann, der seine Bürgerinnen und Bürger vor Betrug und Raub schützt, sind sie bereit, zu sparen und zu investieren. Nur dann können Kapitalstock, Produktivität und Innovationskraft wachsen.

Ergo: „Länder wie Großbritannien und später die USA sind reich geworden, weil ihre Bürger die Machteliten stürzten und eine Gesellschaft schufen, in der die politischen Rechte viel breiter verteilt sind, in der die Regierung den Bürgern Rechenschaft schuldet und in der die große Mehrheit des Volkes ihre wirtschaftlichen Chancen nutzen kann“, heißt es in „Warum Nationen scheitern“.

V. Die Erfolgsformel: Vielfalt und Zusammenhalt

Umstritten und vor dem Hintergrund der aktuellen Migrationsdebatte politisch höchst brisant ist die Frage, wie viel Homogenität Volkswirtschaften für den Erfolg brauchen – und ob zu viel davon sogar schädlich sein kann. Der israelische Wirtschaftswissenschaftler Oded Galor etwa sagt, wirtschaftlichen Erfolg haben Gesellschaften vor allem, wenn sie Vielfalt akzeptieren, ohne allerdings den Zusammenhalt zu verlieren.

„Diversität in Gesellschaften in Verbindung mit Bildung steigert die Wahrscheinlichkeit auf technischen Fortschritt“, argumentiert Galor. Die USA, deren Universitäten Menschen aus allen Ländern anziehen, stehen für die positive Wirkung interkultureller Austauschs. Natürlich könne Vielfalt auch gesellschaftliche Spannungen hervorrufen und damit Kosten verursachen, schränkt Galor ein.

Studien auf volkswirtschaftlicher Basis, die den Wettbewerbsvorteil multikultureller Gesellschaften belegen, gibt es allerdings kaum. Eine aufwendige Bertelsmann-Studie mit dem Titel: „Faktor Vielfalt – Die Rolle kultureller Vielfalt für Innovationen in Deutschland“ stellt jedenfalls die positiven Wirkungen von „multikulti“ in den Vordergrund. Eine Schlussfolgerung der Studie: „Nicht ohne Grund sind die Innovationszentren dieser Welt kulturell divers: Das Silicon Valley, Stadtstaaten wie Singapur oder Länder wie Israel stehen dafür und zeichnen sich zugleich durch eine hohe Innovationsfähigkeit aus, was neben der Anzahl an Patenten auch an der Zahl der Start-ups ersichtlich ist“.

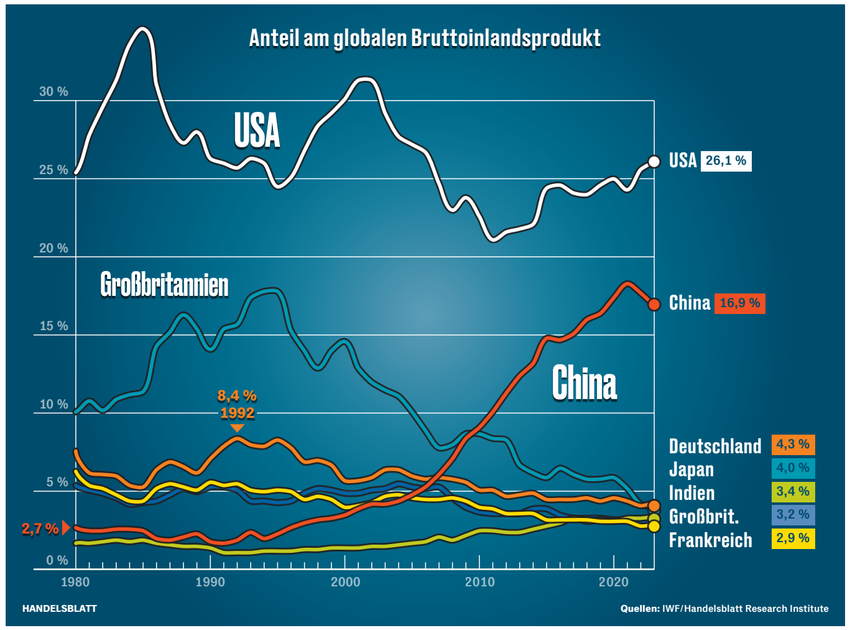
▶ Fortsetzung auf Seite 64

▶ Fortsetzung auf Seite 64

Die Bertelsmann-Forscher verfolgen allerdings einen eher mikroökonomischen Ansatz. „Je vielfältiger die Zusammensetzung eines Teams hinsichtlich der Herkunftsländer ist, desto stärker wirkt sich dies positiv auf die Innovationskraft aus“, heißt es bei ihnen.

Zum gleichen Ergebnis kommt eine McKinsey-Studie aus dem vergangenen Jahr. Die Unternehmensberatung wagt sogar eine Quantifizierung der Vorteile: Sie beziffert die zusätzliche Wertschöpfung durch mehr kulturelle Vielfalt auf mehr als 100 Milliarden Euro. Beide Studien weisen allerdings darauf hin, dass die Qualifikation von Einwanderern einen großen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen kultureller Vielfalt und Innovation habe.

Insgesamt gilt: Zumindest aus ökonomischer Perspektive ist es fahrlässig, das Ziel einer homogenen nationalen Gemeinschaft zu verfolgen. Es scheint das beste Rezept für einen Abstieg zu sein.



VI. Ist das China-Rätsel doch keines?

Insgesamt klingen die Thesen der verschiedenen Ökonomen und Wirtschaftshistoriker einleuchtend, und kaum jemand würde im Grundsatz widersprechen. Für den atemberaubenden Aufstieg Chinas allerdings verflüchtigt sich die Erklärungskraft dieser Thesen – zumindest auf den ersten Blick. Wie kann ein System, das antifreiheitlich, repressiv und zentristisch organisiert ist, so erfolgreich sein?

Die Volksrepublik ist der lebende Beweis für die Absurdität der These eines Francis Fukuyama, der nach dem Zerfall der Sowjetunion in einmaliger Hybris über das „Ende der Geschichte“ fabulierte, weil sich die freiheitliche Demokratie endgültig durchgesetzt habe. Insofern ist die offene Systemkonkurrenz zwischen den USA und China eine Art narzisstische Kränkung des Westens.

Auch Acemoglu und Robinson ist dieser kleine, aber nicht unbedeutende Widerspruch nicht entgangen. Sie behelfen sich mit der These, dass der Erfolg der Volksrepublik Folge der Liberalisierung des planwirtschaftlichen Systems in den 1980er-Jahren war, und werten die aktuelle Schwäche der Wirtschaft als Folge der Abkehr von dieser Liberalisierung.

Langfristig, so das Argument, wird das System nur erfolgreich sein, wenn sich zu den ökonomischen Reformen auch politische gesellen. China stecke jetzt in einer Aufholjagd, aber autoritär gesteuertes Wachstum, das auf dem Import fremder Technologien und dem Export von Billigprodukten beruhe, stoße irgendwann an Grenzen, argumentiert Acemoglu im Gespräch mit dem Handelsblatt. Es sei denn, die schöpferische Zerstörung erfasse das politische System mit dem Machtmonopol der Kommunistischen Partei, woran die Autoren jedoch ihre Zweifel haben.

Allerdings beschränkt sich der Erfolg Chinas inzwischen nicht mehr nur auf das Kopieren bewährter westlicher Methoden und Produkte. Die Volksrepublik konkurriert auf den Weltmärkten in vielen Bereichen mit den High-Tech-Ländern auf Augenhöhe, in einigen, etwa der Herstellung von Elektroautos für den Massenmarkt oder in bestimmten Bereichen der Künstlichen Intelligenz, ist sie möglicherweise sogar Technologieführer.

Trotzdem glaubt Acemoglu nicht, dass der Aufstieg Chinas zur ökonomischen Weltmacht ein stabiler und irreversibler Prozess ist. Das Wachstum dort vollziehe sich unter extraktiven politischen Institutionen, schreiben Acemoglu und Robinson. Dadurch werde es „schwerlich zu einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung“ kommen, vielmehr werde das Wachstum früher oder später „im Sande verlaufen“.

Auch für den Westen übrigens gilt, dass dessen demokratische Institutionen „extraktive“ Züge annehmen können. So gelang es Banken während der Finanzkrise in vielen Staaten des Westens, die Politik für ihre Interessen einzuspannen: Gewinne privatisieren, Verluste kollektivieren, das funktionierte damals bedenklich gut - und hat der Glaubwürdigkeit des westlichen Systems großen Schaden zugefügt.

Ob China in der Lage sein wird, die USA abzulösen, ist die große Frage. Paul Kennedys Theorie legt das nahe: Ein L and dominiere die Welt meist für rund ein Jahrhundert, dann sei es erschöpft. Spanien war von Mitte des 15. bis Mitte des 16. Jahrhunderts der Hegemon, gefolgt von Frankreich im 18. Jahrhundert, Großbritannien im 19. Jahrhundert und den USA nach dem Ersten Weltkrieg.

Die Geschichte zeigt laut Kennedy: Wird eine Groß- oder Supermacht von einer anderen abgelöst, führt das zu Spannungen oder Kriegen, da die im Niedergang begriffene Macht versuchen wird, den Aufstieg des Herausforderers zu verhindern.

Die Spannungen entladen sich schon jetzt in Handelskonflikten und Technologiekriegen. Die USA scheinen sich von der Abwicklung der Globalisierung einen Vorteil zu versprechen, während sich exportorientierte Volkswirtschaften wie China verletzlicher zeigen.

VII. Noch ist Deutschland nicht verloren

Das gilt freilich auch für Deutschland und sein Wirtschaftsmodell. Europa stecke fest in seiner Industriestruktur – wenige neue, zukunftsträchtige Unternehmen entstünden, diagnostiziert Draghi in seinem EU-Wettbewerbsbericht. Das ist treffend beschrieben, und es gilt vor allem auch für Europas größte Volkswirtschaft. Das ist durchaus überraschend. Schließlich war die deutsche Industrie viele Jahrzehnte das Forschungslabor der Welt –und hat immer wieder eine große Anpassungsfähigkeit bewiesen.

Zu Beginn der Jahrtausendwende galt Deutschland als der „kranke Mann Europas“. Es schaffte die Wende dank mutiger Agenda-Reformen und dynamischer Globalisierung. Geopolitische Verwerfungen, wachsender Protektionismus, verfehlte Energiepolitik und vor allem auch demografische Risiken bringen völlig neue Herausforderungen. Es reicht nicht mehr, althergebrachte Produkte mithilfe bewährter Ingenieurskunst zu optimieren.

Durchbrüche im Bereich der digitalen Zukunftstechnologien inklusive KI, die bislang vor allem in den USA und China stattfinden, wären notwendig, um beim Wachstum nicht abgehängt zu werden.

Hier schließt sich der Kreis zu Acemoglu und Robinson: Ökonomische Widerstandskraft, ein zuverlässiger Rechtsrahmen, kulturelle wie technologische Offenheit und eben inklusive Institutionen sind förderlich für solche Innovationen.

Voraussetzung ist allerdings zusätzlich eine Wirtschaftspolitik, die sich nicht nur an alten Branchen festklammert, sondern auch mal „schöpferische Zerstörung“ zulässt, sie sogar als Chance für den notwendigen Wandel begreift. Ob in Europa und speziell in Deutschland die Bereitschaft hierfür ausreichend ausgeprägt ist, darf bezweifelt werden.

> Nationen, die aus der ersten Liga absteigen, versinken keineswegs zwangsläufig in Armut.

Vor allem was die inklusiven Institutionen angeht, haben Deutschland und Europa als Ganzes mit seiner großen sozialen Teilhabe aller Bevölkerungsschichten durchaus auch Vorteile gegenüber den USA und China. Die Tatsache allerdings, dass die Arbeitsproduktivität in Europa auf nur noch 80 Prozent des US-Niveaus gesunken ist, ist ein Alarmsignal – und im Wesentlichen der Tatsache geschuldet, dass der alte Kontinent bei der digitalen Revolution allenfalls ein Nischendasein fristet.

Die Produktivität ist das Geheimnis dauerhaften ökonomischen Erfolgs, wusste schon der Wirtschaftsnobelpreisträger Robert Solow in den 1950er-Jahren. Und gerade entwickelte Volkswirtschaften mit demografischen Problemen wie die deutsche können nur mit Innovationen, die die Produktivität steigern, erfolgreich sein.

Trotz des scheinbar historisch regelmäßigen Ab- und Aufstiegs von Nationen: Es ist verfrüht, ein chinesisches Zeitalter anstelle der Pax Americana auszurufen. Ebenso wie es voreilig wäre, den Niedergang der europäischen beziehungsweise deutschen Industrie als zwangläufig zu erachten. Die Geschichte ist offen, es gibt keine Gesetzmäßigkeit des historischen Verlaufs, wie Karl Popper schon betonte. Wer zum Beispiel hätte im 16. Jahrhundert erwartet, dass ausgerechnet England sich an die Spitze des Fortschritts setzen würde?

Nationen, die aus der ersten Liga absteigen, versinken zudem keineswegs zwangsläufig in Armut. Großbritannien verlor zwar sein Weltreich. Doch das Vereinigte Königreich ist – anders als Argentinien – trotz Brexit und diverser politischer und wirtschaftlicher Krisen immer eine geopolitische und ökonomische Größe geblieben. Ein Niedergang ist also ebenso wenig vorherbestimmt, wie ein Wiederaufstieg nicht unmöglich ist.

Vielleicht helfen hier auch Empfehlungen von Jared Diamond: „Bei der Bewältigung von Krisen sind ähnliche Faktoren entscheidend wie beim Umgang mit individuellen Traumatisierungen: sich eingestehen, dass man in einer Krise steckt; eine ehrliche Bestandsanalyse betreiben, statt sich als Opfer zu stilisieren; die Probleme eingrenzen; Hilfe annehmen und bereit sein, aus Krisen anderer zu lernen. Letztlich gilt es, sich zu verändern, ohne alles infrage zu stellen“, schreibt der Universalgelehrte in seinem Werk „Krise“.

Klingt wie eine Handlungsempfehlung für Deutschland und Europa insgesamt.

Expertenimpuls

Verteidigungsbereitschaft in den Köpfen

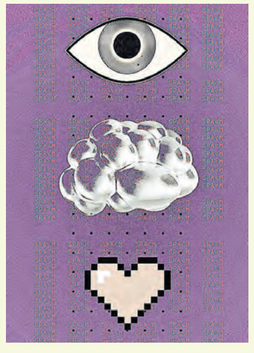
Deutschland muss sich widerstandsfähiger machen gegenüber Russlands Propaganda und Sabotageakten. Von **Carlo Masala**

40. Idee: Gesellschaftliche Resilienz aufbauen

Dass der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine eine sicherheitspolitische Bedrohung für Europa, ja für die gesamte internationale Ordnung ist, hat sich in den Köpfen der meisten Menschen hinlänglich festgesetzt.

Weniger präsent hingegen ist der russische Angriffskrieg, der bereits seit mehreren Jahren gegen den deutschen Staat und die bundesrepublikanische Gesellschaft geführt wird. Streng genommen ist es kein richtiger Krieg, da er nicht mit militärischen Mitteln geführt wird. Es rollen keine russischen Panzer in Rosenheim, es gibt keinen massiven Artilleriebeschuss auf Marburg, und russische Kampfjets werfen auch keine Gleitbomben über Düsseldorf ab.

Und dennoch: Es ist ein Krieg, halt nur einer mit nicht militärischen Mitteln. Da werden systematisch und massiv Desinformationen in den Social Media gestreut, LNG-Leitungen in Schleswig-Holstein angebohrt, extremistische und populistische Parteien propagandistisch



Skizzomat

und vielleicht sogar finanziell unterstützt. Da findet man Sprengstoff neben Nato-Pipelines, die durch Deutschland verlaufen. Massive Cyberangriffe sollen die deutsche Wirtschaft, aber auch Kommunen in Ostdeutschland lahmlegen. Und als ob das alles noch nicht genug wäre, werden auch Saboteure auf deutschem Staatsgebiet tätig.

Das alles dient nur einem Zweck: die demokratische Staatsform der Bundesrepublik zu unterminieren, das Vertrauen großer Teile der Gesellschaft in die Funktions- und Problemlösungsfähigkeit dieser Gesellschaft zu schwächen.

Und zumindest was das Vertrauen der deutschen Gesellschaft in ihren Staat und seine Institutionen anbetrifft, scheint Wladimir Putin große Erfolge in diesem Krieg zu verzeichnen.

Nun ist es nicht so, dass die deutsche Politik dem ganzen russischen hybriden Treiben tatenlos zusieht. Viel wird dagegen unternommen, zumeist jedoch auf einer technischen Ebene, um Desinformationen zu bekämpfen, kritische Infrastruktur besser zu schützen, Cyberattacken zu vereiteln. Aber das sind technische Maßnahmen, die zwar wichtig und notwendig sind und eine technische Resilienz schaffen, jedoch am zentralen Problem vorbeizielen: Wie schaffen wir es, dass die deutsche Gesellschaft mental resilienter wird?

Denn Resilienz ist – anders als Verteidigung – nur dann herstellbar, wenn die Bereitschaft zur Resilienz bei (fast) jedem einzelnen Bundesbürger existiert. Der Staat, auf all seinen Ebenen, kann die technische Voraussetzung dafür schaffen, dass eine resiliente Gesellschaft möglich ist – ohne die Bereitschaft seiner Bürger, resilient zu werden, wird er eine resiliente Gesellschaft jedoch nicht herstellen können. Somit ist Resilienz nur im Zusammenspiel und Zusammenschluss zwischen Staat und Bürgern zu erreichen.

Aber wie? Wie erhöht man die Bereitschaft der Deutschen, resilient zu werden, ohne dass man zugleich Panik schürt und Angstmache betreibt? Auf diese Frage hat bislang noch niemand eine Antwort gefunden, oder anders gesprochen: An diese Frage hat sich bislang noch niemand so richtig herangetraut. „Niemand“ stimmt nicht so ganz. Boris Pistorius macht in seinen Reden und Auftritten immer wieder auf die Notwendigkeit aufmerksam, dass die Gesellschaft resilienter werden müsse. Seine Mahnungen verpuffen jedoch aus zweierlei Gründen. Zum einen unterstellt man einem Verteidigungsminister (richtigerweise), dass es ihm letzten Endes nur um mehr Geld für seine Bundeswehr geht. Zum anderen hat bislang kein prominentes Mitglied der Bundesregierung, allen voran Bundeskanzler Olaf Scholz, sich Pistorius’ Aufforderung zu eigen gemacht.

Aber darum geht es. Die Schaffung einer resilienten Gesellschaft, eines resilienten Mindsets ist ein nationaler Kraftakt, der nur dann gelingen kann, wenn die gesamte Exekutive sich dessen annimmt.

Und hier ist der Kanzler gefragt, der in einer Rede darlegen muss, dass unsere Gesellschaft und die demokratische Staatsform gefährdet sind. Natürlich durch den hybriden Krieg, aber vor allem durch die Tatsache, dass den meisten Menschen in Deutschland nicht bewusst ist, dass Demokratien sterben können. Und zwar anders als autoritäre Systeme nicht durch einen großen Knall, sondern schleichend und langsam, quasi unbemerkt.

Wir haben uns in den 75 Jahren der Existenz der Bundesrepublik Deutschland daran gewöhnt, dass wir in Sicherheit, Stabilität und einem wachsenden Wohlstand leben. Wenn wir als Gesellschaft resilient werden wollen, müssen wir einsehen, dass Demokratie verteidigt werden muss. Tagtäglich, durch jeden. Im Extremfall mit Waffen an der Ostflanke der Nato, im Normallfall im Gespräch mit den Zweiflern.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Es braucht eine Rede des Bundeskanzlers, in der die Notwendigkeit zum Auf- und Ausbau einer resilienten Gesellschaft deutlich erklärt und in der um die Mitarbeit aller Bürger geworben wird.

2. Es braucht für dieses Vorhaben die Unterstützung aller relevanten gesellschaftlichen Gruppen (Kirchen, Gewerkschaften, Industrieverbände etc.).

3. Es braucht konkrete bundesweite Initiativen, vor allem auf kommunaler Ebene, um die Bevölkerung in Resilienz zu schulen (technische Lösungen), aber auch, um das Bewusstsein für die Gefährdung unseres demokratischen Verfassungsstaates zu wecken.

Der Autor

Imago

Carlo Masala ist Professor für Internationale Politik an der Fakultät für Staats- und Sozialwissenschaften der Universität der Bundeswehr München.

ANZEIGE

Energiemanagement von PSI

Intelligente Lösungen für eine effiziente und innovative Energieversorgung

Anja Baschin, Bereichsleiterin Innovations- und Qualitätsmanagement bei PSI

PSI Software optimiert Energiesysteme weltweit – für eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung.

In einer sich rasant verändernden Welt hat sich unser Energiesystem zu einem komplexen, dynamischen Netzwerk entwickelt. Die Idee, die jeweils effektivste Form der Bereitstellung, Übertragung und Speicherung von Energie zu nutzen, klingt einfach und einleuchtend. Doch die Umsetzung erfolgt über hochkomplexe technische Prozesse, die in einem ständig wechselnden Umfeld agieren.

PSI Software SE spielt eine zentrale Rolle im modernen Energiemanagement. Das Berliner Unternehmen, das sich seit Jahrzehnten mit der Entwicklung von Software für komplexe Netzinfrastrukturen befasst, hat seine Mission, Energiesysteme weltweit zu optimieren und zu digitalisieren, konsequent vorangetrieben. „Unser Ziel ist es, Energieunternehmen dabei zu unterstützen, ihre Übertragungs- und Verteilernetze für Strom, Gas und Wasserstoff effizient zu gestalten“, erklärt Anja Baschin, Bereichsleiterin Innovations- und Qualitätsmanagement bei PSI.

Die Lösungen von PSI sind auf die Bedürfnisse spezifischer Energiemärkte zugeschnitten. „Durch den Einsatz unserer Software können Kunden nicht nur ihre Betriebskosten reduzieren, sondern auch auf Marktveränderungen sicher und schnell reagieren“, so Baschin. Das ist besonders wichtig in einer Zeit hoch volatiler Energiepreise.

Energieleit- und Handelssysteme der PSI ermöglichen die intelligente Vernetzung von Erzeugern, Verbrauchern und Speichern und fördern so die Flexibilität und Resilienz der Energieversorgung. Die Integration erneuerbarer Energie bei gleichzeitiger Gewährleistung der Netzstabilität unterstützt eine sichere und nachhaltige Energieversorgung. „Nachhaltigkeit ist mehr als ein Modewort für uns; sie ist integraler Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie“, betont Baschin.

PSI ist ein Beispiel dafür, wie technologische Innovationen die digitale Transformation in der Energiewirtschaft vorantreiben. Durch die Weiterentwicklung seiner Technologien und die ständige Anpassung an die sich ändernden Anforderungen der Energiewirtschaft leistet PSI einen wichtigen Beitrag zur Sicherung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Energieversorgung.

PSI

Weitere Informationen unter
www.psi.de

Expertinnenimpuls

Wie die Energiewende bezahlbar bleibt

Mehr Pragmatismus bitte: Deutschland muss bei erneuerbaren Energien auf Effizienz und Resilienz achten. Von **Veronika Grimm**

Deutschland hat einen eigenwilligen Weg bei der Energiewende gewählt. Zuerst aus der Atomkraft und dann aus der Kohle auszusteigen ist ein Sicherheits- und ein Kostenrisiko. Aber das lässt sich nicht mehr zurückdrehen. Anstatt zu jammern, muss Deutschland nach vorn schauen. Weder neue Atomkraftwerke noch die Kohle lösen die Probleme, vor denen wir jetzt stehen.

Die Frage lautet: Wie gestalten wir die weitere Energiewende, ohne Geschwindigkeit zu verlieren, aber auch ohne unsere Wettbewerbsfähigkeit zu gefährden? Bislang geschieht die Umstellung der Erneuerbaren unter dem Mantra der Dezentralität. Bürgerbewegungen und Investoren sollen Windkraftanlagen errichten, Mieter Solaranlagen auf ihren Balkonen aufbauen und Hauseigentümer auf ihren Dächern. Die gesamte Energiewende so zu vollziehen ist zwar bürgernah und gut zu erzählen. Aber es wird teuer.

Es heißt zwar häufig, Sonne und Wind schickten keine Rechnung. Die direkten Kosten für Strom aus Windkraft und Photovoltaik könnten bis 2040 in optimistischen Szenarien auf rund vier bis sechs Cent je Kilowattstunde fallen.

41. Idee: Wasserstoff aus Erdgas nutzen

Das ist aber nur die halbe Wahrheit. Sonne und Wind schicken ihre Rechnung auf anderem Weg. Wenn die Sonne nicht scheint oder der Wind nicht weht, müssen sich die Verbraucher dem Angebot anpassen, oder es braucht weitere Technologien, um die Versorgung sicherzustellen: etwa Batteriespeicher, Gaskraftwerke und Wasserstoff. Sowohl die Flexibilisierung der Nachfrage als auch der Zubau von Kapazitäten zur Deckung der verbleibenden Versorgungslücken sind teuer.

Werden diese Aufwände eingerechnet, könnten die Stromerzeugungskosten 2040 bei acht bis zehn Cent liegen. Das wäre ein ähnliches Niveau wie heute. Und um die Versorgungssicherheit herzustellen, wird es notwendig sein, Gaskraftwerke zu bauen, die im Notfall auch fast die gesamte Nachfrage bedienen können.

Mit Blick auf die Kosteneffizienz ist es fragwürdig, Gaskraftwerke – wie es jetzt geplant ist – neu zu bauen, die Versorgungslücken aber vorwiegend mit Batterien zu decken. Der Plan, Kraftwerke nur als Reserve zur Vorhaltung zu nutzen, ist verschenktes Potenzial. Selbst wenn die Kraftwerke zukünftig von Gas auf Wasserstoff umgestellt werden, wäre ihr Betrieb im Falle von Versorgungslücken deutlich günstiger als die Investitionskosten für den Zubau zusätzlicher Batteriespeicher.

Die Autorin

Veronika Grimm ist Professorin für Energiesysteme und Marktdesign an der Technischen Universität München und Mitglied des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.

Imago

Aber wird der Wasserstoff in ausreichender Menge zur Verfügung stehen? Allein die deutsche Industrie wird so große Mengen benötigen, dass beim aktuell absehbaren Tempo des Hochlaufs für die Kraftwerke kaum etwas übrig bleiben würde.

Wenn wir das Ziel der Klimaneutralität schnell erreichen wollen, hilft auf dem Weg nur Pragmatismus. Die Kraftwerke sollten standardmäßig mit Erdgas betrieben werden. Und wenn für sie Wasserstoff übrig bleibt, kann dieser dem Gas beigemischt werden. Technisch sind zehn bis 20 Prozent Beimischung problemlos möglich.

Damit aber überhaupt eine Chance besteht, dass Wasserstoff für die Kraftwerke übrig bleibt, muss der Hochlauf der Wasserstoffimporte deutlich beschleunigt werden. Daher darf sich Deutschland nicht gegen blauen Wasserstoff sperren. Anders als grüner Wasserstoff wird dieser mit Erdgas und nicht mit erneuerbarem Strom aus Wasser gewonnen. Der Klimaschaden durch das Gas lässt sich dabei minimieren, indem das ausgestoßene CO_2 gespeichert und gelagert wird („CCS“). Länder wie Norwegen fördern heute noch viel Erdgas und könnten zunächst blauen Wasserstoff bereitstellen. Auch sie werden aber bei grünem Wasserstoff immer stärker.

Gleichzeitig müssen Anreize für möglichst viele Länder weltweit geschaffen werden, in die Wasserstoffwirtschaft einzusteigen. Länder wie Algerien, die Staaten im Nahen Osten oder Australien haben große Flächen und damit großes Potenzial für Wasserstoff. Sie hängen wirtschaftlich aber weiter von ihren Vorkommen von Gas und Öl ab. Mit blauem Wasserstoff kann man ihnen einen Transformationspfad hin zu einem globalen klimafreundlichen Energiehandel ermöglichen.

Mehr Tempo in der Wasserstoffbeschaffung würde ein gemeinsamer europäischer Einkauf bringen. Würden große Mengen ausgeschrieben, so könnte man besser diversifizieren und weitere Länder in den globalen Energiehandel einbeziehen, die hervorragende Voraussetzungen für die Erzeugung grünen Wasserstoffs haben, etwa Chile, Kolumbien oder Namibia. Durch die wettbewerbliche Beschaffung würde der Wasserstoff der Industrie mittelfristig günstiger zur Verfügung stehen.

Mit den in Deutschland entworfenen „H2 Global“-Auktionen gibt es bereits ein Instrument für die gemeinsame Beschaffung, dem sich weitere Staaten anschließen können. Dafür sollte die EU-Kommission aktiv werben. Denn gemeinsame Auktionen für große Volumina wären ein Signal an Wasserstoffhersteller, dass ein starker europäischer Markt für Wasserstoff im Entstehen ist.

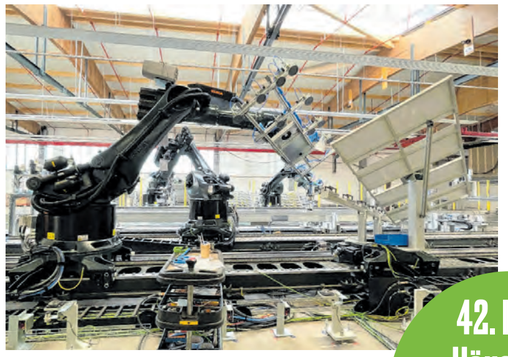
Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Gaskraftwerke nicht nur als Reserve vorhalten, sondern auch nutzen und so redundante Investitionen vermeiden.

2. Blauen Wasserstoff mit Einlagerung des entstehenden CO_2 im Übergang nutzen, um schnell und zuverlässig einen globalen Wasserstoffhandel aufzubauen und Deindustrialisierung zu verhindern.

3. Die EU muss Wasserstoff gemeinsam einkaufen, um die Lieferketten zu diversifizieren und schneller günstige Einkaufspreise zu erzielen.

Skizzomat



PR

Produktion bei Gropyus: Jährlich 3500 Wohnungen will das Unternehmen in einem Werk bauen.

42. Idee: Häuser in Fabriken herstellen

Best Practice

Bauen mit Robotern

Seit 30 Jahren ist die Produktivität im Wohnungsbau nahezu unverändert. Ein Start-up will das ändern.

Gerade einmal fünf Jahre ist es her, da machten sich Markus Fuhrmann und Philipp Erler auf den Weg, die Welt des Bauens zu modernisieren. Mittlerweile steht im baden-württembergischen Richen eine hochautomatisierte Produktionsanlage vor dem Start.

Noch wird an der Anlage und den Abläufen getüftelt. Doch ab 2025 will das Unternehmen Gropyus, dessen Name an Bauhaus-Gründer Walter Gropius erinnern soll, mehrgeschossige, nachhaltige Holz-Hybrid-Mehrfamilienhäuser in industriellem Maßstab produzieren. Das heißt: Die Bauteile für Wände, Böden und Decken werden durch digitalisierte, automatisierte Prozesse mithilfe von Robotern weitgehend vorproduziert. Dazu wird die Fertigungsanlage, mit der einige Prototypen entstanden sind, deutlich ausgebaut.

Ziel ist es, die Bauelemente zu 90 Prozent vorgefertigt anzuliefern. So müssen sie später auf der Baustelle nur noch zusammengeschraubt werden. Das soll ebenfalls halbautomatisiert erfolgen. 300 Millionen Euro wurden nach Angaben der Gründer bislang in das Unternehmen investiert.

Wenn alles nach Plan verläuft, dann halbiert sich die Bauzeit im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise. Das spart Zeit und Geld, die Baukosten sinken – und zwar durchschnittlich um rund ein Viertel auf etwa 3000 Euro pro Quadratmeter Wohnfläche ohne Grundstückskosten.

Jährlich 3500 Wohnungen will Gropyus in dieser durchdigitalisierten Fabrik der Zukunft bauen, variantenreich. „Wir können fast vollständig individualisierte Gebäude bauen, auch um Grundstücke optimal auszunutzen“, versprach Fuhrmann kürzlich, als er zusammen mit Erler über die Baustelle führte. Dem gängigsten Vorurteil gegen dieses sogenannte serielle Bauen erteilte er eine Absage: „Das ist kein Plattenbau 2.0.“

In den kommenden Monaten wird sich zeigen, ob Gropyus das Zeug hat, tatsächlich neue Maßstäbe beim Bauen zu setzen – nötig wäre es dringender denn je. Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine hat zu stark steigenden Material-, Energie- und Baukosten geführt. Die darauf folgende Zinswende sorgte für eine merkliche Abkühlung der Baukonjunktur. Gleichzeitig sind die rechtlichen Auflagen für die Bauindustrie hoch wie nie.

Das Ergebnis: Statt der von Bundeskanzler Olaf Scholz (SPD) versprochenen 400.000 neuen Wohnungen jährlich wurden in den vergangenen beiden Jahren je nur knapp 300.000 gebaut. Für dieses Jahr prognostiziert das Münchener Ifo-Institut 250.000 – und die Zahl könnte weiter sinken.

Branchenfremd, aber erfahrene Gründer

Laut Michael Voigtländer, Immobilienökonom beim Institut der deutschen Wirtschaft (IW) Köln, arbeitet die Bauwirtschaft heute mit der gleichen Produktivität wie vor 30 Jahren. Damit seien die Probleme am Wohnungsmarkt nicht lösbar. Serielles Bauen gilt nicht nur für ihn als möglicher „Gamechanger“. Im Bundesbauministerium von Klara Geywitz (SPD) arbeitet man seit einiger Zeit daran, Vorbehalte und Hürden beim seriellen Bauen und Sanieren abzubauen. Denn noch fristet das Thema vor allem beim Bau von Mehrfamilienhäusern ein Nischendasein.

Vielleicht braucht es da Branchenfremde wie Fuhrmann und Erler mit frischem Blick, aber viel Gründererfahrung, um ein seit Jahrzehnten erstarrtes System aufzubrechen. Der gebürtige Wiener Fuhrmann, Jahrgang 1980, war Mitgründer des Essenslieferdiensts Lieferheld und baute in Berlin Delivery Hero mit auf. Erler, Jahrgang 1983, leitete beim Online-Modeversand Zalando den Technologiebereich. Die beiden sehen Gropyus weniger als Bau- denn als Technologieunternehmen.

Deutschlands größter Immobilienkonzern Vonovia hat als strategischer Investor 100 Millionen Euro in Gropyus investiert. Gerade haben beide Unternehmen ihr erstes gemeinsames Projekt vereinbart, die Nachverdichtung eines Grundstücks in Berlin mit einem Mehrfamilienhaus in Holz-Hybrid-Bauweise. Die Baugenehmigung für die 27 Wohnungen steht noch aus, doch der Zeitplan ist ehrgeizig: Im zweiten Quartal 2025 will Gropyus mit der Montage der in Richen vorgefertigten Bauelemente beginnen. Silke Kersting

Skizzomat

Expertenimpuls

Wir müssen weg vom Prinzip „Das-machen-wir-auch-noch“

Eine grüne Stromerzeugung kann es nur geben, wenn Angebot und Nachfrage aufeinander reagieren. Um das möglich zu machen, muss die Branche ihre Kräfte fokussieren. Von **Christoph Müller**

43. Idee: Smart Meter für Energiewende einsetzen

Die Energiewende verändert Unternehmen und Haushalte. Der Wandel wird sichtbar, in Form von Wallboxen, Wärmepumpen und Photovoltaik-Anlagen. Das ist nicht nur ein Erfolg, sondern auch eine gewaltige Herausforderung.

Bei Photovoltaik (PV) beobachten wir zwei Geschwindigkeiten: Der Ausbau, insbesondere von Kleinstanlagen, steigt rasant, was zu einem immer größeren Angebot an erneuerbarem Strom in Deutschland führt. Die Integration dieses Stroms in unser Energiesystem kommt jedoch nicht hinterher.

Die Folge: Wir können dieses Angebot nicht optimal nutzen. Stattdessen bringt es den Strommarkt durcheinander. Ende Juli 2024 hat die Zahl der Stunden mit negativem Strompreis den Wert von 300 überschritten – mehr als im gesamten Jahr 2023.

In einem funktionierenden Markt müssen Angebot und Nachfrage aufeinander reagieren. Das heißt: Es muss Anreize geben, damit sich Stromerzeugung und Stromverbrauch aufeinander abstimmen.

Ein wichtiger Schritt wäre, Photovoltaik bei negativen Strompreisen nicht mehr zu fördern. Heute werden 60 Prozent der in Deutschland installierten PV-Leistung pauschal vergütet. Für jede Kilowattstunde Strom, die die Anlagen ins Netz einspeisen, erhalten sie einen festen Betrag, der auf 20 Jahre garantiert ist – ein Anachronismus.

Die Folgen sind fatal: Tausende PV-Anlagen produzieren weiter Strom, auch wenn längst mehr Elektrizität im Netz ist, als Deutschland verbrauchen kann. Sie folgen dem Prinzip „produce and forget“.

Ohne ein Gegensteuern wird sich dieser Trend fortsetzen. Bis 2030 sollen über 120 Gigawatt PV-Leistung zu den aktuellen 76 Gigawatt zugebaut werden, von denen sich etwa die Hälfte sämtlichen Marktmechanismen entzieht.

Ein naheliegender erster Schritt: Die Anlagen bekommen für ihren eingespeisten Strom einen Betrag, der sich am aktuellen Wert des Stroms – also am Strombedarf – orientiert. So würden sie aufhören zu produzieren, wenn ein Überangebot die Netze zu überlasten droht. Die Betreiber müssten mit finanziellen Anreizen zum Wechsel in die Direktvermarktung gebracht werden. Im zweiten Schritt sollten Anreize gesetzt werden, damit sich bei negativen Preisen auch PV-Anlagen für den eigenen Haushalt zurücknehmen. Es gibt bereits Vorstöße der Bundesregierung, die nun zügig umgesetzt werden müssen. Das geht aber nur mit einer weiteren Veränderung: Heute können sich viele PV-Anlagen aufgrund der fehlenden technischen Infrastruktur gar nicht dem Strombedarf anpassen, selbst wenn ihre Besitzer es wollten.

Die Einbindung privater Haushalte ins Gesamtsystem ist entscheidend für den Fortschritt der Energiewende. Die Zeit der Pauschalität endet. Deshalb müssen intelligente Stromzähler („Smart Meter“) so schnell wie möglich bei den Verbrauchern verbaut werden. Eine wichtige gesetzliche Grundlage dafür hat die Bundesregierung mit dem Gesetz zum Neustart der Energiewende geschaffen. Jetzt gilt es, den Smart-Meter-Roll-out auch umzusetzen.

Smart Meter messen in Echtzeit. So können Energiemanagementsysteme große Stromverbraucher wie Elektroautos und Wärmepumpen je nach Verfügbarkeit und Preis des Stroms steuern. Nicht weil Netzbetreiber es vorgeben, sondern weil Haushalte sich selbst optimieren. Indem sie niedrige Preise ausnutzen, sinken die Stromkosten.

Stromerzeugung und -verbrauch abzustimmen ist eine große Aufgabe, die vielen Akteuren Ressourcen abverlangt. Wir können aber nicht alles gleichzeitig angehen. Maßnahmen mit einem schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis lassen wir besser weg. Ein Beispiel ist die Möglichkeit für Haushaltskunden, täglich den Stromversorger zu wechseln, auch an zwei und mehr Tagen hintereinander. Die Branche arbeitet mit Hochdruck daran, es bringt die Energiewende aber keinen Zentimeter weiter. Gerade weil wir in der Branche einen Digitalisierungsrückstand haben, müssen wir uns auf für eine erfolgreiche Energiewende effektive Maßnahmen konzentrieren.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Die Förderung von PV-Anlagen sollte sich am aktuellen Strompreis orientieren, um Angebot und Nachfrage besser aufeinander abzustimmen.

2. Wir brauchen zügig „Smart Meter“, die es Haushalten in ihrer Eigenoptimierung erlauben, stromintensive Aktivitäten auf Zeiten mit hohem Stromangebot zu legen.

3. Damit die Energiewende gelingt, dürfen wir nicht dem Prinzip „Das machen wir auch noch“ folgen. Auch in der Energiewende gilt das Pareto-Prinzip: 20 Prozent des Aufwands bringen meist 80 Prozent der Lösung.

Der Autor

PR

Christoph Müller ist CCO bei dem Stromübertragungsnetzbetreiber Amprion. Ab dem 1. Januar 2025 wird er den Vorsitz der Geschäftsführung übernehmen.

Johner Images Royalty-Free/Getty Images

An einem See in Schweden: Das Modell der Aktienrente hat sich bewährt.

Best Practice

Eine Rente mit reichlich Rendite

Schweden hat früh auf einen aktienbasierten Fonds für die Altersvorsorge gesetzt. Der Erfolg gibt dem Modell recht.

Helmut Steuer Stockholm

In den 1930er Jahren prägte der damalige Ministerpräsident Per Albin Hansson den Begriff des „Volksheims". Der Sozialdemokrat leitete damit das ein, was fast 100 Jahre später noch immer als wegweisend gilt: einen Wohlfahrtsstaat mit einem engmaschigen sozialen Netz, durch das niemand fallen soll. Ob jung, krank, alt, arm oder reich – vor dem Sozialstaat ist in Schweden jeder gleich.

Längst nicht alle Aspekte dieses Sozialstaats funktionieren reibungslos. In der Kritik steht vor allem das staatlich finanzierte Gesundheitssystem: zu teuer, zu ineffektiv, zu bürokratisch.

44. Idee: Aktienrente mit einem Staatsfonds

Das schwedische Rentensystem aber gilt seit einer Reform 1999 als weltweit wegweisend – auch im von der Ampel in Deutschland verfolgten Projekt für eine Aktienrente finden sich Elemente des schwedischen Vorbilds. Es stützt sich auf drei Pfeiler: Neben der staatlichen Altersrente gibt es die Betriebsrente und eine freiwillige private Rentenversicherung. Das Besondere an dem System ist die clevere Mischung aus umlagefinanzierter und kapitalgedeckter Rente.

16 Prozent des Bruttogehalts der Beschäftigten fließen in die umlagefinanzierte Rente, weitere 2,5 Prozent in eine kapitalgedeckte Altersvorsorge, die sogenannte Prämienrente. Die Rentenbeiträge von insgesamt 18,5 Prozent teilen sich Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Wohin die 2,5 Prozent für die Prämienrente fließen, kann jeder Arbeitnehmer selbst entscheiden. Ihm stehen derzeit 454 verschiedene Fonds zur Verfügung. Diese Zahl soll künftig etwas sinken. Maximal fünf Fonds kann der Arbeitnehmer wählen. Obwohl Schweden eine lange Aktien- und Fondstradition hat, hat knapp die Hälfte der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aus Desinteresse oder Unkenntnis keine aktive Fondsauswahl getroffen. Für diesen Fall hat der Gesetzgeber den AP7-Fonds eingerichtet. AP7 steht für „Sjunde Allmänna Fonden", siebter allgemeiner Pensionsfonds.

Der AP7-Fonds verwaltet derzeit umgerechnet knapp 85 Milliarden Euro. Die Beiträge werden von dem Fonds bis zum 55. Lebensjahr in Aktien angelegt. Danach verringert sich schrittweise der Aktienanteil, und die Gelder werden nach und nach in einem Rentenfonds angelegt. „Wir wollen das Risiko kurz vor dem Renteneintritt verringern", sagt ein Sprecher des Fonds.

Diese gemischte Anlagestrategie hat sich bezahlt gemacht. Im vergangenen Jahr lag die Gesamtrendite des Fonds bei 18,4 Prozent und schlug damit auch private Fonds. Allerdings gibt es durch die Anlagen in Aktien große Schwankungen bei den Renditen. Die Gesamtrendite seit dem Start im Herbst 2000 liegt bei 378 Prozent. Laut Pensionsbehörde lag die Rendite des AP7-Fonds in den vergangenen Jahren deutlich über der durchschnittlichen Rendite, die Arbeitnehmer mit aktiver Fondswahl erzielt haben. Ein weiterer Vorteil des AP7-Fonds: Die Gebühren betragen nur 0,05 Prozent, deutlich weniger als bei den privaten Fonds. Und das, obwohl sich die Gehälter der Fondsmanager an der Finanzbranche orientieren, nicht am öffentlichen Dienst.

Die schwedische Regierung hat den AP7-Fondsmanagern den Auftrag gegeben, das Kapital „bestmöglich" zu verwalten. Ob das geschieht, wird regelmäßig vom Parlament überprüft. Dabei werden andere globale Fonds als Maßstab genommen. Bislang gab es keinen Anlass zu Rügen.

Der Staatsfonds investiert in Aktien von rund 2500 Unternehmen. Zu den größten Investments zählen Apple, Microsoft, Nvidia, Amazon und Alphabet. Auch regional gesehen liegt der Investitionsschwerpunkt auf Nordamerika. Es folgen Westeuropa und Asien.

Tatsächlich hat sich das schwedische Modell der Aktienrente sehr bewährt. Trotzdem stellt der demografische Wandel mit einer alternden Bevölkerung bei gleichzeitig sinkender Geburtenrate das Rentensystem und den Gesundheitssektor vor Belastungsproben. Das Renteneintrittsalter stieg bereits auf 67 Jahre. Über eine weitere Erhöhung wird diskutiert.

Expertenimpuls

Eine realistische Ruhestandsregelung

Rentenreformen sind unpopulär. Es gibt allerdings einen Ausweg. Von **Axel Börsch-Supan**

Deutschland steht vor einem massiven demografischen Wandel, der längst eingesetzt hat. Das schafft nicht nur einen Mangel an Arbeitskräften, sondern setzt auch die sozialen Sicherungssysteme zunehmend unter Druck.

Das Problem ist bekannt. Aber die Bundesregierung versucht nicht, diese Entwicklung abzumildern. Mit teuren Haltelinien beim Rentenniveau, während Renteneintrittsalter und Frühverrentungsprogramme wie die „Rente mit 63" unangetastet bleiben, verschärft sie das Problem zusätzlich.

45. Idee: Gesundheitsprüfung statt pauschales Rentenalter

Berlin rühmt sich zwar, mit dem Generationenkapital den Einstieg in die kapitalgedeckte Alterssicherung geschaffen zu haben. 200 Milliarden Euro an Krediten will die Regierung in den nächsten Jahren am Kapitalmarkt anlegen und mit den Renditen die Rentenversicherung stabilisieren.

Das ist aber nur ein Tropfen auf den heißen Stein, wenn es denn überhaupt funktioniert. Um die sozialen Sicherungssysteme zu stabilisieren, müssten andere Maßnahmen her. Und das muss gar nicht die altbekannte Forderung nach einem höheren Renteneintrittsalter sein, dessen Umsetzung sich vergangene Regierungen nicht zutrauten und die wohl auch künftige Regierungen nicht angehen werden.

Die Idee mit dem Generationenkapital ist gut. Sie kommt nur zu spät, und es ist zu wenig. Die Babyboomer-Generation geht jetzt nach und nach in Rente und bringt die Rentenversicherung ins Kippen.

Außerdem werden die Renditen, von denen zuerst Zinsen und Tilgung abgehen, zu gering sein, um die riesige Rentenversicherung zu sichern. 200 Milliarden Euro gibt die Rentenversicherung derzeit in gerade einmal sechs Monaten aus. Langfristig dürfte das Generationenkapital den Rentenbeitrag lediglich um rund 0,3 Prozentpunkte reduzieren.

Die 200 Milliarden Euro an den Kapitalmärkten sollte die Regierung deshalb anderweitig einsetzen: für die Pflegeversicherung. Auch bei der Pflege droht Ungemach angesichts des demografischen Wandels – allerdings erst später. Pflegebedürftig werden die meisten Menschen erst einige Zeit nach dem Renteneintritt. Es ist also noch Zeit, um das System zu stabilisieren.

Hinzu kommt, dass die Ausgaben bei der Pflegeversicherung insgesamt viel kleiner sind als bei der Rente. Die erwirtschafteten Renditen hätten dadurch einen viel größeren Effekt auf die Beiträge. Langfristig könnte ein Umschichten des Generationenkapitals zugunsten der Pflegeversicherung fünf Prozentpunkte bei den Beiträgen sparen. Die skandinavischen Länder haben diesen Weg längst erfolgreich beschritten.

Für Deutschland wäre nun der letzte Zeitpunkt, das auch zu tun, um noch von den Vorteilen zu profitieren.

Der Übergang der Pflegeversicherung in die Kapitaldeckung würde zunächst natürlich einiges kosten. Aber er wäre auch an dieser Stelle deutlich leichter als bei der Rente, weil Beamte und Selbstständige meist pflegeversichert sind und ihren Teil der Übergangsbelastung mittragen.

Dachdecker nicht der Maßstab

Das allein wird aber nicht reichen, um auf den demografischen Wandel zu reagieren. Es wird kein Weg daran vorbeiführen: Die Haltelinie ist nicht finanzierbar, und die Deutschen werden länger arbeiten müssen. Das allgemeine Renteneintrittsalter, um das sich so gern gestritten wird, ist dabei allerdings nicht das Hauptproblem. Vielmehr sind es die Frühverrentungsprogramme, allen voran die viel diskutierte „Rente mit 63". Dieses Programm wird bis heute viel mehr genutzt, als die damalige Bundesregierung bei der Einführung prognostizierte.

45 Jahre muss ein Arbeitnehmer in die Rentenversicherung eingezahlt haben, um ohne Abschläge in den Ruhestand einzutreten. Jedoch kommt kaum einer mit wirklicher Arbeit auf diese Zahl. Das Programm wird vor allem deshalb so viel genutzt, weil bei vielen Beschäftigten die langen Ausbildungszeiten eingerechnet werden.

Die „Rente mit 63" abzuschaffen ist allerdings nicht die Lösung. Der so oft zitierte Dachdecker, der nicht bis 70 arbeiten kann, ihn gibt es tatsächlich. Doch es gibt auch genügend Bürokräfte, für die das nicht gilt. Doch das Problem ist, dass im deutschen Rentensystem der Dachdecker stets der Maßstab ist.

Ändern ließe sich das, indem nicht mehr allein die Jahre zählen, die man in die Rentenkasse eingezahlt hat. Stattdessen sollte eine Gesundheitsprüfung bei Mitte Sechzigjährigen eingeführt werden: Wer noch länger arbeiten kann, muss das auch tun oder kann sich mit Abschlägen einen früheren Renteneintritt erkaufen.

Ebenso muss man die Haltelinie nicht komplett abschaffen. Aber es ist nicht einzusehen, warum Besserverdienende auf Kosten der jüngeren Generation stark steigende Renten erhalten sollen. Man darf sich nichts vormachen: Deutschland wird zur Gerontokratie, damit werden auch diese Maßnahmen Widerstand auslösen. Eine neue Bundesregierung nach den Wahlen 2025 wird aber ein Interesse haben, das Thema anzugehen. Denn die Schieflage der sozialen Sicherungssysteme ist so weit vorangeschritten, dass der Einbruch zwar noch nicht in der kommenden Legislaturperiode stattfinden würde. Aber es gäbe ihn in der Periode danach.

Es wird sicherlich Beteiligte in der künftigen Regierung geben, die trotzdem Angst vor einem Aufstand in der Bevölkerung haben. Aber dahingehend bleibt nur der Rat: So dumm sind die Leute nicht. Die Begründung für eine Sozialreform, dass es immer mehr Alte gibt, die von immer weniger Jungen finanziert werden müssen, ist nicht zu kompliziert.

Der Vorschlag der schrittweisen Anhebung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre kam von wem? Franz Müntefering von der SPD. Und der hatte nicht mit Widerstand aus der Bevölkerung zu kämpfen, sondern vorrangig mit dem aus seiner Partei.

Andreas Müller Fotografie / München

Der Autor

Axel Börsch-Supan ist Direktor des München Center for the Economics of Aging der Max-Planck-Gesellschaft.

Skizzomat

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Nutzung der Kapitaldeckung im Rahmen des „Generationenkapitals" für die Pflegeversicherung statt für die Rentenversicherung.

2. Statt einer pauschalen Heraufsetzung des Rentenalters Einführung einer Gesundheitsprüfung für Beschäftigte mit Mitte 60.

3. Umsetzung der Reformen in der Legislaturperiode ab 2025, bevor es zum Einbruch des bestehenden Systems kommt.

Anzeige

Mehr über unsere Lösungen auf **ista.de/zukunft**

Zukunftsfähige Immobilien brauchen zukunftsfähige Lösungen.

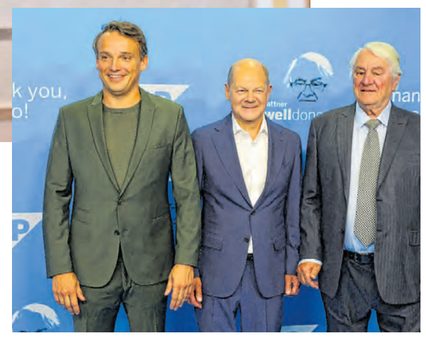
Wir lesen Energieverbräuche einfach per Funk ab – ohne Besuch in der Wohnung. Wir machen Verwaltung digital und helfen der Immobilienwirtschaft mit unseren datenbasierten Lösungen und Technologien, Energie und CO_2 einzusparen.

- rechtskonforme Heizkostenabrechnung
- monatliche Verbrauchsinformation per App
- Verwaltung über das ista Webportal
- einfacher Datenaustausch
- ESG-Datenmanagement

Wir geben Häusern eine Zukunft.

ista
Switch to Smart

Hasso Plattner im Kunsthaus Das Minsk, mit SAP-Chef Christian Klein und Bundeskanzler Olaf Scholz, 1988 beim Börsengang in Frankfurt: „SAP kann man ohne tiefes technisches Verständnis nicht führen.“



IMAGO/Martin Müller, REUTERS, SAP

Hasso Plattner

„Wer keine Fehler macht, macht nichts richtig“

Der SAP-Mitgründer über den Zustand Deutschlands, seine unternehmerischen Fehler und darüber, wie er gute Führungskräfte erkennt – und was Kinder für die Welt von morgen lernen müssen.

46. Idee: Die eigene Entwicklung ist nie zu Ende

Wie baut man einen Konzern von Weltruf auf – und sorgt dafür, dass er über Jahrzehnte an der Spitze bleibt, über große Umbrüche hinweg? Damit hat in Deutschland vermutlich niemand mehr Erfahrung als Hasso Plattner (80). 1972 gründete er mit vier Kollegen von IBM die Firma Systemanalyse und Programmentwicklung, kurz SAP. Seither hat er deren Geschicke mitgeprägt, bis zum Abschied als Vorsitzender des Aufsichtsrats.

Dem Handelsblatt berichtet er in einem Videointerview aus seiner Wahlheimat San Jose, welche existenzbedrohenden Krisen SAP durchlebt hat, wie er mit Umbrüchen umgeht und woran er gute Führungskräfte erkennt. Und er warnt: Man dürfte nicht „auf die Typen in Anzügen“ reinfallen.

Herr Plattner, Bundeskanzler Olaf Scholz hat Sie bei Ihrer Abschiedsfeier aufgefordert, sich in die Politik einzumischen – Ihr Rat sei auch weiterhin gefragt. Haben Sie ihn schon im Kanzleramt besucht?
Nein. Ich bin seitdem nicht mehr in Deutschland gewesen. Ich habe in Amerika viel zu tun. Gerade bin ich hier zwei Regatten gesegelt.

Die deutsche Wirtschaft steckt in der Krise. Wie würde Ihr Rat aussehen, sollte der Kanzler noch einmal fragen?
Ich würde keinen Vortrag über die Politik halten, das können andere besser, ich würde meine Beobachtungen aus der Wirtschaft teilen: Firmen müssen sich immer wieder neu erfinden, ebenso ganze Industrien und auch Regionen. Im Silicon Valley ist das immer wieder passiert, sonst würden da nur noch leere Hochhäuser stehen, weil die Firmen abgewandert sind. Vor dieser Aufgabe steht nun auch Deutschland. Bei SAP haben wir übrigens zahlreiche Krisen erlebt – in denen wir uns immer wieder neu erfinden mussten.

Zum Beispiel?
1981 hatten wir gerade das neue System R/2 entwickelt, als die Wirtschaftskrise losbrach – ein halbes Jahr kam praktisch kein Auftrag mehr rein. Da wurde es für uns knapp. Mein Mitgründer Dietmar Hopp hatte die Idee, Anzahlungen für Produkte zu nehmen, die wir erst ein Jahr später lieferten. Er ging in der ganzen Wirtschaft Klinken putzen, das hat uns gerettet.

Wie geht man vor, wenn man so eine existenzbedrohende Situation erlebt?
Keine Studien machen, keine Beratungshäuser reinholen, stattdessen nüchtern die Lage analysieren. Basierend auf den Fakten Entscheidungen treffen, testen, ob die Entscheidungen richtig waren – und wenn nötig, immer wieder gegensteuern.

Dachten Sie in einer Krise auch mal: Das war es jetzt für SAP?
Nein, nie. Die ganzen 52 Jahre hatte ich sicher viel Stress, aber nie Angst um die Firma.

Aus welcher Krise haben Sie persönlich am meisten gelernt?
Ich habe zu lange geglaubt, dass das Produkt allein entscheidend ist, Dietmar auch. Mit der Zeit wurde mir klar, dass Marketing und Vertrieb auch wichtig sind. Damit hatten wir uns anfangs schwergetan. Als wir in den 90ern mit R/3 nach Amerika gegangen sind, habe ich gelernt: Man muss optimistisch sein, auch ein bisschen übertreiben, aber noch auf solider Basis. Einige unserer Wettbewerber damals hatten sich ziemlich weit aus dem Fenster gelehnt.

Sie sind über 50 Jahre im Geschäft, haben Tausende Führungskräfte eingestellt. Wie lautet Ihr Führungsprinzip?
Probleme verständlich machen, Ziele formulieren – und dann die Menschen bis runter zur untersten Ebene motivieren, diese Ziele zu erreichen.

Woran erkennen Sie Führungskräfte, die das können?
Die Energie ist ganz wichtig. Wenn jemand in Mathematik oder Informatik gut ist, aber andere nicht mitreißen kann, verpufft das. Das ist wie bei einem Fußballtrainer: Man muss motivieren und mitreißen können. Zudem müssen gute Führungskräfte Dinge schnell verstehen und auf den Punkt bringen können. Was immer gut ist: Wenn sie zeichnen können.

Zeichnen?
Wir hatten bei der Entwicklung von R/3 mal ein entscheidendes Meeting, in dem einige Leute nur schwatzten. Einer ging an die Tafel und fing an, das Prinzip mit einer Zeichnung zu erklären. Den brachte ich in eine entscheidende Position.

Das geht nur mit einem tiefen technischen Verständnis.
Ja! Ein Unternehmen wie SAP kann man ohne tiefes technisches Verständnis nicht führen, und ich denke, dass das bei vielen anderen Firmen ähnlich ist: Es wäre ein Fehler, die Dinge nur aus einer reinen Managementperspektive heraus zu betrachten. Was ich in Amerika gelernt habe: Man darf nicht auf die Typen in Anzügen reinfallen. Dort sehen einige aus wie der Präsident, verstehen aber nichts vom Produkt.

Wie meinen Sie das?
Wenn Führungskräfte durch ihr Auftreten inhaltliche Lücken beim Produkt oder der Technologie kaschieren wollen, dann wird es bedenklich.

Sie haben sich Ihr Leben lang in Personalfragen eingemischt. Einige haben das als Mikromanagement kritisiert.
Personalfragen sollten immer Chefsache sein. Dietmar und ich haben lange über die Mitarbeiter und ihre Qualitäten gesprochen und dann die Prämien entsprechend festgelegt – irgendwann ging das leider wegen der Größe der Firma nicht mehr.

Immerhin haben Sie später als Aufsichtsratschef weiter Personalpolitik gemacht.
In meiner Zeit als Aufsichtsratschef sind in der Tat viele Vorstände gegangen, da habe ich einen gewissen Ruf bekommen. Aber ich hatte nicht alle Abgänge zu verantworten! Manche haben von sich aus gekündigt, bei anderen war die Trennung wirklich nötig. Das Führungspersonal war meine Möglichkeit, Einfluss zu nehmen. Und mit Christian Klein ist mir das sehr gut gelungen.

Ein anderes Beispiel: Wie war das 2020 bei der Trennung von Jennifer Morgan, die mit Christian Klein Co-Chefin war?
Die internen Diskussionen um die Strategie der SAP wurden immer zäher, weil es unterschiedliche Auffassungen gab. Das war gerade in der Coronapandemie, als der Druck wuchs, ein zu großes Problem und musste schnell gelöst werden.

Ein Personalthema hat Sie zuletzt auch als Aufsichtsratschef beschäftigt: das Homeoffice.
Das ist aus meiner Sicht gerade das Personalthema Nummer eins – und eins, das auch bei SAP für Diskussionen sorgt. Meine Meinung ist klar: Kernbereiche, insbesondere in der Softwareentwicklung, müssen zusammensitzen, müssen miteinander diskutieren, danach Änderungen machen. Das schafft man nicht nur per Videokonferenz.

Sie waren viele Jahre der technologische Vordenker von SAP. Wie haben Sie sich persönlich immer auf dem neuesten Stand der Technik gehalten?
Das ist mir gar nicht immer gelungen. Das Internet hatte ich zunächst unterschätzt, hier war ich nicht vorn mit dabei, obwohl ich es hätte sein müssen. Es dauerte, bis SAP da etwas zu bieten hatte. Aber mein Engagement mit den jungen Menschen am Hasso-Plattner-Institut hat mir später sehr geholfen, technologisch auf der Höhe zu bleiben.

Bei aller Selbstkritik: Heute hat sich SAP komplett aufs Cloud-Geschäft ausgerichtet – und ist damit wertvollster Dax-Konzern.
Wir haben in Walldorf mit ByDesign halbwegs früh eine eigene Cloud-Entwicklung angestoßen. Aber die ist leider gescheitert. Richtig hinbekommen hat es erst Bill McDermott mit seinen Akquisitionen. Von der einen oder anderen Übernahme hatten wir uns allerdings mehr versprochen hatten.

Woran scheiterte die eigene Entwicklung?
In dem Team waren die besten Entwickler. Aber die Führung wollte der Welt zeigen, dass sie jetzt ein „R/4“ bauen können …

Also eine bessere Version des damaligen Systems, dessen Entwicklung Sie geleitet hatten. Woran hat es gehapert?
Der Entwicklungschef war in Dinge verliebt, die nicht relevant waren. Das Projekt wurde dadurch viel zu komplex und teuer. Es hat Jahre gedauert, die dadurch entstandenen Probleme zu lösen. Ehrgeiz ist wichtig, aber ein zu großes Ego ist immer schädlich. Da gibt es ja einige Beispiele in der deutschen Wirtschaft – etwa die Übernahme von Monsanto durch Bayer.

Hätten Sie da nicht eingreifen können?
Das Ausmaß der Fehlentwicklung habe ich leider viel zu spät erkannt. Wie auch die mangelnde Einsicht und auch die Unfähigkeit von Personen, gemachte Fehler selber zu korrigieren. In einem Markt geht es darum, mit einem Produkt beim Kunden zu gewinnen, nicht als Manager recht zu haben.

Zu Fehlern haben die Deutschen mitunter ein etwas schwieriges Verhältnis.
Das stimmt. Wer aber keine Fehler macht, macht auch nichts richtig. Das muss man ertragen und mit den Mitarbeitern gemeinsam angehen.

Immerhin leistet sich SAP jetzt mehrere „Innovation Center“, um keine Trends mehr zu verpassen.
Dafür habe ich mich immer eingesetzt. Aber für einen Tanker wie SAP ist das mit den Schnellbooten schwierig, weil wir ein riesiges System entwickeln, das viel Perfektionismus verlangt. In so einem Umfeld tun sich kleinere Projekte oft schwer. Mir macht Hoffnung, dass Künstliche Intelligenz jetzt zumindest außerhalb der klassischen Strukturen entwickelt wird.

Warum ist das so schwer?
In einem großen Unternehmen ist es schwierig, ein neues Produkt parallel zu dem bestehenden Portfolio zu entwickeln. Neue Dinge brauche neue Freiheiten. Und es braucht viel Energie und guten Willen, um sie durchzusetzen. Amerikanische Firmen tun sich damit allerdings leichter – sie wissen, dass sie etwas anderes machen müssen, Google allen voran, auch Apple. „iPhone forever“ wird nicht funktionieren.

Welche Rolle spielt Bürokratie? Die ist in großen Unternehmen kaum vermeidbar – übrigens auch nicht bei SAP.
Das stimmt, nach dem Börsengang hat sich hier eine gewisse Eigendynamik entwickelt. Es gibt immer wieder Versuche, ein oder zwei Führungsebenen abzuschaffen, aber das ist nicht so einfach. Es gibt sicherlich Leute, die einfach so mitlaufen, aber das kann man schwer messen. Aber die Performancekultur einiger amerikanischen Unternehmen, die jährlich fünf oder zehn Prozent der Leute feuern, ist auch nicht das beste Modell. Langjährige Mitarbeiter halten die Kultur der Firma aufrecht.

Im Rückblick: Was ist vor diesem Hintergrund Ihr Rat an junge Unternehmer?
Vor allem eins: Setzen Sie sich ehrgeizige Ziele – wenn die Ziele zu niedrig gesteckt sind, erreicht man sie zu leicht und entwickelt sich nicht weiter. Bei SAP haben wir Erfolge natürlich gefeiert, kurz darauf aber die Latte immer ein Stück höher gehängt. Nur so steigert man dauerhaft die Leistung, im Sport und in der Firma. Vielleicht wäre das auch mein wichtigster Rat an die Politik: Deutschland muss sich das Ziel setzen, in den wichtigsten Feldern wieder Weltspitze zu werden.

In welchen Bereichen sollte Deutschland aus Ihrer Sicht versuchen, Weltspitze zu sein?
Im Fußball natürlich. (lacht) Aber auch bei den Schlüsselthemen wie Digitalisierung, Bildung, Mobilität, Gesundheit und Energieversorgung …

Das ist auch eine Frage der Mentalität. Nicht wenige kritisieren, dass Deutschland diesen Willen, zur Spitze zu gehören, verloren hat.
Hier können wir viel von den USA lernen. Die Firmen hier sind – wie Amerikaner im Allgemeinen – viel begeisterungsfähiger. Sie verteufeln eine neue Technologie nicht und überlegen nicht ewig, was schiefgehen könnte: Wenn etwas neu ist, probieren sie es aus. Diese positive Haltung ist die Basis für den Erfolg der US-Wirtschaft. In der IT war es erst das Servergeschäft, dann das Internet, heute Künstliche Intelligenz. Die Europäer sind oft zurückhaltend, negativ und ablehnend. Dadurch verpassen sie viel.

Hatten Sie mal überlegt, die SAP-Zentrale in die USA zu verlegen?
Nein, der SAP hat das Spannungsfeld zwischen Deutschland und den USA immer sehr gut getan.

Wie ändert man eine Mentalität?
Dafür braucht es Vorbilder. Mich haben zum Beispiel einige meiner Professoren oder Führungskräfte in meiner frühen Karriere begeistert. Sie haben mich dazu gebracht, immer noch einen Schritt weiterzugehen.

Kritiker sehen in Europa zwar eine Kultur der Bewahrer. Auf der anderen Seite lassen sich Europäer auch nicht blind auf neue Entwicklungen ein, ohne die negativen Konsequenzen zu verstehen.
Das mag sein. Es gibt in Deutschland aber schon einen Hang, zu meckern und an der Vergangenheit festzuhalten. Ich nenne mal ein Beispiel: Porsche hat ein neues Auto auf den Markt gebracht, den 911 GTS Hybrid. Der hat nun erstmals einen digitalen Drehzahlmesser. Ein wunderschönes Abbild! Aber was tun deutsche Porsche-Fans? Sie fordern das analoge Instrument zurück.

Ist diese Kultur des Bewahrens einer der Gründe dafür, dass es in Deutschland mit SAP nur ein weltweit relevantes Technologieunternehmen gibt?
Darüber habe ich viel nachgedacht. Haben wir mit SAP die anderen erdrückt? Ich weiß es nicht. In der zweiten und dritten Reihe gibt es in Deutschland mittlerweile durchaus relevante Firmen, aber relevante Anbieter der Größe von zum Beispiel ServiceNow fehlen.

Der Cloud-Spezialist ist auf dem Weg zu zehn Milliarden Dollar Umsatz. Warum entstehen nur so wenig relevante Softwarefirmen dieser Dimension in Deutschland?
Das gilt ja nicht nur für den Bereich Software. Schauen Sie sich an, wie viele neue Autofirmen es in den USA gibt. In Deutschland sehen wir nur die, die schon 120 Jahre alt sind. Es traut sich keiner, den anderen langfristig Konkurrenz zu machen. Mut, ich glaube der grenzenlose Mut hat uns damals groß gemacht, und der Mut, was Großes zu machen, der fehlt.

Eine gesunde Technologiewirtschaft braucht ein Weltklasse-Bildungssystem. Dafür haben Sie sich Ihr Leben lang engagiert. Was sollten Kindern lernen für die Welt, in der sie nun groß werden, eine Welt, die geprägt sein wird von technologischen Disruptionen wie Künstlicher Intelligenz?
Sie sollten lernen zu lernen. Es ist nicht so wichtig, viel Wissen anzuhäufen, es ist wichtig, sich schnell in etwas einarbeiten zu können. Das war immer meine Stärke. Ich hatte anfangs keine Ahnung von Buchhaltung – aber ich habe aufgesaugt, was mir die Buchhalter gesagt haben. Damit konnten wir schließlich die ersten Systeme von SAP bauen.

Wie bewerten Sie die Bildungspolitik?
Es muss was passieren mit der Ausbildung in Deutschland. Es ist toll, dass Schulen und Universitäten kostenlos sind. Aber warum kommen viel weniger talentierte Inder und Chinesen hierher als nach Amerika?

Ja, warum kommen sie nicht?
Weil das Bildungssystem woanders besser ist. Deutschland muss attraktiv sein für die Topleute der Welt – durch gute Studiengänge, aber auch indem wir die Leute integrieren in das deutsche Leben, in eine offene Gesellschaft. Die nun wahrscheinlich frei werdenden Intel-Milliarden sollten aus meiner Sicht in das deutsche Forschungs- und Bildungssystem fließen.

Viele Deutsche lehnen die Zuwanderung allerdings ab. Sie wollen den Zuzug begrenzen – gleichzeitig brauchen Unternehmen wie SAP Fachkräfte aus dem Ausland.
Das Merkel'sche „Wir schaffen das“ war emotional richtig, aber die Umsetzung strategisch falsch. Wir können nicht einfach alle Leute reinlassen, wir müssen selektieren, wen wir haben wollen, wer passt. Und wir müssen die, die wir haben wollen, aktiv anwerben und ihnen die Integration leicht machen, sonst gehen die woanders hin. Die können sich ihr Ziel aussuchen.

Sie haben fast Ihr gesamtes Berufsleben bei SAP verbracht. Übernehmen Sie nach dem Rückzug aus dem Aufsichtsrat eine Beraterrolle?
Nein, das mache ich nicht mehr. Ich bin jetzt 80 Jahre alt und habe überall Wehwehchen, weshalb ich gerade nicht Golf spielen kann. Ich beschäftige mich noch mit unserer Branche, aber wenn man aus der ständigen Anforderung wie im Aufsichtsrat raus ist, wird es schwierig. Ich lese mittlerweile mehr die Sportberichte als Technologie-Websites.

Herr Plattner, viele Dank für das Interview.

Die Fragen stellten Christof Kerkmann und Sebastian Matthes.

Vita

Der Unternehmer
Hasso Plattner hat SAP geprägt wie wohl kein anderer. 1972 gründete er den Softwarehersteller mit, in den folgenden Jahrzehnten hatte er viele Rollen inne – offiziell als Vorstandssprecher und Aufsichtsratschef, inoffiziell als technischer Visionär und ungeduldiger Antreiber.

Das Unternehmen
SAP entwickelt Standardsoftware für Firmen – früher für Mainframes, heute aus der Cloud. Mit gut 250 Milliarden Euro Börsenwert ist der Konzern die Nummer eins im Dax.

Handelsblatt
WOCHENENDE 11./12./13. OKTOBER 2024, NR. 197

Deutschland hat gut gelebt von seiner Globalisierungsdividende. Jetzt fließt sie spärlich. Können wir von anderen Ländern lernen, statt sie nur zu beliefern?

Jahrzehntelang war die Welt da draußen für die Deutschen vor allem in zweierlei Hinsicht interessant: als Exportmarkt und als Urlaubsziel. Doch jetzt ist die Lage um einiges komplizierter geworden. Freier und stetig wachsender Welthandel, die Grammatik, die dem deutschen Geschäftsmodell zugrunde lag, ist nicht mehr selbstverständlich. Immer stärker zerfällt die Welt in Handelsblöcke.

Der Stadtstaat Singapur macht beispielhaft vor, wie man sich in dieser neuen Weltordnung geschickt positionieren kann (Seite 74). Von Taiwan wiederum lässt sich lernen, wie man die Digitalisierung des eigenen Landes so vorantreibt, dass alle Bürgerinnen und Bürger mitgenommen werden (Seite 79).

Und noch etwas ist neu in dieser Welt – oder vielmehr ist es in sie zurückgekehrt: die militärische Bedrohung durch eine Atommacht. Deutschland tut sich bislang schwer damit, auf Russlands Aggression selbstbewusst zu reagieren (Seite 84).

Vielleicht, weil wir selbst nicht so recht wissen, was wir von uns als Nation halten sollen? Zum Abschluss dieser Ausgabe hat das „Handelsblatt“ drei renommierte Werbeagenturen gebeten, eine Kampagne für Deutschland zu entwickeln. Die Ergebnisse zeigen: Wir definieren uns offenbar erstaunlich stark über unseren Müll (Seite 88).

Skizzomat

»

Mit beispielloser Leistungsorientierung hat Singapur den Aufstieg zur Wohlstandsoase geschafft. Jetzt fragt man sich dort: Müssen wir vielleicht entspannter werden? ▸ 74

»

Ifo-AußenhandelsexpertinLisandra Flach rät: Weniger Nachhaltigkeitsklauseln in Handelsabkommen wären gut für Deutschland. ▸ 77

»

Moritz Schularick vom IfW Kiel hat eine radikale Idee: Wer nach Deutschland will, macht einen Onlinetest – und kriegt mit dem Jobangebot sofort eine Arbeitserlaubnis. ▸ 78

»

Ex-Ministerin Audrey Tang erklärt, wie Taiwan mit digitalen Bürgerplattformen Vertrauen in Demokratie und Verwaltung stärkt. ▸ 79

»

In Südkorea soll eine Künstliche Intelligenz Menschen auf Sozialleistungen aufmerksam machen, die ihnen zustehen könnten. ▸ 82

»

Ein „European Sky Shield“ könnte zum geeigneten Testfall für eine neue europäische Kooperation in der Rüstungspolitik werden. ▸ 84

Handelsblatt
WOCHENENDE 11./12./13. OKTOBER 2024, NR. 197

Singapur

Sinnsuche im Paradies

Millionärsmekka, Hightech-Hub, Innovationstreiber: Singapur hat sich den Ruf als Vorzeigenation hart erarbeitet – und erfindet sich gerade neu. Was können wir von dem Land lernen?

picture alliance / robertharding

Mathias Peer Singapur

In seiner Hightech-Fabrik in Singapur achtet Yew Hong Lim penibel auf jedes Staubkorn. Die Luft in der Anlage lässt der Manager des Münchener Chipzulieferers Siltronic rund 500 Mal pro Stunde durch einen Filter laufen. Wie alle Beschäftigten nähert er sich der Produktionslinie nur in kompletter Schutzkleidung: Haarnetz, Haube, Overall, Spezialschuhe und eine Maske vor dem Gesicht sollen sicherstellen, dass er keine Verunreinigungen in das Werk trägt.

Grund für die Vorsicht sind die hohen Qualitätsansprüche an die Siliziumscheiben – sogenannte Wafer –, die Siltronic in dem südostasiatischen Stadtstaat für die globale Halbleiterindustrie fertigt. Wie gering die maximal zulässige Menge unerwünschter Partikel auf der Oberfläche ist, erklärt Lim mit einem Vergleich: Würde man seine gut schallplattengroßen Wafer auf die Fläche der Stadt München ausdehnen, fänden sich darauf weniger als zehn Sandkörner.

Der Anspruch auf Perfektion passt zum Standort Singapur: Kaum eine Rangliste, in der es der rund sechs Millionen Einwohner große Stadtstaat nicht auf die vorderen Plätze schafft: Kein anderes Land ist für Unternehmen so attraktiv wie Singapur, urteilt die Economist Intelligence Unit. Vom wettbewerbsfähigsten Staat der Welt spricht die Schweizer Hochschule IMD. In der Bildungsstudie Pisa der OECD belegten Singapurs Schüler in allen untersuchten Bereichen den ersten Platz – von Mathematik über Naturwissenschaften bis zum Leseverständnis. Das Gesundheitssystem des Landes ist laut einer Rangliste der britischen Denkfabrik Legatum das beste der Welt. Gleichzeitig zählt Singapur zu den reichsten Orten auf dem Globus: In der tropischen Metropole leben inzwischen mehr Millionäre als in London.

Nur bei Demokratie und Freiheitsrechten hat Singapur deutlich Luft nach oben.

Ihr Wohlstand und ihr Fortschrittswille machen die Minination zu einem ökonomischen Schwergewicht, das seinen Aufstieg als noch lange nicht beendet betrachtet. Singapur will nicht Opfer, sondern Profiteur veränderter geopolitischer Kräfteverhältnisse sein. Das Land setzt auf bewährte Rezepte, die den Inselstaat bereits seit Jahrzehnten erfolgreich machen, sucht mit Blick auf die Klimakrise und soziale Spannungen aber auch nach neuen Antworten. Mit anderen Worten: Der Mindset von Singapur ist denkbar weit entfernt von dem Kleinmut und der Verlustangst, mit denen man in Deutschland und Europa vielfach auf den globalen Wandel blickt.

Wie schafft dieser Staat das? Und in welcher Beziehung stehen die Defizite bei Demokratie und Bürgerrechten zum Erfolg des Landes?

Siltronic-Chef Michael Heckmeier gehört zu jenen Managern, die mit Begeisterung auf das Singapur-Modell blicken. „Mich beeindrucken die Arbeitsethik und die Atmosphäre, in der Geschäfte in dem Land gemacht werden“, sagt er. Singapur sei „sehr fokussiert, sehr professionell, es gibt eine langfristige Strategie und einen klaren Plan. Das macht schon Spaß“.

Bis zum Jahresende will Siltronic zwei Milliarden Euro in seine neue, hochautomatisierte Fabrik in dem Stadtstaat investiert haben, die im Juni offiziell eröffnet wurde. Es ist bereits das dritte Werk des Unternehmens in Singapur – und die größte Wette auf einen einzelnen Standort in der Unternehmensgeschichte. Heckmeier sieht darin auch eine Krisenabsicherung: Im Chipstreit zwischen den USA und China ist Singapur ein neutraler Boden, der mit beiden Seiten zusammenarbeiten kann. Auch von einem möglichen Taiwan-Konflikt ist Singapur weit entfernt. „Singapur hat damit wahrscheinlich die smarteste Positionierung überhaupt“, lobt der Siltronic-Chef.

47. Idee: Sonderwirtschaftszonen fürs Wachstum der Industrie

Wie ein Entwicklungsland zu einem der reichsten Staaten der Welt wurde

So groß war das Vertrauen in die Stadt nicht immer. Singapurs Erfolgsgeschichte begann mit einer Niederlage. Es ist der 9. August 1965. Lee Kuan Yew – Singapurs erster Regierungschef, der die Politik des Landes mehr als drei Jahrzehnte lang prägte – tritt mit Tränen in den Augen vor Journalisten. Er muss verkünden, dass sein ursprünglicher Plan für Singapurs Zukunft als Teil von Malaysia gescheitert ist. Wenige Stunden zuvor hatte das Parlament in Kuala Lumpur den Rauswurf Singapurs aus der gemeinsamen Föderation beschlossen. „Für mich ist es ein Augenblick des Kummers“, sagte Lee in die Fernsehkameras.

Lange hielt er es für unmöglich, dass seine Heimat nach dem Ende der britischen Kolonialherrschaft als eigenständiger Staat bestehen könnte. Lee sah Singapur, nicht einmal so groß wie Hamburg, als zu klein und zu verletzlich an – ohne eigene Rohstoffe und abhängig von der Gunst größerer Nachbarn, von deren Wasser-, Energie und Nahrungsmittellieferungen. Doch der von ihm favorisierte Zusammenschluss mit Malaysia zerbrach nach weniger als zwei Jahren. Die Wirtschaft brach ein, die Arbeitslosenquote in Singapur schnellte auf zweistellige Werte.

Heute erinnert kaum noch etwas an die Jahre, in denen Singapur als Krisenstaat galt. Im Zentrum der Metropole glitzern die Glashochhäuser der Finanzindustrie in der Sonne. Nebenan thront eine Filiale der Luxusmarke Louis Vuitton auf einer künstlichen Insel. Dahinter verbindet ein 150 Meter langer Infinity-Pool im 57. Stockwerk die drei Türme des noblen Kasino- und Hotelkomplexes Marina Bay Sands, der demnächst um ein viertes Hochhaus erweitert werden soll.

Chester Ong will zeigen, wie es dazu kam, dass Singapur von einer strauchelnden Hafenstadt zum Millionärsparadies wurde. An Wochenenden bietet der 39-Jährige dafür Rundgänge in einer Gegend fernab der Touristenattraktionen an. Mit Bahn und Bus dauert es knapp eine Stunde vom Bankenviertel in den Stadtteil Jurong. Ong erwartet seine Gäste mit einer Mappe voller historischer Fotos. Eines davon zeigt Staatsgründer Lee, der bei einem Besuch in Jurong von einem Hügel aus mit dem Zeigefinger auf eine brachliegende Fläche deutet, die später Singapurs erster Industriepark werden sollte – „Ground Zero“ für Asiens beeindruckendste Aufstiegsgeschichte der vergangenen Jahrzehnte. Bis Mitte der 1970er-Jahre siedelten sich dort mehr als 600 Fabriken an. „Nach Jurong kamen die Menschen, die durch harte Arbeit ein besseres Leben suchten“, sagt Ong.

Die Investoren, viele davon aus dem Ausland, überzeugte Singapur mit einer radikal wirtschaftsfreundlichen Politik: Niedrige Steuern kombinierte Lee mit einer erstklassigen Infrastruktur und einer liberalen Handelspolitik. Gleichzeitig richtete er das Bildungssystem an den Bedürfnissen der Industrie aus, schuf ein transparentes Justizsystem und – unter Androhung harter Strafen – einen weitgehend korruptionsfreien Beamtenapparat, was auch die Finanzbranche nach Singapur lockte. Einen Sozialstaat nach europäischem Vorbild lehnte er ab und pochte stattdessen auf die Eigenverantwortung der Bürger.

Disziplin statt Debatten, Fortschritt statt Fürsorge: Die Rechnung ging in Singapurs Fall auf. Zur Staatsgründung lag das Pro-Kopf-Einkommen bei 500 Dollar im Jahr – ungefähr auf dem Niveau von Mexiko und Südafrika zu der Zeit. 1990 zog die Metropole an Ländern wie Portugal und Israel vorbei. 2010 überholte das Land mit einer Wirtschaftsleistung von knapp 50.000 Dollar je Einwohner Deutschland. Inzwischen ist das Bruttoinlandsprodukt auf mehr als 80.000 Dollar pro Kopf gestiegen und liegt damit auch höher als in den USA. Weltweit gibt es nur noch wenige Länder mit einem höheren Wohlstand. In Asien liegt Singapur unangefochten an der Spitze.

Die rasante Transformation von einem der ärmsten zu einem der reichsten Länder der Welt hat Singapur zu einem Ort voller Aufstiegsgeschichten gemacht. Seine eigene erzählt Ong den Teilnehmern des Jurong-Rundgangs: Seine Mutter arbeitete an der Kasse eines Supermarkts, sein Vater verdiente sein Geld mit Gelegenheitsjobs im Niedriglohnsektor. „Wir gehörten zu den untersten 20 Prozent“, sagt Ong. Er selbst schaffte es mit einem Studium in die Mittelschicht: „In Singapur glauben wir daran, dass Bildung den Armutskreislauf durchbricht“, sagt Ong, der im Hauptberuf als Abteilungsleiter in einer lokalen Wissenschaftsorganisation arbeitet. Mit seiner Frau und seinen zwei Kindern kann er sich regelmäßige Auslandsurlaube leisten – zuletzt waren sie in Thailand. Auch eine staatlich geförderte Vierzimmerwohnung konnte sich das Paar kaufen. „Wir führen jetzt ein komfortables Leben“, sagt Ong.

Reuters (2)

Wie sich Singapur als Investitionsmagnet behaupten kann

Mit dem wachsenden Wohlstand hat sich auch der Stadtteil Jurong grundlegend geändert. Der sogenannte Diamond Block – die erste Hochhaussiedlung in der Gegend, in der früher Fabrikarbeiter unterkamen – steht inzwischen leer. Statt für Fließbandarbeit ist Jurong nun für Freizeitaktivitäten bekannt – dank einer 90 Hektar großen Parkanlage, die in den vergangenen Jahren zu einem der größten Naherholungsgebiete ausgebaut wurde. An die Stelle der Schwerindustrie sind Technologiefirmen und Dienstleister gerückt.

Auch deutsche Unternehmen gehören zu den Investoren in dem Viertel. Der Münchener Prüfkonzern Tüv Süd hat hier vor drei Jahren für 100 Millionen Singapur-Dollar einen neuen Büro- und Laborkomplex in Jurong errichtet. Der Standort ist mehr als nur eine regionale Niederlassung: Tüv-Manager Holger Lindner führt von Singapur aus das globale Geschäft von Tüv Süd mit Produkttests und Zertifizierungen und ist dabei für weltweit mehr als 7500 Mitarbeiter verantwortlich. „Unsere Investition hier ist ein klares Bekenntnis für Singapur als zweites Standbein neben München“, sagt Lindner. „Wir sehen Singapur als ideale Brücke zwischen Europa und Asien.“

Mehr als 2300 deutsche Firmen sind in Singapur aktiv, und viele von ihnen steuern ihr Südostasiengeschäft von dort. Die zunehmenden Spannungen zwischen dem Westen und China sowie Pekings eiserne Kontrolle über Hongkong haben Singapur weiter Auftrieb verliehen.

Der in der ostchinesischen Stadt Nanjing gegründete Online-Modehändler Shein verlegte 2022 seinen Hauptsitz von China nach Singapur, in der Hoffnung, von dort aus leichter international expandieren zu können. An der Marina Bay im Stadtzentrum leuchtet auch das Logo des chinesischen Social-Media-Konzerns Bytedance, der in Singapur neben Los Angeles den zweiten globalen Hauptsitz seiner Video-App Tiktok betreibt – wohl auch, um die Sorgen vor Chinas Einfluss auf die Plattform abzumildern, deretwegen dem Unternehmen in den USA ein Zwangsverkauf droht.

Auch westliche Unternehmen geben Singapur inzwischen vielfach den Vorzug gegenüber der chinesischen Sonderwirtschaftszone Hongkong, die in den vergangenen Jahren Schauplatz von Massenprotesten gegen ein umstrittenes chinesisches Sicherheitsgesetz war. Die Commerzbank beschloss 2021, ihre Hongkong-Niederlassung dichtzumachen und die Vertriebsaktivitäten in Asien in Singapur zu bündeln. Der Modekonzern VF, zu dem Marken wie The North Face und Timberland gehören, verlegte sein Asien-Hauptquartier ebenfalls von Hongkong nach Singapur. Auch die Schwarz-Gruppe setzte ihr Beschaffungsgeschäft für Lidl und Kaufland in Asien neu auf: Statt von Hongkong aus steuert das Unternehmen seine mehr als 1000 Mitarbeiter in Asien seit 2022 aus Singapur.

picture alliance / robertharding

Hafen von Singapur (großes Bild), Regierungschef Wong (o.), Chinatown (l.), Lebensmittel-Lieferroboter Camello: Persönlicher Einsatz wird belohnt.

Hinter Singapurs Bedeutungsgewinn steht auch die Verschiebung der Lieferketten im Bemühen von Unternehmen, ihre Abhängigkeit von China zu reduzieren. Die südostasiatische Metropole steht im Zentrum neuer Produktionsstandorte zwischen Indien und Vietnam. Die gute Positionierung schlägt sich auch in den ausländischen Direktinvestitionen nieder: Im vergangenen Jahr flossen nach Daten der Welthandelskonferenz Unctad 160 Milliarden Dollar an Investitionen nach Singapur – entgegen dem globalen Abwärtstrend kam es zu einem Zuwachs um 13 Prozent. Weltweit zogen nur die USA und China mehr Kapital an.

Singapurs Strategie als Mittler zwischen den Welten birgt aber auch ein Risiko: Sollte es in einem extremen Decoupling-Szenario dazu kommen, dass sich Länder zwischen Pro-China- und Pro-USA-Blöcken entscheiden müssen, befürchtet das Land, mit am härtesten getroffen zu werden. „Singapur ist besonders anfällig, wenn die Welt zunehmend fragmentiert wird“, sagt Johnny Teo, zuständig für die Europa-Beziehungen bei der Wirtschaftsförderungsagentur Enterprise Singapore. Sein Land müsse deshalb die Wirtschaft umso stärker unterstützen, um qualitativ hochwertiges Wachstum aufrechtzuerhalten.

Dabei stellt Singapur seine Innovationsbereitschaft regelmäßig unter Beweis: Der Stadtstaat erlaubte den ersten bemannten Testflug des Flugtaxi-Anbieters Volocopter über

▶ Fortsetzung auf Seite 76

Solarpanel-Montage, Raffinerie, Kran im Hafen: „Andere Türen werden sich öffnen."

Afp, Reuters, Imago/NurPhoto

▶ Fortsetzung von Seite 75

einer Millionenstadt. Im Labor gezüchtetes Fleisch erhielt in Singapur die erste Verkaufszulassung der Welt. Während der Coronapandemie machte die örtliche Polizei mit Roboterhunden auf die Abstandsregeln aufmerksam. In einer Behördenkantine erprobt das Land das Bezahlen per Gesichtserkennung.

Die Offenheit für neue Technologien spiegelt sich auch im Umgang mit internationalen Firmen wider. Tüv Süd arbeitet seit diesem Jahr mit Singapurs Economic Development Board in einer neuen Gesellschaft zusammen, die künftig Prüflösungen für Künstliche Intelligenz anbieten soll. Manager ausländischer Unternehmen schwärmen zudem vom direkten Kontakt via WhatsApp mit Sachbearbeitern in der Verwaltung, die im Fall von Problemen ohne Verzögerung weiterhelfen. „Eine ähnlich pragmatische Interaktion mit Regierungsstellen würde ich mir auch für Deutschland wünschen", sagt Siltronic-Chef Heckmeier.

Diese Lektionen bietet Singapur dem Rest der Welt

Was der Rest der Welt von Singapurs Erfolgsstrategie lernen kann, ist ein Thema, das Tan Kong Yam bewegt. Der emeritierte Ökonomieprofessor hat zu der Frage mehrere wissenschaftliche Arbeiten verfasst. Zum Interview bringt der frühere Chefökonom von Singapurs Regierung eine Kopie des Berichts mit, in dem der ehemalige Chef der Europäischen Zentralbank, Mario Draghi, Europa mangelnde Wettbewerbsfähigkeit attestiert. Auf die wirtschaftlichen Probleme in der EU hat Tan seine eigene Sichtweise: „Wenn die Zeit des Wohlstands zu lange dauert, besteht die Gefahr der Selbstgefälligkeit", sagt er. „Das kann man jetzt im Westen sehen."

Dass es Singapur schafft, seine Wettbewerbsfähigkeit auch nach Jahrzehnten des Wohlstands zu erhalten, führt Tan darauf zurück, dass die Führung des Landes ihre Grundprinzipien fest in der Gesellschaft verankern konnte. Die Liste der Erfolgsfaktoren hat er in großer Schrift ausgedruckt: das Leistungsprinzip, das persönlichen Einsatz belohnt und dazu führt, dass die Menschen in Singapur durchschnittlich 25 Prozent länger arbeiten als in Deutschland. Das Bekenntnis zu einer multiethnischen Gesellschaft, die Diskriminierung nicht toleriert und die Notwendigkeit von Zuwanderung akzeptiert – knapp 40 Prozent der Bevölkerung in Singapur sind Ausländer. Das Versprechen, durch weit verbreitetes und staatlich gefördertes Immobilieneigentum am Aufstieg der Metropole teilzuhaben – 90 Prozent der Haushalte leben in den eigenen vier Wänden, in Deutschland sind es knapp 50 Prozent.

Dass diese Faktoren in Singapur zum Teil der nationalen Identität geworden sind, hängt auch am politischen System. Regelmäßige Kursänderungen nach Regierungswechseln gibt es in dem Land nicht. Seit seiner Unabhängigkeit regiert in dem Stadtstaat ununterbrochen dieselbe Partei. Es wird zwar regelmäßig gewählt – doch am Sieg der People's Action Party von Staatsgründer Lee Kuan Yew gab es bisher nie einen Zweifel. Langfristige Strategien werden so nicht durch die Dauer von Legislaturperioden begrenzt.

Für die politische Konstanz zahlen die Menschen in Singapur aber auch einen Preis. Politische Freiheiten wie das Demonstrations- und Versammlungsrecht sind stark eingeschränkt. Die wichtigsten Medien des Landes würden autoritär gelenkt und kritische Blogger mit Verleumdungsklagen zum Schweigen gebracht, beklagt die Organisation Reporter ohne Grenzen. Auf einer Skala, auf der die Null eine absolute Diktatur bedeute und die Eins eine umfassende Demokratie, liege seine Heimat wohl ungefähr bei 0,4, sagt Ökonom Tan. Und die Menschen in Singapur seien bereit, die Abstriche bei individuellen Freiheiten hinzunehmen, sagt er, „solange die Regierung dafür vorzeigbare Ergebnisse liefert".

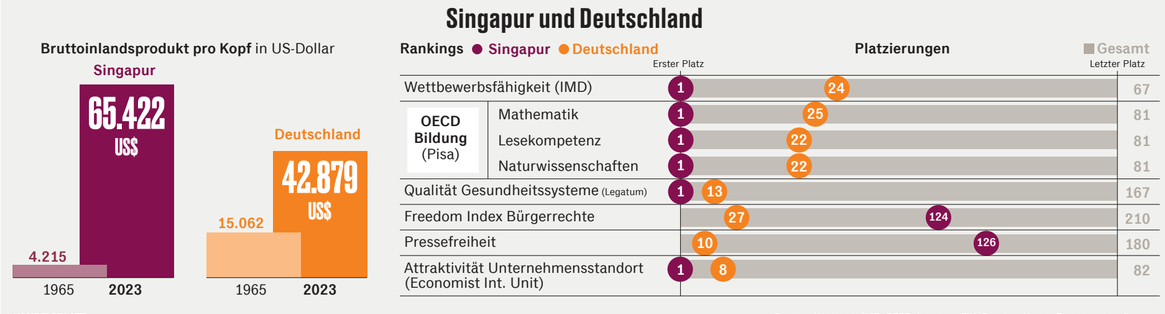
Den Beweis, dass sie dazu in der Lage ist, muss die Regierung nun erneut antreten. Seit Mai steht Lawrence Wong an ihrer Spitze. Er ist der erst vierte Premierminister des Landes und folgte auf Lee Kuan Yews Sohn Lee Hsien Loong, der wie sein Vater jahrzehntelang an der Macht war. Wong muss sich spätestens im kommenden Jahr bei Wahlen beweisen. Er sieht sich mit wachsender Unzufriedenheit über die steigenden Lebenshaltungskosten konfrontiert. Produktionsunternehmen fordern zudem besseren Zugang zu bezahlbaren erneuerbaren Energien – derzeit produziert das Land 95 Prozent seines Stroms mit Erdgas. Der Ressourcenmangel gefährdet auch Wachstumsbranchen: In den Jahren 2019 bis 2022 sahen sich Singapurs Behörden gezwungen, den Bau neuer Rechenzentren wegen ihres hohen Verbrauchs von Energie und Wasser komplett zu stoppen.

Doch an Antworten auf die Probleme arbeitet das Land bereits: Mit Malaysia plant Singapur derzeit – sechs Jahrzehnte nach der Trennung – die Gründung einer gemeinsamen Sonderwirtschaftszone. Sie soll der Industrie im Norden der Metropole auf malaysischem Gebiet Raum für weiteres Wachstum geben. Gleichzeitig bereitet die Regierung den Import grüner Energie aus Nachbarländern in großem Stil vor: Sechs Gigawatt sollen es bis 2035 sein, die dann 30 Prozent des Stromverbrauchs abdecken. Im Gespräch ist gar eine gigantische Unterwasserleitung, die die Metropole mit einem Solarkraftwerk in Australien verbindet. Denn auf dem eigenen Staatsgebiet fehlt es Singapur an Platz für ausreichend viele Solaranlagen und Windräder.

Auch mit den Abstiegsängsten der Mittelschicht in der teuersten Stadt der Welt setzt sich Wong auseinander. „Wenn die Mitte keinen Halt mehr hat, beginnen Gesellschaften zu zerbrechen", warnte er in seiner Rede zu Singapurs Nationalfeiertag im August. Entgegen Singapurs traditioneller Ablehnung sozialstaatlicher Maßnahmen kündigte er anschließend an, Arbeitslose künftig finanziell zu unterstützen. „Noch vor zwei Jahren wäre so etwas in Singapur undenkbar gewesen", sagt Donald Low, der an der Hongkonger Hochschule HKUST am Institut für öffentliche Ordnung lehrt.

Der Wandel in Singapur ist auch Resultat der Erkenntnis, dass das ungebremste Streben nach Erfolg in der Metropole seine Schattenseiten hat. Die Workaholic-Kultur des Landes lastet auf der Bevölkerung. Die Hälfte der Beschäftigten fühlt sich einer Studie zufolge ausgelaugt. An Bushaltestellen erinnern die Behörden mit Plakaten daran, Mitgefühl mit gestressten Freunden zu zeigen.

Regierungschef Wong sieht Anlass für einen Mentalitätswechsel: „Singapur wurde als ein Land wahrgenommen, in dem es nur um materielle Errungenschaften geht", sagte er im Juni. Aber man merke, wie eine so enge Definition von Erfolg zu negativen Folgen führen könne. Der Wettbewerb werde immer giftiger, „wenn wir versuchen, uns gegenseitig zu übertreffen". Er plädiert dafür, nicht nur nach Spitzenpositionen zu streben, sondern unterschiedlichste Karrierepfade als Erfolg anzuerkennen – und sieht es als nötig an, seine Bürger daran zu erinnern, dass sie gelegentlich auch mit Niederlagen umgehen müssen: „Verzweifeln Sie nicht, wenn sich eine Tür schließt", sagte Wong. „Andere Türen werden sich öffnen."



Skizzomat

Expertinnenimpuls

Handelsabkommen neu denken

Viele internationale Verträge sind überfrachtet, davon profitiert vor allem China. Gleichzeitig übersieht Europa eine riesige Chance vor der eigenen Haustür. Von **Lisandra Flach**

Deutschland braucht ein neues Geschäftsmodell, ist derzeit immer wieder zu lesen. Die Welt sei derart in Aufruhr, dass der Fokus auf die Exportwirtschaft so nicht mehr aufrechtzuerhalten sei. Diese Kommentatoren eint aber eine Fehleinschätzung: Wir sehen keine Deglobalisierung, sondern eine veränderte Globalisierung.

Darauf muss Deutschland natürlich reagieren. Kein Handel ist für ein Land wie Deutschland aber keine Option. Eine Abkopplung von den Weltmärkten wäre mit wirtschaftlichen Schäden verbünden, die kaum auszumalen sind. Richtig ist daher der Derisking-Ansatz: weiterhin Handel, aber mit vielen verschiedenen Partnern. Wenn eine Wirtschaftsmacht wie die EU sich aber nach neuen Handelspartnern umschaut, sucht China natürlich ebenfalls Ersatz. Die globale Konkurrenz um neue Märkte wird damit größer.

Gleichzeitig wachsen hierzulande die Ansprüche an Handelsverträge. Man glaubt nicht mehr daran, Nachhaltigkeitsgedanken durch den Handel selbst in die Welt zu tragen („Wandel durch Handel"), sondern will die neuen Partner direkt zur Nachhaltigkeit verpflichten.

Vor allem beim seit mehr als zwanzig Jahren verhandelten Handelsvertrag mit den südamerikanischen Mercosur-Staaten zeigt sich, dass Deutschland neue Ansätze braucht, um mehr Handel in einer instabilen Welt zu ermöglichen. Da die Kompetenzen für die Handelspolitik bei der EU liegen, sollte Deutschland hier besonders auf die neue EU-Kommission einwirken.

Handelsabkommen sind höchst diffizile Angelegenheiten. Auf Tausenden Seiten werden kleinste Details zu unterschiedlichsten Bereichen geregelt. Doch ein Muster zeigt sich immer wieder: Am Agrarbereich scheitern viele Abkommen. So könnte es auch beim Mercosur-Abkommen wieder laufen. Nach wie vor blockiert Frankreich aus Sorge um die heimischen Bauern den Handelsvertrag. Die fürchten sich vor einer Flut an Rindfleisch aus Brasilien und Argentinien.

Aber in der aktuellen geopolitischen Lage haben wir keine Zeit mehr. Bereits jetzt beherrscht China den Außenhandel der Mercosur-Staaten und sichert sich Zugang zu wichtigen Märkten. Wenn Europa weiterhin als globaler Akteur mitreden will, sollte es das Abkommen annehmen.

Zudem muss der Trend zum überfrachteten Handelsabkommen enden. Die EU hat sich vor einiger Zeit darauf geeinigt, Kriterien von Klima- und Umweltschutz sowie Menschenrechten als elementare Voraussetzung für die Verabschiedung künftiger Handelsabkommen einzubringen. Das ist ein hehres Motiv, aber der falsche Ort für die Umsetzung. Die EU hat kein Druckmittel mehr, ihre Anforderungen in dieser Hinsicht durchzusetzen. Das war früher einmal anders, als für afrikanische, asiatische oder südamerikanische Länder kein Weg am Handel mit der EU vorbeiführte.

Heute haben diese Länder eine Wahl: Verstärken sie ihren Handel mit der EU nicht, verstärken sie ihn mit China. Die Volksrepublik geht mit ihrer Seidenstraßen-Initiative dabei äußerst strategisch vor. Und China achtet sicher nicht auf Klimaschutz und Menschenrechte.

In Südamerika und Ostasien liegen große Potenziale auf der Suche nach neuen Handelspartnern. Manchmal liegt das Gute aber auch so nah: Es gibt große Chancen, den Handel in der EU deutlich zu erweitern. Der Binnenmarkt mag zwar eng verflochten sein, es gibt weder Grenzkontrollen noch Zölle.

Doch es gibt noch einen ungehobenen Schatz in der EU: den Dienstleistungshandel. Das betrifft Finanzdienstleistungen, Versicherungen, Freizeitangebote. Deutschland könnte von einem stärkeren Dienstleistungshandel in der EU insbesondere durch seine starke Industrie profitieren. Ein Drittel der Vorleistungen, die die deutsche Industrie einsetzt, kommt aus dem Dienstleistungssektor. Das betrifft Software für Industrieprodukte ebenso wie die Reparatur von Maschinen. Und angesichts immer individuellerer Produkte dürfte deren Dienstleistungsanteil zunehmen.

Auch für Dienstleistungen gibt es in der EU keine Zölle. Doch sie unterliegen besonders großen anderen Hindernissen, sogenannten nicht tarifären Handelsbarrieren. Gemeint sind behördliche Genehmigungen, zusätzliche Versicherungen für Dienste im Ausland, die Anerkennung von Qualifikationen. Bei all diesen Voraussetzungen zeigt sich, dass die EU immer noch ein Flickenteppich von 27 Systemen ist.

Es bräuchte eine Initiative auf EU-Ebene, die Hemmnisse abzubauen. Wer, wenn nicht Deutschland sollte das anschieben? Der wirtschaftliche Gewinn wäre enorm. Eine Reduktion nicht tarifärer Handelshemmnisse um 25 Prozent könnte unseren Forschungen zufolge zu einem Anstieg der Wertschöpfung in der EU um 2,3 Prozent und in Deutschland um 1,4 Prozent führen.

48. Idee: Mehr Pragmatismus für den Freihandel

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Wenn Europa weiter als globaler Akteur mitreden will, sollte es die neue geopolitische Lage wahrnehmen und Abkommen wie mit den Mercosur-Staaten annehmen.

2. Die Abkommen dürften nicht mit Kriterien für Nachhaltigkeit überfrachtet werden – sonst profitiert vor allem China.

3. Das größte ungehobene Handelspotenzial liegt in der EU, deshalb müssen Hemmnisse beim Dienstleistungshandel dringend abgebaut werden.

Ifo Institut

Die Autorin

Lisandra Flach ist Professorin für die Ökonomik der Globalisierung an der Ludwig-Maximilians-Universität in München und leitet das Ifo-Zentrum für Außenwirtschaft.

Best Practice

Ein Autopilot mit Mumm

Waymo ist führend beim autonomen Fahren – weil der Rechner selbstbewusst lenkt.

Die Geschichte des selbstfahrenden Autos war bislang vor allem eine der Ankündigungen und enttäuschten Erwartungen. Der Durchbruch stand nicht nur bei Elon Musk angeblich immer wieder kurz bevor. Doch stets stellte sich die Realität des Straßenverkehrs als zu komplex heraus, als dass ein Computer sie gut genug simulieren könnte.

Kein anderer Anbieter hat indes einen so hohen Grad an Alltagstauglichkeit erreicht wie die Alphabet-Tochter Waymo in San Francisco. Die elektrischen Jaguar-Limousinen des Google-Schwesterunternehmens fahren von selbst. Der Computer entscheidet eigenständig, wann er bremst, beschleunigt, hupt oder das Lenkrad dreht. Neigt sich die Batterieladung ihrem Ende zu, fahren die Waymos zu einem Depot im Süden der Stadt, in dem sie eine freie Ladesäule ansteuern. Nur den Stecker müssen noch echte Menschen in die Säule stecken.

49. Idee: Nicht aufgeben bei Robotaxis

Für die Qualität des elektronischen „Waymo Driver" spricht: Ihm geht die übertrieben-ruckelige Vorsicht anderer Autopiloten ab. Ein Durchbruch in der Entwicklung war die Entscheidung der Ingenieure, dass sich ihr System selbstbewusst im Verkehr durchsetzen solle. Wie ein Mensch eben.

Als David Margines, Direktor des Produktmanagements, vor sechs Jahren bei Waymo anfing, erwartete er einen zähen Kampf mit ungewissem Ausgang. „Nun kann keiner mehr bestreiten, dass das selbstfahrende Auto real ist", sagt er.

Schwere Unfälle, wie Tesla oder die General-Motors-Tochter Cruise sie bereits erlebten, blieben dem Unternehmen bislang erspart. Statistisch gesehen ist der Waymo Driver Menschen bereits überlegen.

In San Francisco, Waymos wichtigstem Standort, steht der Service seit Ende Juni nicht mehr nur ausgewählten Probekunden, sondern jedem zur Verfügung, der eine US-Kreditkartennummer angeben kann. Die Anzahl der Fahrzeuge ist seitdem auf über 500 gestiegen. Ähnlich will das Unternehmen in Atlanta, Austin und Los Angeles vorgehen. Mit günstigeren Autos des chinesischen Herstellers Zeekr sollen nun die Kosten sinken und bald auch Kunden an der US-Ostküste in den Genuss des Angebots kommen.

Dann heißt es bald wahrscheinlich auch in New York: einsteigen und auf „Start Ride" tippen. Philipp Alvares

50. Idee: Ein Onlinetest für potenzielle Einwanderer

Skizzomat

Expertenimpuls

Per Klick nach Deutschland

Ausländer sollten in einem globalen Onlinetest ihre Fähigkeiten demonstrieren – und direkt eine Arbeitserlaubnis erhalten, wenn ihnen Unternehmen einen Job anbieten. Von Moritz Schularick

Der demografische Wandel kommt, die Arbeitskräfte werden immer weniger. Für Deutschland entsteht daraus ein großes Problem, das den Wohlstand bedroht. Vor der Covidpandemie wuchs das Produktionspotenzial jährlich im Durchschnitt um rund ein Prozent. Der Mangel an Arbeitskräften wird unser Wachstumspotenzial massiv beschneiden. Er ist der Hauptgrund, dass es bis Ende 2025 auf nur noch 0,2 Prozent schrumpfen dürfte, fast nichts! Der Arbeitskräftemangel kostet uns in den nächsten Jahren im Durchschnitt 0,3 Prozentpunkte an Wachstumspotenzial, und die Verluste durch den demografischen Wandel werden mit der Zeit noch weiter steigen. Das zeigen die Prognosen meines Instituts.

Wir brauchen deshalb eine massive Zuwanderung an qualifizierten Arbeitskräften aus dem Ausland. Schätzungen zufolge sprechen wir von einer notwendigen Netto-Zuwanderung von 400.000 Personen im Jahr. Dafür sind vollkommen neue Ansätze erforderlich, denn für die gesuchten Leute ist es aktuell viel zu kompliziert, nach Deutschland zu kommen.

Die Aufgabe wird angesichts der Diskussion um die Migrationspolitik nicht leichter, die die Asyldebatte mit dem gewünschten Anwerben von ausländischen Arbeitskräften vermengt. Aber es gibt eine Lösung, die gleichzeitig die Kontrolle über die Zuwanderung bewahrt und den Bedarf auf dem Arbeitsmarkt abbildet: Deutschland sollte einen globalen Onlinetest einführen, der auf die Anforderungen der hiesigen Unternehmen abgestimmt und direkt mit der Erteilung einer befristeten Arbeitserlaubnis verbunden ist. Der Test fragt direkt Fähigkeiten ab, statt auf die langwierige Anerkennung von Studienabschlüssen zu setzen.

Flexible Tests

So kann es uns gelingen, die Einwanderung zu bekommen, die uns nützt, ohne dass damit monatelange Wartezeiten und hohe bürokratische Hürden verbunden sind. Das mag auf den ersten Blick radikal erscheinen, aber wir müssen uns jetzt trauen, neue und pragmatische Wege zu beschreiten. Erste Sympathisanten hat die Idee auch schon, etwa Schleswig-Holsteins Wirtschaftsminister Claus Ruhe Madsen von der CDU.

Ein paarmal im Jahr würde Deutschland den Test im Internet freischalten. Die ausländischen Interessenten werden dabei auf ihre Fähigkeiten getestet – von grundlegenden Dingen wie Lesen oder Rechnen bis zu technischem Know-how, Logik und weiteren Kompetenzen, die für bestimmte Berufsgruppen notwendig sind. Die Tests sind flexibel modulierbar und angepasst an die Bedürfnisse des Arbeitsmarkts.

Wer besonders gut abschneidet und über die Fähigkeiten verfügt, die wir hier in Deutschland benötigen, kommt in eine Bewerberbörse. Auf die haben wiederum die deutschen Unternehmen Zugriff. Sie können zur Besetzung ihrer offenen Stellen nach passenden Kandidaten in dieser Datenbank suchen, wenn sie wegen des Arbeitskräftemangels im Inland niemanden finden. Danach führen die Unternehmen noch ein Onlinegespräch mit dem Bewerber. Dabei kann der Arbeitgeber direkt prüfen, ob die Person für die Stelle geeignet ist. Wenn es ein solches „Match" gibt, erhält der Arbeitnehmer aus dem Ausland automatisch eine fünfjährige Arbeitserlaubnis in Deutschland.

Die aufwendige, Monate dauernde Prüfung und Übersetzung ausländischer Schulzeugnisse, Berufsabschlüsse und Ausbildungen durch Konsulate und Ausländerbehörden fällt weg. Das spart Zeit und Geld auf beiden Seiten und macht uns attraktiver.

Warum sollte ein asiatischer Kellner oder eine südamerikanische Ingenieurin nicht zum Arbeiten nach Deutschland kommen dürfen, wenn die Geburtsurkunde der Mutter oder der Anhang zum Ausbildungszeugnis nicht mehr auffindbar ist? Die Unternehmen wissen doch selbst am besten, welche Leute sie benötigen, nicht die Behörde, die irgendwelche Dokumente und Zeugnisse prüft.

Ausreichendes Englisch sollte die einzige Sprachvoraussetzung sein, um den Pool möglicher Bewerber so weit zu vergrößern, dass Deutschland auf sein Demografieproblem auch wirklich reagieren kann. Aber auch das können im Zweifelsfall die Unternehmen selbst am besten beurteilen.

Es wäre dann die Verantwortung der jeweiligen Unternehmen, die erfolgreichen Bewerber in die passenden Arbeitsstellen einzuarbeiten und weiterzuqualifizieren. Angesichts des Rekordhochs des Anteils unbesetzt gebliebener Ausbildungsplätze wäre auch eine vollständige Berufsausbildung in diesem Programm denkbar.

Die Gefahr, dass die Anwärter beim Test schummeln, lässt sich über technische Sicherheitsmaßnahmen und digitale Identifizierung so gering halten, dass sich Missbrauch vermeiden lässt. Nicht umsonst gibt es an deutschen Universitäten inzwischen auch digitale Klausuren.

Während derzeit alle von „Migration begrenzen" sprechen, würde dieses System genau die Idee von einer Steuerung der Zuwanderung erfüllen, die sich gerade Konservative immer gewünscht haben: Wir suchen uns aus, wer zu uns kommen darf.

Das System würde Behördenwillkür und Unsicherheit bei der Anerkennung ausländischer Abschlüsse durch ein marktwirtschaftliches Instrument ersetzen. Angebot und Nachfrage bestimmen die Zuwanderung, nicht einzelne Beamte und ihre Bürokratie. Das wird Deutschland verändern.

Bei Integration nicht überfordern

Die Verknüpfung der Einreiseerlaubnis mit dem Arbeitsplatz verhindert Einwanderung in die Sozialsysteme. Die Arbeitserlaubnis sollte für die volle Zeit der fünf Jahre erst nach Ablauf der Probezeit erteilt werden, falls Unternehmen und Einwanderer doch nicht zueinanderfinden. Daran sollte auch der Anspruch an Sozialleistungen gekoppelt sein. Wer in der Probezeit seinen Job verliert, muss in seine Heimat zurückkehren. Wer danach seinen Job verliert, hat drei Monate Zeit, einen neuen zu finden, danach verliert das Arbeitsvisum seine Gültigkeit.

Über das digitale Testsystem lässt sich die Zuwanderung auch so steuern, dass Deutschland sich bei der Integration nicht überfordert. Denn das Anspruchsniveau des Tests kann so angepasst werden, dass die Anzahl der Bewerber im Pool dem Bedarf und den Möglichkeiten entspricht. Schließlich funktioniert gute Integration nicht nur durch einen Arbeitsplatz, gleichzeitig müssen etwa ausreichend Wohnraum, Arztpraxen und Kindergartenplätze vorhanden sein.

Im Sinne der Integrationsfähigkeit erlaubt das Testsystem auch, den Migrationsstrom diverser aufzustellen und etwa Menschen aus Asien und Lateinamerika größere Anreize zu geben, nach Deutschland zu kommen.

Die Anforderungen an die Tests könnten nach diesen Kriterien individuell gestaltet werden, um eine Mischung im Zustrom sicherzustellen. Das ist Diskriminierung, aber eine positive. Die USA zeigen, dass das funktioniert. Dort sucht man sich aus, wer in das Land kommt. Und Erwerbsmigranten sind für den wirtschaftlichen Erfolg der USA ein entscheidender Faktor.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Deutschland sollte einen globalen Onlinetest etablieren, mit dem wir einen Pool an fähigen und motivierten Zuwanderern aufbauen.

2. Deutsche Unternehmen können nach einem Onlineinterview direkt Arbeitsverträge mit Personen aus diesem Pool abschließen, die dann automatisch eine fünfjährige Arbeitserlaubnis für Deutschland erhalten.

3. Über das digitale Testsystem lässt sich die Zuwanderung auch im Sinne der Integrationsfähigkeit steuern, mit positiver Diskriminierung bei Kriterien wie Herkunftsregion oder Geschlecht.

Der Autor

Markus Scholz/dpa

Moritz Schularick ist Präsident des Kiel Instituts für Weltwirtschaft.

Audrey Tang

„Es gibt die Chance, wieder vorn dabei zu sein"

Die digitale Vordenkerin aus Taiwan erklärt, wie eine gute öffentliche digitale Infrastruktur Demokratie und Wettbewerbsfähigkeit stärken kann – und was für deren Aufbau notwendig ist.

51. Idee: Demokratische Teilhabe bei E-Governance

Audrey, Sie haben als Schulkind eine Zeit lang in Deutschland gelebt. Wie schauen Sie heute auf das Land?
Ich habe Anfang des Jahres bei der Republica in Berlin großes Interesse daran gespürt, eine öffentliche digitale Infrastruktur zu errichten. Wir sollten bei fundamentalen Technologien immer auch öffentliche Open-Source-Optionen haben. Und ich sehe da eine wachsende Akzeptanz in Deutschland.

Deutschland bekommt die Probleme mit seiner Infrastruktur noch nicht einmal bei Autobahnen und Breitbandanschlüssen in den Griff. Wie können wir da eine zukunftsfähige öffentliche digitale Infrastruktur aufbauen?
Ich glaube, es gibt die realistische Chance, hier Stufen zu überspringen und wieder vorn dabei zu sein. Autobahnen und Brücken brauchen Jahrzehnte in Planung und Bau. Das geht mit digitaler Infrastruktur schneller und deutlich günstiger. In Taiwan haben wir bei 5G den Universaldienst öffentlich finanziert, um sicherzustellen, dass selbst an den entlegensten Orten zehn Megabit pro Sekunde für rund 15 Euro im Monat garantiert sind.

Was kann Deutschland von Taiwans Beispiel lernen, um bei digitaler Infrastruktur wieder den Anschluss zu finden?
Es ist möglich, digitale öffentliche Infrastruktur durch staatliche Anreize zu verbessern. In Taiwan haben wir 2016 sichergestellt, dass Ausgaben für viele digitale Innovationen als Investitionen für öffentliche Infrastruktur eingestuft werden können. So können sich etwa Technologien in der Telemedizin für unser Infrastrukturbudget qualifizieren und damit öffentlich finanziert werden. Die Software für ein Cloud-System etwa haben wir ebenfalls subventioniert. Dafür müssen Anbieter den Quellcode für Sicherheitstests zugänglich machen und Datenportabilität gewährleisten, sodass der Nutzer problemlos zu anderen Anbietern wechseln kann. Beim Aufbau einer digitalen öffentlichen Infrastruktur ist es sehr wichtig, die Interoperabilität in wichtigen öffentlichen Systemen zu gewährleisten.

Gegen das Konzept der Interoperabilität gab es bestimmt viel Gegenwehr der Unternehmen. Wie haben Sie die überwunden?
Ein wirklich gutes Gegenargument ist, dass es sich um eine öffentliche Infrastruktur handelt, die über viele Jahrzehnte hinweg genutzt werden muss. Taiwan ist mit den meisten Cyberangriffen der Welt konfrontiert. In Taiwan zu leben bedeutet, sich ständig bewusst zu sein, dass Resilienz die oberste Priorität ist. Die Idee von Widerstandsfähigkeit durch Pluralität – durch viele verschiedene mögliche Anbieter – ist da von größter Bedeutung. So kann ein Angreifer nie alle Ebenen gleichzeitig übernehmen. Neben staatlichen Anreizen ist der zweite wichtige Punkt für eine digitale öffentliche Infrastruktur aber die digitale Beteiligung.

Sie meinen, die Bürger in die Entwicklung und Nutzung digitaler Lösungen einzubinden. Wie kann das gut gelingen?
Wir veranstalten zum Beispiel jährliche „Presidential Hackathons", bei denen innovative Ideen für öffentliche Infrastrukturprojekte entwickelt werden. Das fördert die Beteiligung von Start-ups, jungen Beamten und Akademikern an der Gestaltung der digitalen Infrastruktur. Die fünf Gewinner erhalten die Zusage, dass ihre Innovationen bei künftigen Ausschreibungen und Gesetzen berücksichtigt werden.

Sie argumentieren, digitale Beteiligung könne die Demokratie stärken. Wie sieht das in Taiwan konkret aus?
Wir haben eine zentrale Plattform – join.gov.tw – für alle Formen der Bürgerbeteiligung. Hier finden Bürger Möglichkeiten, bei der Verwendung von Haushaltsgeldern mitzuentscheiden, Bürgerinitiativen zu starten und Regulierungsankündigungen einzusehen. Dies fördert eine kontinuierliche demokratische Beteiligung –nicht nur alle vier Jahre zur Wahl. Behörden können die Plattform auch nutzen, um zum Beispiel 100.000 zufällig ausgewählte Taiwaner zu befragen, was sie von einer Maßnahme halten – oder diese in einer Online-Bürgerversammlung diskutieren lassen. Diese ständige Beteiligungsmöglichkeit kann depolarisieren. Die Menschen hören sich gegenseitig zu, um gemeinsam die Richtung für Investitionen, für Infrastruktur, für Regulierung zu entwickeln.

Können Sie ein Beispiel geben, wo das gelungen ist?
Nach einer Online-Bürgerversammlung haben wir eine Regelung gegen Onlinebetrug implementiert, nach der soziale Medien haften, wenn sie die Anforderungen für die digitale Signatur nicht stärken. Mehr als 85 Prozent der Teilnehmer der Bürgerversammlung hatten dafür gestimmt.

War es schwierig, taiwanesische Beamte und Politiker zur Zusammenarbeit mit der Öffentlichkeit zu bewegen?
Der Schlüssel liegt darin zu zeigen, dass diese Methoden sowohl Risiken reduzieren als auch Zeit sparen. Dann sagt kein öffentlich Angestellter nein. Das Vertrauen der Bevölkerung in die Verwaltung lag 2014 bei neun Prozent und stieg auf mehr als 60 Prozent im Jahr 2020. Das überzeugt dann auch die öffentliche Verwaltung.

Glauben Sie, die Erfahrungen sind auf Deutschland mit einem vielleicht anderen Verhältnis zu Technologie übertragbar?
Es ist sehr gesund für die Menschen in Deutschland und überall sonst, sich über die übermäßige Datensammelei zu sorgen. Der Staat sollte für seine Bürger transparent sein, nicht umgekehrt. Genau das ist in Taiwan unser Grundgedanke. Unser Erfolg basiert darauf, dass wir die digitale Infrastruktur gemeinsam mit der datenschutzbewussten Zivilgesellschaft entwickelt haben. Bei den Bürgerversammlungen können etwa durch Künstliche Intelligenz die Stimmen verändert werden, um die Identität von Personen zu schützen – und dennoch ist es sehr überzeugend, die Argumente zu hören.

▶ Fortsetzung auf Seite 80

Bloomberg/Getty Images

Vita

Politikerin Acht Jahre lang prägte Audrey Tang (43) die taiwanesische Politik als Digitalministerin – bis Mai dieses Jahres. Digitale Demokratie und Open-Data sind ihre Themen. Sie war die jüngste Ministerin des Landes und die erste Transgender-Ministerin.

Autorin, Programmiererin, Sprecherin Mit acht Jahren begann Tang zu programmieren, arbeitete als Softwareentwickler und digitaler Berater auch im Silicon Valley. In ihrem Projekt „Plurality", das sie gemeinsam mit dem Ökonomen Glen Weyl aufgesetzt hat, beschreibt sie, wie kollaborative Vielfältigkeit durch Technologie die Diversität und Demokratie stärken kann. Auch Plurality ist als Beteiligungsprojekt aufgesetzt.

Fortsetzung von Seite 79

Wo Sie den Einsatz Künstlicher Intelligenz ansprechen: Sie streben auch hier eine öffentliche KI an. Gleichzeitig warnen Sie vor Gefahren durch KI. Welche konkret?
Die größte Gefahr besteht darin, dass ein Pionierunternehmen ein Modell entwickelt und keine umfassende Möglichkeit hat, die nachgelagerten Risiken wie Missbrauch durch Polarisierungsangriffe, Deepfakes oder was auch immer zu erkennen und gegenzusteuern. Eine öffentliche Künstliche Intelligenz hingegen wird zumindest teilweise vom öffentlichen Sektor finanziert und ist gegenüber einem demokratischen Gemeinwesen rechenschaftspflichtig. In Taiwan haben wir die bevorzugte Art und Weise, wie Menschen mit KI interagieren, in einem sogenannten Verfassungsdokument festgehalten. So kann das Wissenschaftsministerium die öffentliche KI so ausrichten, dass diese sich so verhält, wie es die Menschen erwarten – statt sich auf Tech-Konzerne zu verlassen, deren Trainingsdaten möglicherweise kulturelle Annahmen oder Vorurteile enthalten, die nicht mit den Erwartungen der taiwanesischen Bevölkerung übereinstimmen.

De facto sehen wir in Europa und den USA eher ein KI-Oligopol durch OpenAI, Microsoft und wenige andere Anbieter entstehen.
Wir haben in Taiwan unser eigenes öffentliches Large Language Model namens Taide trainiert, die Abkürzung steht für Trustworthy AI Dialogue Engine. Es ist nicht wesentlich schlechter als das von Ihnen erwähnte OpenAI-Modell. Und da es quelloffen ist, können Sie es so steuern, wie ich es gerade beschrieben habe.

Nutzen die Taiwaner die öffentlichen KI-Modelle denn in breitem Maße?
Die taiwanesische Geschäftswelt hat ihre Daten zusammengelegt, um weitere Modelle im Detail abzustimmen. Es gibt zum Beispiel ein Open-Source-Projekt, dessen Large Language Model Medizin, Fertigung, Elektronik, Recht, Medien sowie viele andere Bereiche umfasst – Taiwan Mixture of Experts oder abgekürzt Tame. Wenn Sie ein Modell in einem geschäftlichen Umfeld einsetzen wollen, müssen Sie sicherstellen, dass es in erster Linie die Daten verwendet, denen Sie vertrauen.

Zu einer starken digitalen Demokratie gehört der Kampf gegen Desinformation im Netz …
… und wir haben in Taiwan sehr früh erkannt, dass es nicht die Aufgabe des Staates ist, die Kommunikation der Menschen zu unterbinden oder zu zensieren. Stattdessen unterhält zum Beispiel die Open-Source-Gemeinschaft die Infrastruktur der kollaborativen Faktenüberprüfung, kurz Cofacts. Nutzer können durch langes Drücken auf eine beliebige eingehende Nachricht diese als Missinformation melden. Heutzutage ist Cofacts so weit fortgeschritten, dass ein Sprachmodell bei jeder aktuellen Fehlinformation einen ersten Vergleich mit früheren Fehlinformationen anbietet. Noch bevor diese Fehlinformation viral geht, erreichen Aufklärungsmeldungen die Menschen – wie eine Art Impfstoff.

60
Prozent
der befragten Taiwaner gaben 2020 an, dass sie der Verwaltung vertrauen. 2014 waren es nur neun Prozent gewesen.

Wie schaffen Sie es, dass viele Menschen mitmachen bei einem solchen Meldesystem?
2019 haben wir den Lehrplan geändert und einen Medienkompetenzunterricht gestartet. Wir bringen den Schülern bei, wie ein Journalist verschiedene Quellen zu prüfen, die Perspektiven zu berücksichtigen. Und wenn sie dann zu einem Ökosystem wie Cofacts beitragen, werden sie viel immuner gegen jegliche Manipulation und können auch ihren Eltern und Großeltern zu kollektiver Immunität verhelfen.

Neben Missinformation ist die Polarisierung durch soziale Medien eine Gefahr. Dem setzen Sie das Konzept des Broad Listening entgegen. Was müssen wir uns darunter vorstellen?
In unseren sozialen Medien gehen am ehesten die extremen Inhalte viral. So entsteht ein falsches Gruppenselbstbild: Wir denken, dass wir viel stärker polarisiert sind, als es tatsächlich der Fall ist. Wir nutzen das System Community Notes („Gemeinschaftsnotizen“) bereits auf X und Youtube. Nachrichten werden dort auf Grundlage der Rückmeldungen anderer Nutzer danach ausgesucht, wie sehr sie Brücken bauen können. Jüngste Untersuchungen haben gezeigt, dass das Engagement nicht abnimmt, wenn man die Inhalte nach Brückenschlagpotenzial steuert. Die Leute laufen nicht weg, sondern berichten, dass sie sich wohler fühlen. Hier können KI-Systeme künftig helfen.

Wie genau?
Sie könnten Inhalte danach bewerten, wie viel Potenzial zum Brückenbau vorhanden ist – noch bevor andere Nutzer diese hoch- oder runterstufen. Es ist durchaus möglich, dass neuere Generationen von sozialen Medien darauf basierend eine anders kuratierte Ansicht für die Nutzer zeigen. Wir könnten gesetzlich vorschreiben, dass soziale Medien und Instant-Messaging-Systeme wie WhatsApp interoperabel sein müssen – und die Inhalte so zugänglich machen für Menschen, die Systeme anders kuratieren wollen.

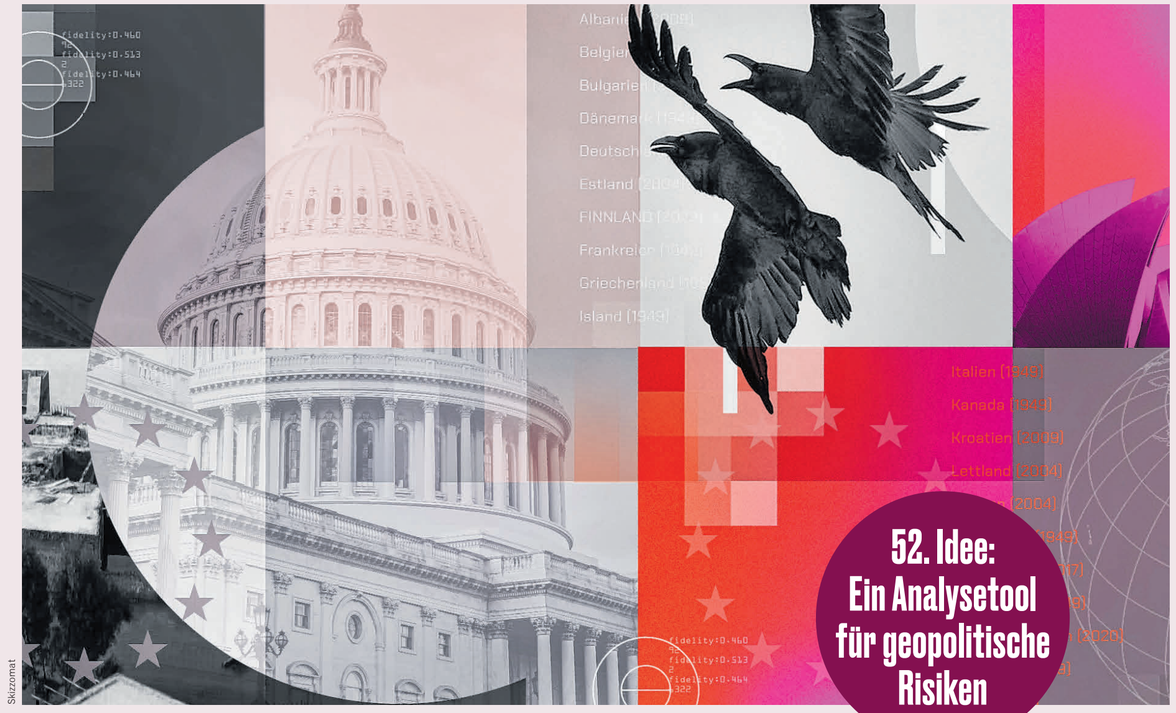
Staatlich vorgeschriebene neue Algorithmen?
Der Staat sollte sozialen Medien keine Sortieralgorithmen vorschreiben dürfen. Er sollte nur durchsetzen, dass die Interoperabilität mit alternativen Algorithmen gewährleistet ist. Tiktok etwa müsste dann eine interoperable Programmierschnittstelle öffnen, sodass jeder neue Kuratiermöglichkeiten erstellen kann. So würde die Veröffentlichungsplattform von der Kuratierplattform entkoppelt. Und die Nutzer könnten den Sortieralgorithmus eines Communitymodells selbst anpassen, indem sie einstellen: Ich möchte mehr von diesem und weniger von jenem.

Audrey, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellten Nicole Bastian und Christian Rickens.

Bloomberg/Getty Images

> Unser Erfolg basiert darauf, dass wir die digitale Infrastruktur gemeinsam mit der datenschutzbewussten Zivilgesellschaft entwickelt haben.



Skizzomat

52. Idee: Ein Analysetool für geopolitische Risiken

Expertinnenimpuls

Mehr Diagnostik für unsere Defizite

Für mehr geopolitische Sicherheit müssen wir zunächst einmal die eigenen Abhängigkeiten genauer messen können. Von **Cathryn Clüver Ashbrook**

Mit der US-Präsidentschaftswahl verstärkt sich nicht nur der Druck auf Europa, bisherige Versäumnisse auszuräumen – von der konstanten Unterfinanzierung bei der Beschaffung von Militärgerät und mangelnder Interoperabilität bis zur langsamen Einsatzfähigkeit der Ausrüstung. Es erhöht sich auch der Zwang, wirtschaftliche Sicherheit neu zu definieren.

Wir stehen in den kommenden Jahren mehr denn je vor der Herausforderung, dass sowohl die chinesische Staatsführung als auch eine möglicherweise von Donald Trump geführte US-Regierung versuchen werden, europäische Länder für sich zu instrumentalisieren. Europa kann in dieser Lage nur dann Resilienz und Standhaftigkeit beweisen, wenn Gewährleistung von physischer Sicherheit, Wirtschaftsentwicklung und Unternehmensschutz integriert gedacht werden. Das heißt, nationale Sicherheit ist auch Wirtschaftssicherheit – und Unternehmen und Bevölkerung müssen sowohl robust wie auch anpassungsfähig sein.

Dazu ist es zuallererst wichtig zu wissen, wo die Schwachstellen liegen. Wo sind wir jetzt angreifbar? Unter welchen zukünftigen Bedingungen? Gibt es kritische Technologielücken? Derzeit klafft bei der Beantwortung dieser Fragen noch eine große Lücke in Europa.

Präsidentschaftskandidat Trump droht nicht nur damit, die Nato nach einem möglichen Diktatfrieden zwischen Russland und der Ukraine „einzuschläfern“. Er plant auch, Europa mit Zöllen zu überziehen, die bei zehn Prozent anfangen, aber in Bereichen von „nationalem Sicherheitsinteresse“ deutlich höher sein könnten.

Die demokratische Präsidentschaftskandidatin Kamala Harris signalisiert Bündnistreue, wird aber mehr militärische Einsatzfähigkeit verlangen, während sich die strategischen Ambitionen der USA auf China konzentrieren. Aber auch ihre Wirtschaftspolitik liest sich in einzelnen Bereichen stark marktverzerrend und protektionistisch.

Auf Wirtschaftssicherheit angelegte neue strategische Partnerschaften können hier helfen, um im Sinne der klassischen Diplomatie neue Optionen zu haben und daher mehr Verhandlungsmasse anbieten zu können. Eine schlüssige wirtschaftliche Sicherheitsagenda für Europa muss über 27 Länder tragen und auf den Resilienzausbau in der europäischen Bevölkerung auf allen Ebenen setzen. Wie kann das gehen?

Um systemische Risiken anzugehen, braucht es eine bessere Diagnostik. Die US-Handelsbehörde hat dafür „Scale Tool“ entwickelt, ein Rechenmodell, das Daten aus der gesamten Güterwirtschaft nach einer Risikomatrix (nach Auswirkungen auf Geopolitik, Klima, nationale Sicherheit, Gesundheitssystem gewichtet) bewertet, um eine punktgenaue Diagnose möglicher Vulnerabilitäten und existenter Resilienz in der amerikanischen Wirtschaft zu ermöglichen, um „blinden Flecken“ vorzugreifen. Hier fließen Daten von Unternehmen und Kommunen gleichzeitig ein. In Europa gibt es kein vergleichbares System – maximal ein sektorales Bild ergibt sich aus lückenhaften Datenquellen.

Exportkontrollen, Import- und Investitionsbeschränkungen, Zölle – das Arsenal der möglichen industriepolitischen Interventionen kann erst dann voll wirksam werden, wenn die nationale und internationale Verflechtungsdynamik sichtbar wird und der Umgang mit Bruchstellen geübt und verbessert werden kann.

Die Regierung unter US-Präsident Joe Biden hat, besonders im Wettbewerb mit China, ein „Flechtwerk“ der Verbündeten gewoben, als Versicherungspolice für globale Interessen. Auch die Nato und die G7-Staaten haben erkannt, dass es ohne engere Partnerschaft mit westlich ausgerichteten Demokratien gerade im asiatisch-pazifischen Raum nicht mehr geht. Japan, Südkorea und Australien unterstützen auf unterschiedliche Weise die Anstrengungen der Nato-Staaten in der Ukraine. Auch haben diese Partner – vor allem Australien und Neuseeland – eine Methode der Risikobestimmung, besonders für Desinformation und Industriespionage, von der Europäer lernen könnten.

Wenn die USA als Partner geschwächt auftreten oder sich sogar feindlich gegenüber europäischen Interessen verhalten, dann gilt es, geteilte Diagnostik zu Wertschöpfungsketten, Sanktionsunterwanderung und demokratischer Resilienz besonders mit Partnerländern zu vertiefen.

Imago

Die Autorin

Cathryn Clüver Ashbrook ist Expertin für transatlantische Beziehungen bei der Bertelsmann-Stiftung.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Es braucht eine nationale und auf EU-Ebene integrierte Wirtschaftssicherheitsstrategie, die Unternehmen und Kommunen in Planung und Umsetzung mitnimmt.

2. 2024 sind der deutschen Wirtschaft allein 266 Millionen Euro Einbußen durch Industriespionage entstanden. Vor diesem Hintergrund ist eine bessere Diagnostik zum Sicherheitszustand deutscher Unternehmen und Kommunen nötig.

3. Partnerschaften ausbauen: Japan, Australien und Südkorea bieten sich für internationale Kooperationen an, um Bedrohungen besser und schneller zu identifizieren.

53. Idee: Ein Wachstumsnarrativ für Deutschland

Expertinnenimpuls

Hoffnung first!

Damit Deutschland die besten Köpfe anzieht, braucht das Land ein anderes Mindset – und Führungskräfte müssen Stellung beziehen. Von **Sucheta Govil**

Jahr für Jahr müssten 400.000 Menschen nach Deutschland kommen, um den Renteneintritt der Babyboomer und die geringe Geburtenrate hierzulande auszugleichen. Nur so könnte der Bedarf an Arbeitskräften gedeckt werden. Das Gesetz zur Fachkräfteeinwanderung ist ein großer Schritt in die richtige Richtung. Aber genauso wichtig ist der Faktor Mensch. Was möchten Menschen, die in ein fremdes Land kommen? Sie möchten „dazugehören" – und das beginnt mit dem Gefühl, willkommen zu sein. Es hängt davon ab, wie schnell sie in den Arbeitsmarkt integriert werden, eine Wohnung finden, Betreuungsmöglichkeiten für ihre Kinder, einen Platz in der Schule, einen Arzt – und davon, wie schnell sie die Sprache lernen und die Kultur verstehen. Es macht keinen Unterschied, ob IT-Fachkräfte aus China und Indien oder aus den USA nach Deutschland kommen. Diskriminierung, ob tatsächlich erlebt oder subjektiv wahrgenommen, ist Gift für dieses Gefühl.

Menschen müssen sich aber auch selbst integrieren wollen, und dazu gehört Demut. Das weiß ich aus eigener Erfahrung. Ich wurde 1963 in Indien geboren und komme aus durchschnittlichen Verhältnissen. Ich habe in Delhi und Kalkutta studiert und war in Unternehmen in den USA, in Großbritannien und den Niederlanden tätig. Seit ein paar Jahren arbeite ich in Deutschland.

Wenn ich zum Arbeiten ins Ausland gehe und möchte, dass die Menschen meinen Wertbeitrag für ihr Land erkennen und ihn belohnen, dann muss ich selbst den Wunsch haben, Wert für dieses Land zu schaffen. Ich sage gerne: Es braucht immer zwei Hände zum Klatschen. Ich habe mich immer und überall willkommen gefühlt. Aber ich weiß, dass es vielen Fachkräften aus dem Ausland schwerfällt, in Deutschland Fuß zu fassen.

Erforderlich ist dafür, so trivial es klingen mag, Hoffnung. Die Aussicht auf Wohlstand ist ein Antrieb für Menschen, ihren Beitrag zum Wachstum der Wirtschaft in diesem Land zu leisten. Gleichzeitig schürt die Angst vor Wohlstandsverlust Skepsis gegenüber Zuwanderung, gerade bei Menschen, die schon lange hier leben und glauben, ihre Fähigkeiten würden nicht mehr gebraucht.

Deswegen müssen wir an der Spitze von Politik und Wirtschaft viel stärker anfangen, Hoffnung zu verbreiten. Die Hoffnung, dass Deutschland wieder wachsen wird – aber nur, wenn sich Fachkräfte aus dem Ausland bei uns willkommen und wohlfühlen. Dazu gehört auch, dass wir unser Mindset verändern. Wenn ich mit Managerinnen und Managern von US-Unternehmen spreche, die wie ich Migrationshintergrund haben, dann hatten sie nie den geringsten Zweifel, dass sie es in den USA schaffen würden.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Deutschland braucht ein optimistisches Wachstumsnarrativ analog zu dem der USA.

2. Jede Diskriminierungserfahrung, egal ob real oder nur gefühlt, ist Gift für das Gefühl der Zugehörigkeit.

3. Deshalb ist jede Führungskraft gefordert, im Alltag Stellung zu beziehen und konsequent gegen Extremismus vorzugehen.

Covestro

Die Autorin

Sucheta Govil ist Vorständin für Vertrieb und Marketing beim Dax-Konzern Covestro.

The Image Bank Unreleased/Getty Images

Best Practice

Warum Südkorea bei der digitalen Verwaltung spitze ist

Mobiles Voting und Sozialleistungen per KI: Südkorea digitalisiert die Verwaltung seit mehr als 30 Jahren mit Hochdruck. Jetzt will die Hauptstadt Seoul noch einen Schritt weitergehen.

54. Idee: E-Government als Tech-Testlabor

Martin Kölling Tokio

Eine tote Taube auf dem Bürgersteig – für die Einwohner von Seoul ist das dank Künstlicher Intelligenz kein Ärgernis mehr. Über den offiziellen Chatbot „Seoul Talk" können sie den Tierkadaver der Stadtreinigung melden, damit er entsorgt wird.

Das ist nur ein Beispiel von Hunderten Anliegen, die die Bewohner der südkoreanischen Hauptstadt über den Chatbot klären können. Und es werden immer mehr. Denn Seoul Talk ist eines der Aushängeschilder in dem Plan der Stadt, die „weltweit führende Smart City" zu werden.

Die asiatische Megacity ist nur Speerspitze einer konzertierten nationalen Aktion, um Südkoreas Führungsrolle in der digitalen Verwaltung, dem E-Government, zu halten oder gar auszubauen. Im Digital Government Index 2023 des Industriestaatenclubs OECD liegt Südkorea weit vor Dänemark und Großbritannien auf Platz eins.

Das Land baue seinen Vorsprung seit Jahren weiter aus, sagt Aroon Manoharan, Direktor des National Center for Public Performance an der amerikanischen Suffolk University. Dauerhaft an der Spitze zu liegen sei „keine Selbstverständlichkeit", sagt der Experte, der die Erfolgsrezepte Südkoreas analysiert hat.

Denn gerade in der Informationstechnologie laufen Vorreiter Gefahr, durch die rasante technologische Entwicklung der digitalen Wirtschaft Gefangene ihrer teuer aufgebauten und schnell veraltenden Infrastruktur zu werden. Manoharan: „Aber Südkorea hat dieses Schicksal bisher immer vermieden."

Digitale Verwaltung als Teil der Industriestrategie

Der erste Erfolgsfaktor ist laut dem Experten, dass E-Government in Südkorea kein isoliertes Projekt ist, sondern Teil der Industriestrategie. Da Südkorea mit Elektronik, Chips und Batterien groß geworden ist, fördern sowohl linke als auch konservative Regierungen digitale Projekte und Hightech-Branchen wie die Chipindustrie massiv.

Das Land, seine Menschen und seine Verwaltungen werden dabei als Testlabor für neueste digitale Dienstleistungen verstanden. Entsprechend wird geplant und investiert.

Was dabei hilft: Unter den großen Industrienationen verfügt Südkorea über die schnellsten Mobilfunknetze und die meisten Nutzer. Die Stadt Seoul erweitert kontinuierlich ein öffentliches Breitbandnetz auf mittlerweile über 4.000 Kilometer, um allen Bürgern überall einen schnellen Datenfluss zu garantieren.

Digitalisierung

E-Government Development Index: Kategorie Online Service in Punkten

Rang		
1.	Südkorea	1,000
2.	Dänemark	0,999
3.	Estland	0,995
4.	Saudi-Arabien	0,990
5.	Ukraine	0,985
6.	Singapur	0,983
7.	Großbritannien	0,953
8.	Neuseeland	0,945
9.	Japan	0,943
10.	Kasachstan	0,939
11.	China	0,926
12.	Deutschland	0,924

HANDELSBLATT Quelle: UN

Langfristiges Engagement

Die Vereinten Nationen (UN) heben in ihrem Anfang dieses Jahres veröffentlichten E-Government-Report (EDGI) einen weiteren Punkt hervor: „das langfristige Commitment, fortschrittliche Technologien in die öffentliche Verwaltung zu integrieren". Auch hier ist Seoul Vorreiter.

Bereits 1990 begann die systematische Digitalisierung der Verwaltung. Seit 2000 wird die Vernetzung der Verwaltung mit Fünfjahresplänen vorangetrieben. Der bis 2025 laufende Plan „Smart Seoul" geht weit über E-Government hinaus und sieht den Aufbau einer virtuellen Kopie der Hauptstadt vor, um völlig neue Dienstleistungen entwickeln zu können.

Die Zentralregierung hat ihrerseits die Initiative „Digital Platform Government" gestartet. In den kommenden Jahren sollen die Daten aller Behörden vernetzt und soll Künstliche Intelligenz massiv genutzt werden. So soll KI künftig die Bürger automatisch auf Sozialleistungen aufmerksam machen, die ihnen zustehen könnten.

Ein weiterer Punkt ist die Einbindung der Bürger. In Seoul gibt es mVoting, bei dem die Einwohner – wie der Name schon sagt – mobil per Handy über bestimmte Projekte abstimmen können.

Enge Zusammenarbeit aller staatlichen Ebenen

Ein weiterer wichtiger Faktor sei die „totale Zusammenarbeit" zwischen der Zentralregierung und den regionalen und lokalen Behörden, sagt Wissenschaftler Manoharan. Auch die Industrie und vor allem die Akademiker sind eingebunden.

Professoren gehen in Beratungsgremien oder werden für einige Zeit Minister oder Kommunalpolitiker. „Ich habe noch nie einen so effektiven Wissenstransfer zwischen Wissenschaft, Industrie und Regierung erlebt, der Übergang ist fließend", urteilt Manoharan. „Diese Kollaboration ist ein hervorragendes Rezept für die erfolgreiche Umsetzung von E-Government."

Die Nutzerzahlen belegen den Erfolg: Die Nutzung digitaler Dienste in Seoul liegt laut der UN-Studie bei 88,9 Prozent. 98,1 Prozent der Nutzer sind zufrieden.

Expertenimpuls

Ein deutsch-französischer Koalitionsvertrag

Deutschland und Frankreich brauchen eine gemeinsame strategische Vision für Europa. Von **Thomas Buberl**

55. Idee: Ein neuer Sozialvertrag für Europa

Der Autor

Thomas Buberl ist Vorstandsvorsitzender des französischen Versicherungskonzerns Axa.

Die Welt ist dabei, sich neu zu sortieren. Das 21. Jahrhundert wird geprägt vom Gegensatz zwischen den USA und China. Es entstehen neue geopolitische Allianzen mit Russland, China, dem Iran. Die große Frage lautet: Welche Rolle kann und will Europa dabei künftig spielen? Für die Antwort darauf ist entscheidend, wie wir die deutsch-französische Beziehung für die Zukunft aufstellen.

Europa ist einzigartig. Sein Modell einer Demokratie mit einer starken sozialen Komponente unterscheidet sich von den anderen Gesellschaftsentwürfen. Wir müssen sicherstellen, dass unser Wertemodell nach außen weiter vertreten wird und nicht untergeht. Wir müssen im neuen globalen Wettbewerb unseren Einfluss als Wirtschafts- und Handelsmacht behalten.

Deutschland und Frankreich waren seit dem Zweiten Weltkrieg der Motor für Europa. Leider haben sich beide Länder davon in den vergangenen Jahren zunehmend entfernt. Der Dialog zwischen Berlin und Paris ist nicht mehr so flüssig, wie er angesichts der großen Herausforderungen sein sollte. Es fehlt die gemeinsame strategische Vision für unseren Kontinent.

Ein Beispiel dafür ist das deutsch-französische Panzerprojekt MGCS, bei dem es mehr um die technischen Details ging als um die Frage: Wie kann angesichts der neuen Bedrohungen die Verteidigungsfähigkeit so schnell wie möglich gestärkt werden?

Gemeinsamkeiten herausstellen

Die Beziehung zwischen Frankreich und Deutschland hängt übrigens nicht nur von den Regierungen ab. Zwischen beiden Gesellschaften, aber auch im Unternehmensbereich müsste man sich mehr austauschen und mehr zusammenarbeiten. Nur so werden gemeinsame Prioritäten entstehen, für die beide Länder einen gemeinsamen Impuls auf europäischer Ebene geben könnten.

Nehmen wir die Energiewende: Natürlich haben Frankreich und Deutschland unterschiedliche Entscheidungen getroffen, etwa bei der Atomenergie. Wichtig wäre aber, die Gemeinsamkeiten herauszustellen bei Investitionen in Erneuerbare. Beide Länder messen Wind- und Solarkraft eine hohe Bedeutung bei. An diesen Projekten könnten wir deutlich besser zusammenarbeiten und das Herzstück eines grünen Stromnetzes für Europa werden.

Sprechen wir über die Finanzierung von Unternehmen: Europa wird den ökologischen und digitalen Wandel seiner Wirtschaft nur meistern können, wenn die privaten Unternehmen genügend Kapital bekommen, um zu investieren. Berlin und Paris haben ein gemeinsames Interesse an einer europäischen Kapitalmarktunion. Wir können auf diesem Weg gemeinsame Fortschritte machen.

Beispiel Regulierung: Um die Kräfte der europäischen Wirtschaft zu entfesseln, müssen Hindernisse für die Unternehmen abgebaut werden. Der Draghi-Bericht zur Wettbewerbsfähigkeit in der EU gibt die Marschroute vor: einheitliche Standards und gemeinsame Marktaufsicht, schnellere Verfahren und weniger Bürokratie. Frankreich und Deutschland sollten sich stark dafür engagieren, diese Vorschläge nun auch umzusetzen.

Bei allen deutsch-französischen Zukunftsaufgaben können beide Regierungen die Wirtschaft als Partner einbinden. Public-private-Partnerships können in allen Bereichen einen Mehrwert schaffen. Im Bereich der Finanzierung und Versicherung könnte man zu vielen Herausforderungen und Risiken innovative Lösungen finden. Ich denke dabei natürlich an Themen wie Klimawandel und ökologische Transition, Cyberrisiken, aber auch, warum nicht, an Fortschritte in Rüstung und Verteidigung.

Deutschland und Frankreich stehen, bei allen Unterschieden im Detail, auch für das europäische Sozialmodell. Und sie sind hier mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert, allen voran dem demografischen Wandel. Beide Länder könnten Überlegungen für einen neuen europäischen Sozialvertrag vorantreiben. Der erste Kernpunkt lautet, wie die Finanzierung der Sozialsysteme in Zukunft gewährleistet werden kann. In der Gesundheitsversorgung muss beispielsweise ein viel größeres Augenmerk auf Prävention gelegt werden, um die Kostenexplosion in den Griff zu bekommen.

Der zweite Kernpunkt eines neuen Sozialvertrags wäre, wie über kontrollierte und qualifizierte Migration die demografische Schieflage gelöst werden kann. Einwanderer, die arbeiten und in das System einzahlen, machen soziale Sicherheit zukunftsfest. Dieses Argument muss viel stärker in der Migrationsdebatte berücksichtigt werden, die in Deutschland und Frankreich gleichermaßen immer polarisierender geführt wird.

Deutschland braucht Frankreich für seine Zukunft – und umgekehrt. Auch für Europa ist unabdinglich, dass die Zusammenarbeit der Nachbarländer wieder die höchste Priorität bekommt.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Wir brauchen eine Art deutsch-französischen Koalitionsvertrag, in dem beide Länder ihre Prioritäten identifizieren und ihre Politik in diesen Bereichen besser verzahnen.

2. Deutschland sollte gemeinsam mit Frankreich für die zeitnahe Umsetzung der Ideen aus dem Draghi-Bericht in der EU sorgen. Ein Schlüsselelement ist, wie Unternehmen dabei über Public-private-Partnerships in die Aufgabe eingebunden werden, die europäische Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

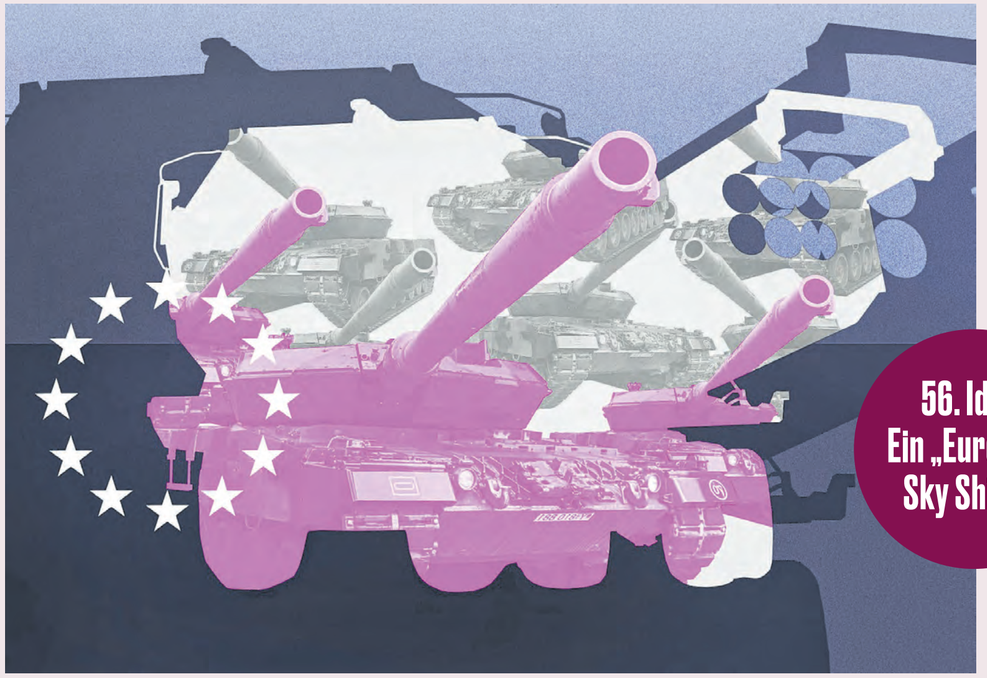
3. Europa braucht einen neuen Sozialvertrag. Deutschland und Frankreich stehen vor ähnlichen Herausforderungen und müssen sich gemeinsam Gedanken machen, wie das soziale Netz auch in Zukunft engmaschig bleiben kann. Eine zentrale Rolle spielt dabei, die Einwanderung von qualifizierten Arbeitskräften zu ermöglichen.

picture alliance / abaca

Anzeige

Unter der Schirmherrschaft des Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Eine Initiative von accenture, Telefónica, Wirtschafts Woche



Skizzomat

56. Idee: Ein „European Sky Shield“

Expertenimpuls

Unbedingt abwehrbereit werden

Europa braucht eine gemeinsame Strategie für die Rüstungsindustrie und einen gemeinsamen Schuldenfonds für die Finanzierung. Die Zeit drängt. Von **Guntram Wolff**

Zweieinhalb Jahre nach Beginn des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine gewinnt die Frage der Geschwindigkeit bei der militärischen Beschaffung und Produktion an Bedeutung – und Europa wird sich hier stärker engagieren müssen. In einer aktuellen Studie für das Kiel Institut haben wir gezeigt: Wenn es zum Beispiel um Artillerie geht, würde es beim derzeitigen Beschaffungstempo viele Jahrzehnte dauern, bis die Bundeswehr wieder über die Anzahl von Systemen verfügt, die sie noch vor 20 Jahren hatte. Gleichzeitig hat die russische Militärproduktion massiv zugenommen, sodass sie in weniger als einem Jahr den gesamten deutschen Bestand an wichtigen Waffensystemen produzieren kann.

Trotz der erschreckenden Zahlen glauben aber viele, selbst im Kreis der Sicherheitsexperten, dass Deutschland sich letztlich weiterhin auf die USA für die Verteidigung verlassen kann. Das Argument lautet, dass Deutschland nur selektiv investieren müsse, da viele wichtige militärische Ziele, wie zum Beispiel die Sicherung der Lufthoheit, von den USA bereitgestellt würden.

Verteidigungspolitiker stehen auch einem europäischen Ansatz bei der Beschaffung von Rüstungsgütern skeptisch gegenüber. Warum sollte man über Europa nachdenken, solange man eine heimische Industrie hat und ansonsten US-Produkte kaufen kann?

In der Tat waren die bisherigen Initiativen in der EU zur gemeinsamen Beschaffung von Verteidigungsgütern nicht sehr erfolgreich. Es ist jedoch an der Zeit, die übermäßige Abhängigkeit von den USA sowohl bei der Bereitstellung von Sicherheit als auch bei der Lieferung wesentlicher Waffensysteme zu überwinden. Das deutsche politische System muss seine Komfortzone aus drei Gründen verlassen.

► Erstens werden die USA, unabhängig vom Wahlergebnis im November, andere Weltregionen verstärkt in den Fokus nehmen.

► Zweitens müssen sich die politischen Entscheidungsträger der Tatsache stellen, dass die USA sich zu einer fragilen politischen Politeia entwickeln, die möglicherweise vor einer schweren Verfassungskrise steht.

► Drittens ist die Produktionskapazität der USA für militärische Güter eingeschränkt, da sie wichtige Waffensysteme an Verbündete in Asien, im Nahen Osten und in der Ukraine liefern. Systeme wie die Himars-Raketenartillerie werden künftig stark nachgefragt werden, beispielsweise von Staaten wie Taiwan.

In diesem kritischen Moment sollte die deutsche Regierung eine europäische Verteidigungsstrategie entwickeln und vorantreiben. Tatsächlich wurden frühere Initiativen zur europäischen Beschaffung von Verteidigungsgütern in der Regel durch übermäßigen nationalen Protektionismus behindert. Die Staaten gaben vor, dass nationale Sicherheitsinteressen der Grund für den Protektionismus seien, während oft lokale Arbeitsplätze den wahren Antrieb darstellten.

Steigende Verteidigungsbudgets bedeuten nun aber, dass ohnehin mehr Arbeitsplätze im Verteidigungssektor geschaffen werden. Auch die Situation der europäischen Rüstungsunternehmen hat sich seit 2022 erheblich verbessert. Es besteht daher Spielraum, um gegen Protektionismus vorzugehen, der durch lokale industriepolitische Interessen motiviert ist.

Eine europäische Strategie für die Rüstungsproduktion sollte auf höhere Produktionszahlen zu niedrigeren Stückkosten abzielen. Das ist nur durch eine stärkere Industrialisierung der Fertigung und eine stärkere Spezialisierung der Rüstungsproduktion in ganz Europa möglich. Eine europäische Rüstungsstrategie muss zudem Wege finden, um Marktkräfte und Unternehmen über die beste Möglichkeit entscheiden zu lassen, kostengünstig zu produzieren. Anstatt dass jedes Land kleine Mengen zu hohen Kosten von lokalen Herstellern kauft, muss Europa Wege finden, um durch die Integration seiner Märkte Größenvorteile zu nutzen.

Ein europäischer Schuldenfonds würde eine rasche Steigerung der Nachfrage sicherstellen. Er könnte zur Stärkung der deutschen Luftverteidigungsinitiative „European Sky Shield“ eingesetzt werden, was zu mehr gemeinsamer Beschaffung und Skaleneffekten führen würde. Er würde die gemeinsame Beschaffung stärken, den Ausbau der Verteidigungsfähigkeiten beschleunigen und die Marktintegration unterstützen.

Fest steht: Ein militärisch stärkeres Europa ist für die Zukunft der Nato von entscheidender Bedeutung. Ein selbstgefälliges „Weiter-so wie bisher“ kann sich Deutschland nicht mehr leisten.

privat

Der Autor

Guntram Wolff ist Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Université libre de Bruxelles und Fellow am Kiel Institut für Weltwirtschaft und bei Bruegel.

Die konkreten Handlungsempfehlungen:

1. Um die Verteidigungsfähigkeit insbesondere Deutschlands ausreichend schnell zu steigern, ist eine europäische Rüstungsstrategie erforderlich.

2. Die steigende Rüstungsnachfrage lässt protektionistische Argumente in den Hintergrund treten, der Moment ist daher günstig, um die Kostenvorteile einer gemeinsamen europäischen Beschaffungspolitik zu heben.

3. Ein europäischer Schuldenfonds für die Verteidigung würde eine rasche Steigerung der Nachfrage sicherstellen. Das Luftverteidigungssystem „European Sky Shield“ wäre ein geeigneter Anwendungsfall.

ANZEIGE

Kurzinterview mit Urs Vögeli
Vorsitzender der Geschäftsführung der Janssen-Cilag GmbH, einem Johnson & Johnson-Unternehmen

Die Gesundheitsversorgung der Zukunft ist patient:innenzentriert, ganzheitlich und darauf ausgerichtet, unsere Gesundheit zu erhalten.

1 Wie sieht unsere Gesundheitsversorgung in Zukunft aus?
In a nutshell: die individuell richtige, d. h. wirksamste Therapie zum individuell richtigen Zeitpunkt. Gesundheitsversorgung wird künftig konsequent an unseren individuellen Bedürfnissen, Voraussetzungen und gesundheitlichen Herausforderungen ausgerichtet sein. Die Qualität und den Wert von Versorgungsleistungen werden wir daran festmachen, welches Ergebnis wir mit ihnen erreichen – d.h., es wird darauf ankommen, inwieweit sie unsere Gesundheit und Lebensqualität tatsächlich verbessern.

2 Wie weit sind wir von dieser Zukunft entfernt?
In diagnostischer, medizinischer und medizintechnischer Hinsicht sind wir ziemlich nah dran. Wir können Krankheiten in einem sehr frühen Stadium diagnostizieren, lange bevor Symptome erkennbar sind. Moderne Medikamente setzen immer früher und individueller an, wirken zunehmend präzise und sind für die Betroffenen immer weniger belastend. Johnson & Johnson und andere forschende Pharmaunternehmen investieren jährlich immense Summen in die Erforschung und Entwicklung neuer und die Verbesserung bestehender Therapien. Unser Ziel ist, eines Tages auch solche Erkrankungen, für die wir heute noch keine überzeugende medizinische Lösung haben, rechtzeitig diagnostizieren, wirksam therapieren und idealerweise heilen zu können. Wie wichtig – und erfolgreich – unsere Anstrengungen sind, zeigt eine Untersuchung des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW): Die deutsche Pharmabranche hat die zweithöchste Wertschöpfung aller Industrien in Deutschland. Der Mehrwert, den wir für Patient:innen und die Gesellschaft schaffen, ist enorm.

3 Das klingt, als hätten wir in Deutschland die besten Voraussetzungen für eine maßgeschneiderte Gesundheitsversorgung. Woran hapert es?
Das Nadelöhr ist der Zugang zu medizinischen Innovationen. In zeitlicher Hinsicht stehen wir, zumindest im internationalen Vergleich, ganz gut da: In Australien, wo ich in den vergangenen Jahren gelebt und gearbeitet habe, warten Patient:innen nach der Zulassung eines neuen Medikaments durchschnittlich 466 Tage (!), bis ihr Arzt oder ihre Ärztin es ihnen verordnen kann. Verglichen damit sind wir rasend schnell: Zwischen 2018 und 2021 dauerte es in Deutschland nach der Zulassung durchschnittlich 47 Tage, bis ein neues Medikament verordnet werden konnte. Zwar liegt die Wartezeit mittlerweile bei 54 Tagen, sie ist jedoch noch immer deutlich kürzer als in anderen Ländern. Die Frage ist: Was wollen wir für Patient:innen in Deutschland möglich machen? Setzen wir uns ehrgeizige Ziele, oder ruhen wir uns aus, weil andere noch langsamer sind als wir? Ist ein neues Medikament in Deutschland erst einmal verordnungsfähig, bedeutet das im Übrigen noch nicht, dass Patient:innen tatsächlich dann darauf zugreifen können, wenn sie es brauchen: In medizinischen Leitlinien, gewissermaßen standardisierte Behandlungspläne für bestimmte Erkrankungen, sind innovative Medikamente häufig erst als letztes therapeutisches Mittel vorgesehen. Patient:innen müssen also zunächst andere, weniger wirksame Medikamente ausprobieren und im schlimmsten Fall Nebenwirkungen in Kauf nehmen, bevor sie das Medikament erhalten, das bei ihnen die beste Wirkung zeigt. Mit einer wertbasierten Versorgung, die die Gesundheit und Lebensqualität in den Vordergrund stellt, hat das wenig zu tun.

4 Wir müssen also einen Weg finden, wie neue Medikamente schneller verordnet werden können?
Richtig. Mindestens ebenso wichtig wie der Faktor Zeit ist jedoch die Verlässlichkeit, mit der medizinische Innovationen in Deutschland in der Versorgung ankommen – oder eben nicht. Auch hier sehe ich Handlungsbedarf. Besonders Therapien, die darauf abzielen, die Entstehung oder das Fortschreiten einer Erkrankung im Sinne einer Disease Interception zu unterbrechen oder zu verhindern oder Erkrankungen möglichst maßgeschneidert zu behandeln, haben es in Deutschland schwer. Der Grund: Was für (potenzielle) Patient:innen oft der sprichwörtliche letzte Grashalm ist, bringt unser mittlerweile 13-jähriges AMNOG (Arzneimittelmarktneuordnungsgesetz) an seine Grenzen.

5 Das AMNOG hinkt also dem wissenschaftlichen Fortschritt hinterher?
Richtig, wir müssen das AMNOG umfassend modernisieren. Das Ziel muss sein, das System in die Lage zu versetzen, neue Medikamente und Therapieansätze, etwa im Bereich der Gen- und Zelltherapien, methodisch angemessen zu bewerten. Dafür braucht es die Anerkennung neuer, patient:innenrelevanter Endpunkte und Studiendesigns: Randomisierte klinische Studien (RCTs) gelten zu Recht als Goldstandard, schließlich bieten sie die höchste Stufe der Evidenz. Sie können jedoch nicht immer durchgeführt werden. Häufig sprechen auch ethische Gründe dagegen, z. B. dann, wenn sich schon früh in der Entwicklung abzeichnet, dass Patient:innen in besonderem Maße von einer neuen Therapie profitieren können, sodass ein beschleunigter Zugang auf Basis der vorliegenden Evidenz, also ohne RCTs, geboten erscheint. Die in solchen Fällen von den Herstellern vorgelegten Studien weist der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) allerdings regelmäßig als unbrauchbar zurück. Konsequenz: kein Zusatznutzen. Der Hersteller hat in dieser Situation keine Chance, einen wertbasierten Erstattungspreis für sein neues Medikament zu verhandeln.

6 Was sind wertbasierte Erstattungspreise – und was haben sie damit zu tun, wie wir in Zukunft versorgt werden?
Wertbasierte Erstattungspreise spiegeln den Wert eines neuen Medikaments für die Betroffenen, also das Ausmaß, in dem es ihre Gesundheit verbessert. Simple Formel: Das Behandlungsergebnis ist maßgeblich für die Höhe der Erstattung. Wertbasierte Erstattungspreise ermöglichen forschenden Unternehmen wie Johnson & Johnson, in die Erforschung und Entwicklung dringend benötigter Therapien gegen Krankheiten zu investieren, die heute noch nicht oder nur unzureichend therapierbar sind. Die mit dem GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) eingeführten sogenannten AMNOG-Preisleitplanken und Rabatte machen die Verhandlung wertbasierter Erstattungspreise jedoch nahezu unmöglich. Fünf versorgungsrelevante Arzneimittel stehen infolge des GKV-FinStG aktuell nicht zur Verfügung, darunter eines, das von der amerikanischen Zulassungsbehörde FDA als bahnbrechende Therapie eingestuft wurde. 14 Medikamente könnten verzögert oder gar nicht in den deutschen Markt eingeführt werden, laut Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V. (vfa) könnten es sogar bis zu 30 werden. Die Leidtragenden sind die Patient:innen – und der Gesundheitsstandort Deutschland, denn: Wenn Unternehmen sich nicht sicher sein können, dass sie die Innovationen, in die sie viele Jahre investieren, ohne Verzögerung in den Markt einführen können, wirkt sich das natürlich auf die Bereitschaft aus, im jeweiligen Land zu investieren.
Wir haben es in der Hand, unsere Gesundheitsversorgung so auszurichten, dass möglichst viele Menschen möglichst lange gesund bleiben bzw. gesünder werden. Wir kennen die Hebel, an denen wir ansetzen müssen, und sind lernfähig: Fehlentscheidungen wie die AMNOG-Preisleitplanken können zurückgenommen werden. Wir müssen nur den Mut haben, es zu tun. Je eher, desto besser.

EM-164222

Johnson&Johnson

Weitere Informationen unter
www.janssen.com/germany/

Essay

Gegenwart, bitte nicht stören!

Unser US-Korrespondent zieht um, vom lauten New York ins leise San Francisco. Dort wird achtsam an der Zukunft gewerkelt. Wären da nicht die Zumutungen der Gegenwart – und ein nagender Zweifel.

Felix Holtermann San Francisco

Ich sitze hellwach im Bett. Die Feuerwache 74 auf der anderen Straßenseite der Upper West Side hat mich um vier Uhr morgens geweckt. Mit infernalisch brüllender Sirene biegt die Engine Company in die ausgestorbene Columbus Avenue ein. Dank meiner einfachverglasten Fenster fährt sie praktisch durchs Schlafzimmer. Wieder eine kurze Nacht.

Zwei Tage zuvor hat mich ein anderes Geräusch geweckt: ein lautes Rascheln in meinem Vorkriegsapartment. Altbau heißt in Deutschland Stuckdecken. In New York Probleme. Die Quelle des Raschelns: eine fette Maus auf meiner Küchenbank. Unverfroren blickt sie mich an, verduftet dann in der Fußleiste. Mein Herz rast.

New York ist eine fantastische Stadt. Und eine absolute Zumutung. Alles ist laut und alles ist alt. New Yorker begrüßen sich gern mit der neuesten Horrorgeschichte – aus der Subway, mit dem Vermieter, zum Wetter. Im schwülheißen Sommer sitzt man drei Monate hinter der surrenden Klimaanlage. Der Winter bringt Blizzards, Stromausfälle und klopfende Heizungsrohre. Meine 100 Jahre alten Heizkörper lassen sich gar nicht regulieren. Es ist zu warm? Mach doch die Fenster auf, rät mein Hausmeister.

Zieh doch um, sagt mein Chefredakteur. Eigentlich hätte er es wohl am liebsten gesehen, wenn ich 2022 aus Frankfurt direkt nach San Francisco gezogen wäre, also dorthin, wo die Zukunft gemacht wird. Doch aus deutscher Perspektive erschien mir New York sympathischer, weil europäischer und bequemer. Heute weiß ich: Nur ersteres stimmt. Zweieinhalb Jahre habe ich als Technologie-Korrespondent nun quasi an der falschen Küste gelebt. Es ist an der Zeit, ins Silicon Valley umzuziehen.

Umzug, San Francisco? Meine Freunde reagieren entsetzt, als ich von dem Plan berichte. Als echte New Yorker leiden sie unter einem kollektivem Stockholm-Syndrom: Sie hassen ihre Stadt – und halten den Gedanken für völlig abwegig, irgendwo anders leben zu können. Ich komme ins Grübeln: Worauf habe ich mich da eingelassen? Ein Erfahrungsbericht in vier Kapiteln.

I. Abschied

Die Umzugsleute waren da, ich stehe mit Freunden im leeren Apartment, 16C. Eine Freundin arbeitet für den Uno-Generalsekretär, ein anderer für einen Milliarden-Hedgefonds. Was uns verbindet, ist New York. „Du kommst eh nach einem Jahr zurück“, sagt die Uno-Frau. „Ich besuche dich, aber nur einmal“, sagt der Banker. Und ein bekannter Investor simst: „Oh mein Gott. Bereite dich auf einen Verlust an Lebensqualität vor!“ Ich genieße ein letztes Mal den Ausblick auf Midtown, über dem die Helikopter knattern, und schließe die Tür.

„Hast du dir das gut überlegt, San Francisco?“, fragt meine Nachbarin Christel Veissid. Sie ist ein lebendiges Stück Upper West Side und keine Dame, die man nach dem Alter fragt. Seit 1966 wohnt sie in Apartment 16A, mit den Barockkommoden und Chanukkaleuchtern. „Nein“, murmele ich. Christel reicht Wodka-Tonic, wie immer. „Pass auf dich auf“, sagt sie vorsichtig. Und schaut ernsthaft besorgt.

Nein, San Francisco hat in New York keinen guten Ruf. Im vergangenen Jahr gab es 806 Drogentote, mehr als je zuvor. Die Obdachlosigkeit grassiert, zudem ist die Stadt extrem teuer. Das ist New York auch, aber San Francisco fehlt der Ausgleich: Weniger los, kaum Kultur, früh ins Bett – so lautet das Vorurteil der New Yorker über die Westküstenmetropole. Viele waren noch nie da.

New York ist eine Blase, die mit dem Rest Amerikas wenig gemein hat. Das geht damit los, dass in Manhattan zwangsläufig alle zusammenkommen, in der Subway zum Beispiel. Selbst Banker mit mehreren Millionen Jahreseinkommen quetschen sich in die stickige Röhre, um nicht im Dauerstau stecken zu bleiben. Nur die Vorstände fliegen Helikopter.

„New York ist die Stadt der Extreme“, sagt Astrid Dörner, unsere langjährige Wall-Street-Korrespondentin. „Und New York durchmischt.“ Tatsächlich ist die Stadt so divers wie keine andere in den USA. Hier leben Menschen aus über 200 Ländern. Das Valley hingegen, so heißt es, ist sehr weiß und einförmig. „Stell dich drauf ein, dass du vieles vermissen wirst“, mahnt meine Kollegin.

II. Ankunft

Ich schließe die Fenster in meinem neuen Apartment und atme auf. Etwas fehlt, doch ich vermisse es für keine Sekunde: der Lärm. „Dichte, schöne Fenster“, hat Angela Merkel einmal gesagt, als sie gefragt wurde, was sie mit Deutschland verbinde. In San Francisco gibt es sie auch. Mein neues Apartment ist so überteuert wie das alte in New York, aber es ist vier statt 100 Jahre alt. Heißt: keine Mäuse mehr, dafür Vierfachverglasung. San Francisco begrüßt mich leise, sehr leise.

In der Stadt am Pazifik leben 800.000 Menschen, ungefähr so viele wie in Frankfurt und nur ein Zehntel so viele wie in New York. Dennoch begreift sich San Francisco als die Nummer zwei des Landes, wie ich schnell lerne. Schon 1776 besetzen die Spanier das Golden Gate, die Einfahrt zum Naturhafen, der die Stadt reich macht. Mit dem Landraub an den Indianern und dem Goldrausch ab 1848 beginnt die Besiedlung des Westens. Heute ist die Bay Area der wichtigste Technologiestandort der Welt. Los Angeles, die Stadt der Selbstdarsteller und Schönheitschirurgen im Süden, wird müde belächelt.

„Die Lebensqualität in San Francisco ist unfassbar hoch“, sagt mein Nachbar, ein Stanford-Professor. Er forscht an Gentherapieverfahren, um seltene Krankheiten zu heilen, und ist viel unterwegs. In seiner Freizeit geht er Surfen, Wandern oder Rennradfahren. Mein anderer Nachbar kommt aus Deutschland und ist nur für den Sommer hier. Er ist Praktikant bei einer Pharmafirma, die seine möblierte Ein-Zimmer-Wohnung bezahlt. Sie kostet 7.600 Dollar, im Monat. „Der Wahnsinn“, sagt der Student.

Wer es sich leisten kann, lebt in San Francisco gut. Hitze- und Kälterekorde wie in New York gibt es nicht. Es regnet selten und ist dennoch grün, dank „Karl the Fog“, dem Nebel vom Pazifik, der sich jeden Abend wie eine feuchte Decke über die Stadt legt. Auf dem ersten Spaziergang durch mein neues Viertel, Hayes Valley, begegnet mir ein Kolibri, der von Blume zu Blume summt. Der erste Ausflug führt in den Muir Woods Forrest auf die andere Seite der Golden-Gate-Bridge. Dort stehen 2000 Jahre alte Redwood-Bäume, feuchtes Moos dämpft jeden Schritt, Handyempfang gibt es nicht. Ich fühle mich wie auf einem fernen Planeten und atme auf.

> New York ist eine Blase, die mit dem Rest Amerikas wenig gemein hat.

„Ihr mit euren Horrorgeschichten! Mir geht es gut“, texte ich meinen New Yorker Freunden. Klar, manches ist gewöhnungsbedürftig, etwa die Sorge der Einwohner, etwas falsch zu machen. Bei Terminen gibt es sechs Sorten Milchersatz zur Auswahl, außerdem muss ich meine „Pronouns“ angeben. Polizei sieht man, anders als in New York, kaum. Dennoch sind die meisten Stadtteile gepflegt: In Pacific Heights, wo die Senatoren und Milliardäre wohnen, werden die Gehwegplatten morgens gekärchert. In der Mission reihen sich Boutiquen, Seifenläden und Künstlercafés aneinander. Und im Castro fühlen sich Nudisten zuhause.

Hier ist jeder willkommen, betont die Nahverkehrsgesellschaft Muni auf großen Schildern in der Station: „Diskriminierung auf Basis von Rasse, Religion, Herkunft, Geschlecht oder sexueller Identität“ dulde man nicht. Nur ein Merkmal fehlt: Diskriminierung auf Basis von Einkommen, schießt es mir durch den Kopf, als ich mit einem Eis die Tram besteige. Die Kugel hat 6,50 Dollar gekostet, zuzüglich 1,65 Dollar für das Waffelhörnchen. Für mich ist das Luxus. Die Techies stehen dafür Schlange.

III. Zukunft

Über den Pendler-Highway 101 fahre ich nach Santa Clara, zu Nvidia, dem aktuell heißesten Tech-Konzern der Welt. Nvidia entwickelt die Chips, die die Revolution rund um Künstliche Intelligenz (KI) antreiben. KI könnte nach dem Internet die nächste Jahrhunderterfindung aus dem Valley werden. „Jeder, mit dem ich zusammenarbeite, brennt für seine Arbeit“, erklärt mir Topmanagerin Kari Briski. Schließlich geht es um die Zukunft.

Aber auch der eigene Geldbeutel kommt nicht zu kurz: Laut einer Umfrage auf der Plattform „Blind“ sind mehr als drei Viertel aller Nvidia-Angestellten Millionäre – großzügigen Aktienoptionen sei Dank, die selbst Praktikanten erhalten. Viele kommen von den Eliteuniversitäten vor Ort, darunter Stanford und Berkeley. „Für mich ist dieser Ort magisch“, sagt Deborah Bard. Die britische Physikerin ist vor vielen Jahren für einen Forschungsaufenthalt nach San Francisco gezogen und nie wieder gegangen. Heute arbeitet sie am National Lab in Berkeley und forscht mit ihren Kollegen am Supercomputer „Perlmutter“. „Nirgendwo sonst auf der Welt trifft man so viele Gleichgesinnte“, sagt Bard: Menschen, die die Geheimnisse des Universums entschlüsseln wollten.

„Es sind diese Netzwerke, die das Silicon Valley groß machen“, erklärt mir Katharina Borchert. Die Deutsche ist Biotech-Gründerin und lebt seit Jahren in Palo Alto. „Hier treffen brillante Köpfe auf das Geld, das ihnen ermöglicht, aus ihren Ideen ein Geschäft zu machen.“ Die perfekte Gesellschaft also? Borchert winkt ab. „Das Valley verkauft sich gerne als Meritokratie“, als Herrschaft der Begabten. „In Wirklichkeit ist es ein patriarchalischer Feuchttraum.“

Alles drehe sich darum, zu den richtigen Kreisen zu gehören. Schon die Kleinsten würden mit außerschulischen Aktivitäten getriezt, um später auf die besten Unis zu kommen. „In New York trifft du normale Leute, selbst wenn du sehr reich bist. Im Valley bleibst du unter deinesgleichen.“ Morgens gehe es im Auto zum Tech-Job, dann zum Pilates- und Achtsamkeitskurs und abends zurück nach Hause, sagt Borchert. Umso größer sei der Schock über Armut, Obdachlosigkeit und Drogenmissbrauch, wenn man einmal in die Stadt fahre. „Das Silicon Valley ist eine verrückte Blase, die sich als Anwalt der Zukunft versteht. Die Gegenwart stört da nur.“

> Wer es sich leisten kann, lebt in San Francisco gut.

Zuletzt häuften sich die Zumutungen. „Ich war fassungslos“, berichtet mir eine Ex-Meta-Mitarbeiterin. Anfang 2023 wurde sie wie Zehntausende andere gefeuert – und erfuhr davon erst, als sie nicht mehr ins System kam. Heute arbeitet sie bei einem KI-Start-up. Lange galt ein Job als „Googler“ und Co. als Anstellung auf Lebenszeit, erfahre ich. Umso tiefer sitzt im Valley bis heute der Schock über die Entlassungswellen.

Mit jeder Woche in meiner neuen Heimat wird mir klarer, wie abhängig San Francisco von den Techies ist. Während New York von vielen Branchen lebt, Finanzen, Medien, Tourismus, dreht sich in der Bay Area alles um Tech: Mehr als 400.000 Menschen arbeiten in der Branche. San Francisco hat das höchste Pro-Kopf-Einkommen der großen US-Städte. War ein Haus hier 1995 noch doppelt so teuer wie im US-Schnitt, ist es heute fünfmal so viel. Doch was passiert, wenn die Techies gehen, zeigte Corona: Als die Büros verwaisten, gingen viele Läden pleite, explodierte die Obdachlosigkeit. „Die Stadt hat sich immer noch nicht von der Pandemie erholt“, höre ich ständig.

Eines Abends komme ich in die Lobby meines Gebäudes. In der Ecke liegt eine Frau ohne Schuhe, sie blutet stark. Der Security-Mann reagiert gelassen und ruft die Polizei. „Tenderloin“, raunt er mir zu, als würde das alles erklären.

IV. Zweifel

Tenderloin heißt das heruntergekommene Innenstadtviertel, das ich bisher gemieden habe. Es gilt Kritikern als Inbegriff dessen, was in der Bay Area falsch läuft. Aber wie schlimm kann es sein, denke ich mir: Auch in New York gibt es Obdachlose und Junkies, vom Frankfurter Bahnhofsviertel ganz zu schweigen. Abends breche ich auf, laufe einige Blocks Richtung Hafen und überquere die Market Street. Die Sonne geht hinter den Hügeln des Buena-Vista-Parks unter, als ich im Tenderloin ankomme.

Meine Nase nimmt als erste wahr, dass sich etwas verändert hat. Der Asphalt glänzt dunkel, es riecht scharf nach Exkrementen. Mit jedem Straßenblock wird die Stadt düsterer. Menschen liegen auf Matratzen und in Zelten, sitzen mit offenen Beinen im Rollstuhl. Manche rauchen Crack, andere spritzen sich Fentanyl zwischen die Zehen. Ein Mann liegt mit dem Gesicht auf dem Asphalt. „Den kenn’ ich, der schläft immer so“, beruhigt mich sein Kollege.

An einer Straßenecke haben sich 250 Menschen versammelt zu einer Art Markt. Eine Frau verkauft Shampoo-Flaschen auf einer Decke, für 50 Cent das Stück. Ich nehme Reißaus vor einem aufdringlichen Dealer. Connor, 22, kommt mir zu Hilfe. Er lebt seit Jahren auf der Straße; Stress mit seinem Dad, sagt er, und Pech im Leben. Hier scheine wenigstens die Sonne. Vom Staat bekommt er 105 Dollar im Monat, dazu Essen von Hilfsorganisationen. Nur eine Wohnung, die bekommt er nicht.

Ja, man hat mich gewarnt. „Es ist eine Zumutung“, schimpfte etwa mein Wohnungsmakler. Andere Staaten kauften Obdachlosen Bustickets nach Kalifornien. Die linke Stadtregierung gehe nicht gegen die Dealer vor. Und die Bürger seien machtlos: „Wir können die Zelte ja nicht verbrennen.“ Als ich ihm erzähle, dass in New York jeder Obdachlose einen Anspruch auf einen Wohnheimplatz hat, blickt er erstaunt. „Geld gibt’s hier ja eigentlich genug“, sagt er, und braust in seinen BMW X5 davon Richtung Vorstadt.

Auf dem Heimweg versinke ich in Gedanken. Es ist Nacht geworden, der Nebel hängt tief über den Dächern. Wie passt das alles zusammen – eine Elite, die am Übermorgen baut, und Straßenszenen wie in einem Entwicklungsland? Der Reichtum in Cupertino, Palo Alto, Menlo Park, und das Elend im Tenderloin? Die Immobilienspekulation und Steueroptimierung der wenigen, und die Gesellschaft der vielen, die auseinanderfliegt? Wo, so frage ich mich, bleibt der Zweifel?

Anruf bei Kara Swisher. Die Tech-Reporterin hat wohl mehr Valley-Vordenker interviewt als jeder andere US-Journalist. Inzwischen lebt sie in Washington. Sie liebe Technologie nach wie vor, sagt sie. Aber das kindische Verhalten vieler Gründer stoße sie ab. Der Glaube, dass das Valley links sei, sei schon immer ein großes Missverständnis gewesen. Das treffe vielleicht auf die einfachen Mitarbeiter zu. Aber den weißen Männern an der Spitze sei es „letztendlich immer nur um ihre Eigeninteressen“ gegangen, „um alles, was ihnen hilft, den nächsten Dollar zu verdienen“, glaubt Swisher.

Einer dieser weißen Männer ist James Scapa, Gründer des Produktdesign- und KI-Unternehmens Altair. Doch im Unterschied zu vielen CEO-Kollegen kommt Scapa aus dem Mittleren Westen und aus kleinen Verhältnissen. Seine Firma hat er über fast 40 Jahre hinweg aufgebaut, erzählt er mir. Nun sorge er sich, dass Donald Trump die Wahl gewinnt – und dass seine Kollegen Bunker bauten, statt sich für eine gerechtere Gesellschaft einzusetzen. Was er selbst tue, frage ich vorsichtig. „Ich spende seit Jahren an zwei Stiftungen. Eigentlich sollte ich mehr tun“, sagt er. „Aber ich bin ja nicht superreich.“ Ich rechne nach: Scapas Anteil an Altair ist etwa drei Milliarden Dollar schwer.

Freitags treffe ich einen befreundeten Programmierer zum Lunch und berichte ihm von den Eindrücken meiner ersten Wochen im Valley. Tatsächlich zweifelten viele seiner Kollegen. Auch er: „Was mache ich hier eigentlich?“ Er habe bei mehreren Tech-Firmen gearbeitet und viel Geld verdient. Zuletzt baute er den Online-Shop eines Tierbedarfs-Start-ups. Vor wenigen Tagen hat er gekündigt. „Der Gründer sagt immer, wir verändern die Welt. Dabei verkaufen wir Katzenfutter. Das kann es doch nicht sein.“ Er wolle jetzt erst einmal reisen.

Als ich wieder zuhause ankomme, rufe ich meinen Hedgefonds-Freund in New York an. „Hast du manchmal ein schlechtes Gewissen, dass es dir so gut geht?“, frage ich ihn. „Wie bitte“, blafft es durch die Leitung. „Ich hatte heute Morgen eine Kakerlake in der Küche!“ Ach, New York.

57. Idee: Den Wert der Unordnung erkennen

Skizzomat

Standortmarketing

Lichtblicke fürs Land

Die Stimmung in Deutschland ist angespannt. Gesucht: Eine bundesweite Imagekampagne, die die Laune verbessert und für Zusammenhalt sorgt. Das Handelsblatt hat drei Agenturen beauftragt.

58. Idee: Die Menschen mit Humor motivieren

Kreativität für Deutschland: Die Kampagnenteams von Thjnk, BBDO und Serviceplan (von oben).

Michael Scheppe Düsseldorf

Keine Frage: Deutschland hat mehr als nur ein Imageproblem. Die Unzufriedenheit mit der Ampelregierung in Berlin erreicht Rekordwerte, die jüngsten Wahlen im Osten offenbaren die Zerrissenheit der Republik. Wirtschaftlich leidet Deutschland unter den globalen Multikrisen. Immer mehr Unternehmen wenden sich von ihrem Heimatstandort ab oder müssen Arbeitsplätze streichen. In diesem Jahr dürfte die Wirtschaft das zweite Jahr in Folge schrumpfen.

Kann Werbung an solch fundamentalen Problemen etwas ändern? Vielleicht schon. Zumindest wenn der Ex-Kanzler Ludwig Erhard zugeschriebene Satz stimmt: „Wirtschaft ist zu 50 Prozent Psychologie. “

Das Handelsblatt hat die drei großen Werbeagenturen BBDO, Thjnk und Serviceplan gebeten, je eine Mutmachkampagne für Deutschland zu entwickeln. Die Kreativen hatten die Aufgabe, mit Anzeigenmotiv und Claim die Stärken Deutschlands anzupreisen. Das Ziel: einen positiven Ruck in der Bevölkerung auszulösen. „Die aktuelle Lage wird in großen Teilen der Bevölkerung pessimistischer wahrgenommen, als sie von den Fakten her tatsächlich ist“, sagt Till Köster, Kreativdirektor bei der Düsseldorfer Agentur Thjnk. „Doch das Gefühl der Menschen muss man in der Kommunikation ernst nehmen – und adressieren.“

Bundesweite Kampagnen, die das Ziel haben, die Stimmung im Land aufzuhellen, sind selten. Selbst wirtschaftliche Interessensverbände und die Bundesregierung halten sich mit großen Werbemaßnahmen auffallend zurück.

Die letzte Kampagne, die mit dem Ziel, ein positives Deutschland-Gefühl hervorzurufen, für breite Aufmerksamkeit sorgte, lief im Jahr 2005. Im Vorfeld der Fußball-Weltmeisterschaft im eigenen Land wollte die Kampagne „Du bist Deutschland“ erreichen, dass sich die Bevölkerung stärker mit dem Land identifiziert. Diese Kampagne wurde von 25 Medienunternehmen ins Leben gerufen und von Bertelsmann koordiniert.

In den vergangenen Monaten sind eher Kampagnen aufgefallen, die den moralischen Zeigefinger erheben. Etwa „Made in Germany – Made by Vielfalt“, bei der sich Familienunternehmen im Vorfeld der Landtagswahlen in Ostdeutschland gegen Fremdenfeindlichkeit ausgesprochen hatten. Was den AfD-Politiker Björn Höcke prompt veranlasste, diesen Unternehmen den wirtschaftlichen Niedergang zu wünschen.

Auch viele andere Kampagnen versuchen derzeit, die Menschen zu mehr Demokratie, mehr Klimaschutz oder weniger Rassismus zu animieren. Ob das funktioniert? Experten sind skeptisch: Solche Appelle würden vor allem jene überzeugen, „die diese Werte bereits aus Überzeugung teilen“, sagt Achim Schauerte, Strategiechef bei der Agenturgruppe Team-BBDO. „Bei anderen führen inflationäre Appelle in der Werbung häufig zu zusätzlichem Widerstand.“

Alle drei Werbeagenturen haben sich unabhängig voneinander dazu entschieden, in ihren Botschaften auf den moralischen Zeigefinger zu verzichten. Sie versuchen, die Gesellschaft zu einen, zu motivieren und ein positives Bild zu zeichnen. Auf den folgenden Seiten stellen wir ihre Kampagnen vor.

Getty Images, thjnk, BBDO, Serviceplan

Thjnk

Deutschland ist total in Ordnung.

Die Kampagne: Die Fähigkeiten Deutschlands wertschätzen und positiv herausstellen – das will die Kampagne der Agentur Thjnk. „Deutschland ist total in Ordnung“, haben die Werbefachleute als Claim erdacht. Dieser spielt darauf an, dass Deutschland nicht überall Weltspitze ist, aber eben doch viele gute Seiten hat.

Die Reklame zeigt passend zum Werbespruch einen gelben Sack, in dem die Kunststoffverpackungen penibel sortiert sind. „Vielleicht ein bisschen überreglementiert“, steht neben dem Foto. „Typisch deutsch sind aber auch höchste Standards, die uns selbst und die ganze Welt jeden Tag ein Stück besser machen“, heißt es weiter zur Erklärung. Das sei „doch mehr als nur in Ordnung, oder?“.

Thjnk-Werber Robin Kaboth sagt: „Wir möchten mit der Kampagne einen Perspektivwechsel schaffen, indem wir die aktuelle Stimmung aufnehmen und eine Umkehr des Denkens anregen wollen.“ Sosehr man die typisch deutsche Ordnungsliebe, die in dem Bild ihren Ausdruck findet, auch belächeln möge, sei sie aber eben auch eine ganz große Stärke Deutschlands.

Thjnk hat zwei weitere Motive entwickelt: Eines bildet einen Eierstecher ab, der im Ausland allerdings nie den Durchbruch geschafft hat. Das zeigt laut Kampagne, „dass wir manchmal mehr Probleme sehen als andere. Aber eben auch immer eine Lösung für alles finden.“

Auf dem anderen finden sich Dosenpfirsiche in einer Glasschüssel im Blätterdesign, die es so gut wie in jedem hiesigen Haushalt gibt. Das soll zeigen, dass viele Deutsche Bewährtes nicht übereilt über den Haufen werfen. Die Motive sind aus Sicht der Macher so gewählt, dass sie durch ihre visuelle Belanglosigkeit schon wieder herausstechen – und so zum Betrachten der Anzeige einladen sollen.

Das Ziel: Die Kampagne solle dabei helfen, gegen die negative Stimmung in Deutschland anzugehen. Man wolle bei Betrachtern den Impuls auslösen, dass sie auch etwas Positives in Deutschland sehen können, sagt Kaboth. „Wir möchten klar machen, dass Deutschland ein tolles Land ist, auf das man trotz aller Fehler stolz sein kann.“ Denn schließlich würden die Eigenarten der Deutschen letzten Endes oft zum Erfolg führen.

Die Zielgruppe: Thjnk will mit der Kampagne primär alle Pessimisten des Landes ansprechen. In der aktuellen Situation, in der viele Menschen die Stimmung als gespalten wahrnähmen, sei es nicht einfach, eine so breite Zielgruppe zu treffen, räumt Kreativdirektor Köster ein.

Aber: „Wir haben mit Eigenarten gearbeitet, die jeder kennt, um auf Augenhöhe zu kommunizieren – und bei jedem etwas auszulösen“, erklärt Köster. So empfindet er die Anzeige als wenig angreifbar, weil sie kein Schwarz-Weiß-Bild der Lage zeichne, sondern versuche, für alle einen gemeinsamen Nenner zu finden.

Zur Entstehung: Rund ein Dutzend Werbefachleute haben an der Kampagne mitgewirkt. Als die Kreativen typisch deutsche Motive rausgesucht hatten, entstand in einer Videokonferenz der Claim. Kaboth: „Weil das Thema so nahbar ist und typische Motive enthält, konnten wir die Fotos vor und in unserem Büro machen.“
Michael Scheppe

BBDO

Deutschland. Eigentlich gar nicht so schlecht.

Die Kampagne: Die Anzeige von BBDO besteht aus einer vierspaltigen Liste mit 232 Gründen, die nach Ansicht der Werber zeigen, warum die Lage in Deutschland doch positiver ist, als die aktuelle Stimmung vermuten lässt.

Darauf zu finden sind etwa das Grundgesetz und heimische Innovationen wie Nivea-Creme und mRNA-Impfstoffe. Auch alltägliche Dinge wie Kippfenster, Schwarzbrot und die Benjamin-Blümchen-Torte, die hierzulande im Vergleich zum Ausland besonders sind, stehen darauf.

„Weil die Liste nicht nur bierernst ist, löst sie Freude aus, ohne aber in eine problematische patriotische Dimension abzurutschen", sagt BBDO-Agenturchef Simon Usifo. „Die Anzeige soll ein bisschen stolz und dankbar für das machen, was gut bei uns läuft."

Die Kreativen von BBDO haben sich bewusst für eine Liste entschieden, weil diese Form typisch deutsch sei. Die Worte sind in einer DIN-Schriftart aufgeschrieben. Um der Anzeige einen offizielleren Charakter zu verleihen, weil das Land der Absender der Kampagne sein soll, ist im Hintergrund der Bundesadler als Wasserzeichen zu sehen und Reliefflinien, wie man sie von Geldscheinen kennt.

> Die Anzeige soll ein bisschen stolz und dankbar für das machen, was gut bei uns läuft.
>
> **Simon Usifo**
> BBDO-Agenturchef

Die Werber haben einige Überraschungen in der Liste versteckt. So ergeben etwa die Anfangsbuchstaben der Begriffe 24 bis 45 den Namen der Nationalhymne, Einigkeit und Recht und Freiheit. Und der Beginn der Karnevalssession am 11. November steht auf Position elf.

Der Claim „Deutschland. Eigentlich gar nicht so schlecht" greift ironisch auf, dass viele Deutsche beim Loben nicht gerade überschwänglich sind – zeigt aber auch, dass hierzulande längst nicht alles ideal läuft.

Das Ziel: „Oft vergessen wir, wie viel wirklich Tolles es in Deutschland doch gibt, auch weil wir oft sehr skeptisch auf die Dinge schauen", sagt BBDO-Kreativdirektor Alexander Stauss. Die Anzeige solle das den Menschen bewusst machen.

Strategiechef Achim Schauerte ergänzt: „Bei allen Problemen, die es gibt, wollen wir mit der Kampagne Optimismus bei den Entscheiderinnen und Entscheidern verbreiten." Wenn man sich anhand der Liste individuell vor Augen führe, wofür man dankbar ist, könne das auch im Kollektiv zu mehr Zufriedenheit führen.

Die Kampagne soll auch zum Mitmachen anregen und nach dem Willen von BBDO eine positive Debatte über den Standort Deutschland auslösen. Über die Homepage www.eigentlichgarnichtsoschlecht.de können Bürger weitere Vorschläge einreichen, die nach einer Prüfung auf der Seite erscheinen.

Dies ist auch per Fax möglich. Mit einem Augenzwinkern wollen die Macher daran erinnern, dass diese aus der Zeit gefallene Form der Kommunikation in Deutschland noch immer verbreitet ist.

Die Zielgruppe: Die Kampagne soll sich in erster Linie an Entscheider in Politik und Wirtschaft in Deutschland richten, dürfte aber auch die gesamte Bevölkerung adressieren. „Mit den Begriffen auf der Liste haben wir eine Möglichkeit gefunden, dass sich jede und jeder irgendwo wiederfindet", sagt Kreativdirektor Stauss.

Zur Entstehung: Neben dem Kernteam beteiligten sich mehrere Hundert Beschäftigte der BBDO-Gruppe bei der Auswahl der Begriffe. Intern habe man insgesamt rund 1000 Gründe gefunden, berichtet Stauss. „Gerade die Kolleginnen und Kollegen aus dem Ausland hatten oft einen wertschätzenderen Blick auf Deutschland." Michael Scheppe

DIE_DEUTSCHLANDLISTE.DOC 233/1000

Artikel 1 GG
Spreewaldgurken
Dritthöchstes BIP
DIN A4
Döner
Wattwanderung
Übergangsjacken
Meinungsfreiheit
Kippfenster
mRNA-Impfstoffe
11.11.,11:11 Uhr
Pfand
13. Monatsgehalt
Siezen
Duzen
16 Bundesländer
BGB
BGH
FKK
Oktoberfest
Krankenversicherung
Bielefeld
Franzbrötchen
Ehe für alle
Ingenieurskunst
Nivea
:innen
Gemütlichkeit
Karneval der Kulturen
Einwecken
1, 2 oder 3
TÜV
Reeperbahn
Elbphilharmonie
Currywurst
Henkel
Tatort
Filmförderung
Ritter Sport
Elternzeit
IHK
Helene Fischer
E.ON
Inklusion
Tuba
THW
4711
Kraftwerk
Dr. Oetker Vanillepudding
Weihnachtsbaum
Vielfalt
Zuckerfest
Listen
WM 54
Mai Thi Nguyen-Kim
Margot Friedländer
Nina Chuba
Spielplätze
Michael Schumacher
Berliner Schnauze
Pünktlichkeit
Udo Lindenberg
Helge Schneider
Schwarzwälder Kirschtorte
BAföG

ADAC
ADFC
Sommermärchen
KitKatClub
Spargelsaison
Weihnachtsmarkt
ÖPNV
Bauhaus
WM 74
Öffentlich-rechtlicher Rundfunk
Familienunternehmen
Weltkonzerne
Heimweh
Fernweh
Naherholungsgebiete
Stoßlüften
Adiletten
Fahrgemeinschaft
Lufthansa
Quark
Apfelschorle
87 Nobelpreise
Backhandwerk
Benjamin-Blümchen-Torte
WM 90
Porsche 911
Siemens
Bosch
Miele
Mercedes-Benz
VW Golf
BMW
Gleichstellungsgesetz
Kindergeld
Mittelstand
Kündigungsschutz
Shirin David
Fußballweltmeisterinnen 03
Spezi
Die fünfte Jahreszeit
SAP
Fußballweltmeisterinnen 07
Alexandra Popp
Hofläden
Sonntagsruhe
Sparkassen
Genossenschaftsbanken
KfW-Förderkredite
WM 14
Airbus
Allianz
Zalando
Deutsche Telekom
Klimaschutz
Berghain
Ruhrgebiet
Eintopf
Dinner for One
Bildung für alle
Deutschrap
Punkmusik
Wacken
Haribo Goldbären
Phantasialand
Katjes Yoghurt-Gums

Prinzenrolle
Grüne Soße
Warentrenner
Mülltrennung
Max-Planck-Institut
Moin
Servus
Stoppersocken
Schrebergarten
Bundesgartenschau
Reinheitsgebot
Aspirin
Bedarfshaltestelle
Ampelmännchen
Königsallee
Günther Jauch
Umlaute
Brezel
Scharfes S
Der ganze Senf
Gemischte Tüte
Märchen
Wegbier
Herrengedeck
Abendbrot
Kuckucksuhr
„Mahlzeit"
Meisterbrief
Der Grüne Punkt
Sportschau
Gründlichkeit
Freibadpommes
Riesling
Grauburgunder
Betriebsrat
Ausbildungsberufe
Maggi
Spaghettieis
Brückentage
Vereinskultur
Verbotsschilder
Willkommenskultur
Fachwerk
Fraunhoferinstitut
MP3
Dübel
Kaffeefilter
Stiftung Warentest
Claudia Schiffer
Autobahn
Brotzeit
Rasenmähen am Samstag
Maßkrug
Gartenzwerge
Doppelhaushälfte
Wanderlust
Schlager
Feierabend
Kaffeeklatsch
Schnapsidee
Schabernack
Schadenfreude
Jamal Musiala
Augsburger Puppenkiste
Weihnachtsgeld

Die Sendung mit der Maus
Afri Cola
Zusammengesetztes Hauptwort
Weltfrauentag
Spielstraße
Ruhetag
Fahrradhelm
Audi
Rudi Völler
Dennis Schröder
Lebensqualität
Steffi Graf
Funktionsklamotten
Julian Nagelsmann
Birkenstock
Bundesliga
Bundestag
Sprudelwasser
Polterabend
Das Auto
DSGVO
DHL
Staatsangehörigkeitsrecht
Thermomix
Dreikäsehoch
Spaltmaß
Yemisi Ogunleye
Basketballweltmeister 23
Hansgrohe
Wasserdruck
Einwanderungsland
Wiedervereinigung
Rettungsgasse
Herbert Grönemeyer
Dreifachverglasung
Service (manchmal)
ZEISS
Zeitgeist

DEUTSCHLAND.
Eigentlich gar
nicht so schlecht.

Was fehlt Ihnen in dieser Liste?
Reichen Sie Ihren Vorschlag über **www.eigentlichgarnichtsoschlecht.de** ein. Oder wenn Sie es deutsch mögen – per Fax: **+49 30 24 08 45 95**

DEUTSCHLAND. 2024

Bitte beachten Sie: Die Angaben sind wahrheitsgetreu zu machen. Die Teilnahme ist freiwillig. Die Deutschlandliste gilt nicht als Bescheinigung bei Behörden.

Serviceplan

Sei, auf wen du wartest.

Die Kampagne: Mit ihrer Anzeige will die Agentur Serviceplan in Berlin den Deutschen den Spiegel vorhalten. Darauf ist eine nachdenkliche Person abgebildet, die in einen Spiegel schaut. Gedankenblasen zeigen, was sie privat und beruflich umtreibt: „Jemand müsste dem Chef sagen, dass es so nicht geht." Oder: „Jemand sollte sich für bezahlbare Energiepreise einsetzen." Aber auch: „Jemand müsste den neuen Nachbarn willkommen heißen."

Werber Benedikt Göttert, Chef des House of Communication der Serviceplan-Gruppe in Berlin, will damit die Apathie aufzeigen, unter der Deutschland gerade leide. Er beobachtet in vielen Bereichen – egal ob im Bundestag, in Firmen oder im privaten Umfeld –, dass Menschen von anderen erwarteten würden, dass sie die Initiative ergreifen.

„Die allgemeine Unsicherheit und Unklarheit übertragen sich auf die persönliche Ebene der Menschen", sagt Göttert. „Der Glaube und womöglich auch das Interesse, die Zukunft selbst gestalten zu können, ist geringer geworden."

Die Macher wollen jeden Einzelnen dazu aufrufen, wieder selbst aktiv zu werden. „Sei, auf wen du wartest", steht auf der Anzeige. Göttert sagt: „Die Kampagne ist eine Einladung, wieder anzupacken und das Land zu gestalten – und nicht auf andere zu warten."

In der Unterzeile des Claims steht: „Und vergiss den Gelben Sack nicht, ja?" Für die Werber ist das ein ironischer Bruch, der die Schwere aus der Anzeige rausnehmen soll. Der gelbe Sack als eine typisch deutsche Sache solle ein Symbol für die Stärke und die Organisiertheit der Republik sein.

Die Anzeige ist illustriert und in den Farben der Deutschlandflagge gestaltet, um ihr einen leicht patriotischen Anstrich zu geben. Mit dieser Optik hoffen die Werber, die Aufmerksamkeit der Menschen zu gewinnen.

Das Ziel: „Wir wollen an die Selbstwirksamkeit und die Möglichkeiten des Einzelnen appellieren, um aus der apathischen Situation herauszukommen", sagt Jörg Ihlau, Werber bei Serviceplan in Berlin. Die Kampagne solle durch ihre verspielte Gestaltung als konstruktiv empfunden werden und keine Kritik an der Zurückhaltung der Menschen äußern.

Man wolle der Bevölkerung klarmachen, dass Deutschland richtig viel könne. „Wenn alle mit anpacken, können die Herausforderungen auch bewältigt werden. Die Möglichkeiten, die Deutschland bietet, müssen nur genutzt werden", sagt Ihlau. Nach seiner Interpretation sendet die Kampagne auch eine Freiheitsbotschaft. Schließlich könnten die Potenziale in jedem Einzelnen aktiviert werden.

Die Zielgruppe: Serviceplan will mit der Kampagne alle Individuen ansprechen – egal ob in politischem, wirtschaftlichem oder privatem Kontext. Die Agentur hat die Zielgruppe bewusst so angelegt: „Spricht man mit Menschen über die Gesamtlage in Deutschland, sind sie fürchterlich negativ und selbstkritisch. Fragt man die Leute aber, wie es ihnen persönlich geht, bekommt man ganz andere Antworten", sagt Ihlau. Daher könne jeder Einzelne die Veränderung anschieben und damit die allgemeine Negativspirale durchbrechen.

Zur Entstehung: Das sechsköpfige Team, das bei der Recherche auch auf Erkenntnisse der Meinungsforschung setzte, hat sich für eine Anzeige mit vergleichsweise viel Text entschieden. „Wir wollten bei dem Thema nicht zu lustig auftreten, aber auch nicht belehrend wirken", sagt Göttert. „Das wäre in der aktuellen Situation genau das Falsche."

Michael Scheppe

Alexander Geiser

„Ein zweites Wirtschaftswunder steckt in uns"

Der Chef der weltweit tätigen Kommunikationsberatung FGS über die aktuelle Mentalitätskrise und einen Zukunftsplan für Deutschland.

Er gilt als wichtigster Berater deutscher Vorstandschefs: Alexander Geiser. Der Chef der Kommunikationsberatung FGS Global (früher Hering Schuppener) kennt sich in den Führungsetagen der deutschen Wirtschaft so gut aus wie nur wenige andere.

Hering Schuppener

Alexander Geiser: „Deutschland hat aktuell kein Bild davon, wie seine Zukunft aussehen soll."

59. Idee: Ein Zukunftsplan für Deutschland

Herr Geiser, das Handelsblatt hat drei Werbeagenturen gebeten, Imagekampagnen über den Zustand Deutschlands zu entwickeln. Thjnk und BBDO appellieren mit Claims wie „Deutschland ist total in Ordnung", dass wir uns auf die positiven Seiten konzentrieren sollten. Serviceplan ruft jeden einzelnen Bürger auf, mehr zu tun, nicht darauf zu warten, dass die Entscheidungen anderswo getroffen werden. Welche Kampagne passt am besten in die Zeit?
Die ersten beiden Kampagnen könnten in Richtung Selbstzufriedenheit verstanden werden. Das wäre jetzt das falsche Signal. Die Serviceplan-Kampagne aber bringt die Lage auf den Punkt: Sie appelliert an die Bereitschaft, dass jeder mit anpacken muss. Wir sollten nicht nach oben schauen und warten, dass irgendwer etwas für uns verändert. In der aktuellen Krise ist jeder gefragt. Wir alle sollten uns die Frage stellen: Wo kann ich jetzt mit anpacken? Diese Haltung droht in Deutschland verloren zu gehen.

Wie erklären Sie sich das?
Deutschland war in den vergangenen 70 Jahren extrem erfolgreich: erst der Wiederaufbau, dann das Wirtschaftswunder, die Wiedervereinigung – und schließlich war das Land über Jahrzehnte der Wachstumsmotor Europas. Deutschland war ein Gewinnerland, das war das Narrativ.

Und nun?
Der gefühlte Abstieg in vielen Bereichen beherrscht die Debatten. Jeder von uns spürt das: während wir auf die verspätete Bahn warten oder an Baustellen vorbeifahren, auf denen schon seit Monaten niemand mehr arbeitet. Die Erfahrung, dass vieles nicht mehr funktioniert, zusammen mit den immer neuen Meldungen, dass Deutschland wieder irgendwo zurückfällt, schafft diese Intensität der Emotionen, die wir gerade beobachten.

Hat Deutschland auch ein Mentalitätsproblem?
Deutschland, das einstige Gewinnerland, befindet sich in einer Identitätskrise. Bei den Olympischen Spielen schien es so, als habe Deutschland es nicht mehr auf einen vorderen Platz in der Nationenwertung abgesehen. Es schien zu reichen, einfach dabei zu sein. Diesen Eindruck hat mir jüngst erst ein Sportler des deutschen Olympiateams bestätigt. Unbedingt auf Sieg zu spielen scheint in Deutschland nicht mehr en vogue. Das kann und muss sich wieder ändern.

Das ist eine Anekdote.
Aber wir beobachten diese Entwicklung in vielen Bereichen. Sehen Sie einen unbedingten Willen, in Themen wie Innovationskraft, Wirtschaftswachstum, Bildung oder Infrastruktur führend zu sein? Es scheint, als ob wir uns mit einer Position im Mittelfeld zufriedengeben. Der Kanzler selbst sagt, dass andere jetzt erstarken werden und das auch in Ordnung ist.

Wie ist dieser Mentalitätswandel entstanden?
Wir haben vom Erfolg unserer Exportindustrie gelebt, die immer neue Rekorde geschrieben hat. Mit der Zeit sind wir zu bequem geworden, haben wir es versäumt, uns aktiv mit unserer eigenen Zukunft auseinanderzusetzen. Schon seit Jahren gibt es keine Antwort darauf, wie wir einer immer schlechter werdenden Infrastruktur, einem rückständigen Bildungssystem und einer schwindenden Innovationsfähigkeit begegnen wollen. Deutschland hat aktuell kein Bild davon, wie seine Zukunft aussehen soll.

Wer sollte ein solches Zukunftsbild entwickeln?
Den Rahmen für ein Land kann nur die Bundesregierung vorgeben – das ist eine ihrer wichtigsten Führungsaufgaben. Der Kanzler muss den Nordstern formulieren und kommunizieren. In Frankreich hat Präsident Macron klargemacht, dass Stillstand nicht funktioniert. In Polen hat Ministerpräsident Tusk ein Momentum geschaffen, indem er gesagt hat, dass das Land selbst das Licht der Hoffnung sei. In Deutschland fehlt das seit Jahren. Wir brauchen wieder politische Köpfe, die mit mutigen Zukunftsideen vorangehen.

Nun sind aber Regierungen immer auch ein Spiegel der Menschen, die sie repräsentieren. Lässt sich eine Mentalität überhaupt verändern?
Das ist der schwierigste Punkt. Ich glaube aber, dass Deutschland etwa alle 25 Jahre einen Reformmoment erlebt. Das sind Momente, in denen der Druck, sich verändern zu müssen, so groß wird, dass es die Mehrheit mitträgt. Dieses Reformfenster beginnt sich gerade zu öffnen – und deshalb blicke ich positiv in die Zukunft.

Trotz des drohenden Rechtsrucks auch bei der kommenden Bundestagswahl?
Die nächste Bundestagswahl wird eine Richtungsentscheidung über die Zukunft Deutschlands sein. Denn den meisten ist klar, dass es so nicht weitergehen kann. Ich bin zuversichtlich, dass die große Mehrheit der Deutschen diejenigen unterstützt, die für etwas sind und nicht aus Prinzip gegen alles – sofern ihnen positive Zukunftsbilder präsentiert werden.

Aber immer mehr Menschen wählen auch Parteien, die ihnen die Rückkehr in eine Vergangenheit versprechen, die es nie gegeben hat.
Aber doch nur, weil ihnen bisher noch niemand einen überzeugenden und mutigen Zukunftsplan präsentiert hat. Sobald der vorliegt, diskutieren wir doch wieder über ein konkretes Zukunftsbild. Der Grund für die aktuelle Stimmungsmisere ist doch die Abwesenheit mutiger Ideen, die dem Land wieder eine Perspektive geben.

Hat auch eine bundesweite Werbekampagne das Potenzial, die Stimmung aufzuhellen?
Zum richtigen Zeitpunkt ja. Wir brauchen erst die große Reformagenda. Eine große Kampagne, die das unterstützend in Emotionen fasst und alle mitreißt, kann dann in einem zweiten Schritt Kräfte freisetzen. Viele Menschen, denen ich in diesen Tagen in Deutschland begegne, sind nicht nur bereit für Reformen, sie wollen auch mit anpacken. Ein zweites Wirtschaftswunder steckt in uns.

Herr Geiser, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellten Sebastian Matthes und Michael Scheppe.

Handelsblatt
DEUTSCHLANDS WIRTSCHAFTS- UND FINANZZEITUNG

Verleger: Dieter von Holtzbrinck

Redaktion
Chefredakteur: Sebastian Matthes
Stv. d. Chefredakteurs: Peter Brors, Kirsten Ludowig
Mitglied der Chefredaktion: Charlotte Haunhorst (Head of Digital)

Nachrichtenchef: Kevin Knitterscheidt
Textchef: Christian Rickens (Morning Briefing)
Kommentarchef: Thomas Sigmund
Wochenende & Report: Sven Prange
Chefautor: Dr. Jens Münchrath
Podcast, Live & Video: Solveig Gode
Chefökonom: Prof. Dr. Bert Rürup

Ressortleiter: Moritz Koch (Politik), Jürgen Flauger, Ina Karabasz (Unternehmen), Michael Maisch (Finanzen), Nicole Bastian (Ausland), Sönke Iwersen, Martin Murphy (Investigative Recherche), Tobias Böhnke (Performance Desk)

Chefs vom Dienst: Stefan Kaufmann (Leitung), Tobias Döring, Andreas Dörnfelder, Tom Körkemeier, Stefan Menzel, Marc Renner
Claus Baumann, Claudia Panster (Redigatur), Daniel Klager (Ltg. News), Susanne Wesch (Ltg. Print), Anja Holtschneider

Art Direction: Michel Becker, Ralf Peter Paßmann

International Correspondents:
Torsten Riecke

Verantwortlich im Sinne des Presserechts sind die jeweiligen Leiter für ihren Bereich. Im Übrigen die Chefredaktion.

Handelsblatt Research Institute
Tel.: 0211 - 887-0, Telefax: 0211 - 887-97-0,
E-Mail: info@handelsblatt-research.com
Dr. Jan Kleibrink (Managing Director)

Verlag
Handelsblatt GmbH
(Verleger im Sinne des Presserechts).

Geschäftsführung: Andrea Wasmuth (Vorsitz), Sebastian Christensen

Verantwortlich für Herstellung und Anzeigen: Christian Wiele

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Düsseldorf.
Anschrift von Redaktion, Verlag und Anzeigenleitung:
Toulouser Allee 27, D-40211 Düsseldorf, Tel. 0211 - 887–0
Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte, Unterlagen und Fotos.
Axel Springer SE, Offsetdruckerei Kettwig,
Im Teelbruch 100, 45219 Essen; Pressedruck Potsdam GmbH,
Friedrich-Engels-Str. 24, 14473 Potsdam;
Süddeutscher Verlag Zeitungsdruck GmbH,
Zamdorfer St. 40, 81677 München

Vertrieb Einzelverkauf:
Verlag Der Tagesspiegel GmbH, www.tagesspiegel.de

Kundenservice:
Postfach 103345, 40024 Düsseldorf, Telefon: 0211 887 3602,
Aus dem Ausland: 0049 211 887 3602
E-Mail: kundenservice@handelsblatt.com
Ihre Daten werden zum Zweck der Zeitungszustellung übermittelt an Zustellpartner und an die Medienservice GmbH & Co. KG, Hellerhofstraße 2–4, 60327 Frankfurt am Main.

Anzeigen:
Anzeigenverkauf Handelsblatt
Tel.: 0211 - 887–0, Fax: 0211 - 887–33 59
E-Mail: info@iqm.de; Internet: www.iqm.de
Anzeigenverkauf Handelsblatt.com
Tel.: 0211 - 887–26 26, Fax: 0211 - 887–97 26 56
E-Mail: info@iqdigital.de; Internet: www.iqdigital.de
Anzeigenverkauf Handelsblatt Personalanzeigen
Tel.: 040 - 3280–5800
E-Mail: angelika.brandenstein-wendt@zeit.de
Internet: https://talent.zeit.de/
Anzeigendisposition Handelsblatt
Tel.: 0211 - 887–26 60, Fax: 0211 - 887–97 26 60
E-Mail: dispo.hb@iqm.de
Redaktion:
Telefax: 0211 - 887–97 12 40
E-Mail: handelsblatt@vhb.de
Politik
Tel.: 030 - 61 68 61 92, Fax: 0211 - 887–97 80 27
E-Mail: hb.berlin@vhb.de
Unternehmen
Tel.: 0211 - 8 87 13 65, Fax: 0211 - 887–97 12 40
E-Mail: hb.um@vhb.de
Finanzen
Tel.: 069 - 2424 4002, Fax: 0211 - 887–97 41 90
E-Mail: hb.fz@vhb.de

Handelsblatt Veranstaltungen
Tel.: 0211 - 887 0, Fax: 0211 - 887 43-40 00
E-Mail: info@euroforum.com
www.handelsblatt.com/veranstaltungen

Das Handelsblatt wird ganz oder in Teilen im Print und digital vertrieben. Alle Rechte vorbehalten.
Kein Teil dieser Zeitung darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Unter dieses Verbot fällt insbesondere auch die Vervielfältigung per Kopie, die Aufnahme in elektronische Datenbanken und die Vervielfältigung auf CD-ROM.

Nutzungsrechte:
Telefon: 0211 – 2054–4640 (Dieser Service steht Ihnen Mo-Fr zu den üblichen Bürozeiten zur Verfügung) E-Mail: nutzungsrechte@handelsblattgroup.com
Sonderdrucke:
Tel.: 0211 – 887–1748, Fax: 0211 – 887–97-1748
E-Mail: sonderdrucke@vhb.de

Bezugspreise Inland und EU:
Monatlich € 69,90 (Inland inkl. € 4,57 MwSt./EU zzgl. der jeweiligen MwSt.). Jahresvorzugspreis: € 839,- (Inland inkl. € 54,89 MwSt./EU zzgl. der jeweiligen MwSt.).
Vorzugspreis für Studenten (gegen Vorlage einer gültigen Bescheinigung): Monatlich € 34,95 (Inland inkl. € 2,29 MwSt. / EU zzgl. der jeweiligen MwSt.). Jahresvorzugspreis € 419,- (Inland inkl. € 27,41 MwSt. / EU zzgl. der jeweiligen MwSt.).
Lieferung jeweils frei Haus.
Bezugspreise übriges Ausland: auf Anfrage.

Abonnementskündigungen sind nur schriftlich mit einer Frist von 21 Tagen zum Ende des berechneten Bezugszeitraumes möglich, solange keine andere Regelung vorgesehen ist. Im Falle höherer Gewalt (Streik oder Aussperrungen) besteht kein Belieferungs- oder Entschädigungsanspruch. Erfüllungsort und Gerichtsstand: Düsseldorf. Der Verlag haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte, Unterlagen und Fotos. Für die Übernahme von Artikeln in interne elektronische Pressespiegel erhalten Sie die erforderlichen Rechte über die PMG Presse-Monitor GmbH. Telefon: 030/284930 oder www.presse-monitor.de.
Die ISSN-Nummer für das Handelsblatt lautet: 0017–7296

60. Idee: Generationen ins Gespräch bringen

Generationengespräch

„Bewegt euch in neuen Kreisen“

Das Handelsblatt hat Führungskräfte nach Ratschlägen für die zukünftige Generation befragt (blau). Gleichzeitig formulierten junge Unternehmer und Unternehmerinnen, welche Unterstützung sie sich von erfahrenen Menschen wünschen (lila). Ein Generationenaustausch, kuratiert von Hannah Ruscheweyh und Eva Fiona Schöner.

Es geht nicht darum, dass andere für euch Lösungen finden oder übernehmen. Sucht euch selbst Gleichgesinnte und ein Vorhaben, das euch Spaß macht und der Gemeinschaft dient. Das wird zu einer anderen Erfüllung führen als Selbstoptimierung. Das kann beruflich sein oder gesellschaftlich, das kann Kunst sein oder ein Start-up.

Simone Menne
Aufsichtsrätin

Wir wünschen uns von der älteren Generation vor allem Erfahrung und Offenheit. Gerade in Zeiten von Unsicherheiten und schnellen Veränderungen ist es hilfreich, von Menschen zu lernen, die bereits ähnliche Herausforderungen gemeistert haben.

Mona Ghazi
Jungunternehmerin, promoviert im Bereich Neuro-Entrepreneurship

Ich wünsche mir von der älteren Generation vor allem mehr Austausch auf Augenhöhe. Dieses ständige Generalisieren von wegen die oder die Generation, das sind die „Bösen“, ist meiner Meinung nach falsch.

Nour Idelbi
Gründerin Safespace

„Be the person you needed when you were younger“: Das ist meine Mission als Investorin und Unternehmerin. Ich wünsche mir, dass junge Menschen vor allem mit Migrationsgeschichte ihre Herkunft und Herausforderungen auf dem Weg nicht vergessen und die Türen für junge Menschen auflassen, die nachkommen.

Gülsah Wilke
Co-Founder 2hearts / Partnerin DN Capital

Als ich mit 14 Jahren den Schritt in die Selbstständigkeit wagte, war der Blick von erfahrenen Menschen für mich von großer Bedeutung. Doch schnell musste ich feststellen, dass man als junger Mensch oft von älteren Persönlichkeiten nicht wahrgenommen oder nicht ernst genommen wird. Deshalb wünsche ich mir in erster Linie, dass uns jungen Menschen mehr zugehört wird.

Amir Gdamsi
Gründer & CEO Rideads GmbH

Ich wünsche mir weniger Fokus auf akademische Abschlüsse und mehr Wertschätzung für praktische Erfahrung. Hands-on-Know-how und pragmatisches Denken sind die Treiber für Innovation und eine erfolgreiche Zukunft.

Paul Richrath
CEO SD Sugar Daddies GmbH / Cookie Bros

Neugier ist euer bester Freund! Seid offen für Neues, bildet euch ständig weiter und schaut über den Tellerrand. Lernt Sprachen und liebt die Technik. Vernetzt euch, orientiert euch, bewegt euch in neuen Kreisen.

Norbert Winkeljohann
Vorsitzender des Aufsichtsrats der Bayer AG

Wir müssen Antworten darauf finden, wie wir die Klimakrise in herausfordernden Zeiten wirtschaftlich so integrieren können, dass die Rettung unseres Planeten ein geiler Business-Case ist.

Julius Harling
Gründer & CEO Graswald GmbH

Die Welt braucht all eure Fähigkeiten, Fleiß und viel Herz. Die Welt ist viel vernetzter und internationaler geworden. Gegenseitiges Verständnis, Respekt, Offenheit und der Wille zur Kooperation über Grenzen hinweg sind wichtig, um globale Herausforderungen zu meistern. Die Chancen überwiegen stets die Risiken. Trotz aller geopolitischen Risiken: Die Welt ist besser als befürchtet, und die Zukunft wird besser als die Vergangenheit.

Joachim Wenning
CEO Munich Re

Als Teenager wollte ich in die Politik und meine Heimatstadt Marseille lebenswerter machen. Heute revolutionieren mein Team und ich die Hautpflege und treiben ambitionierte Klimaziele voran. Das Leben von Menschen zu verbessern – das macht den Unterschied.

Vincent Warnery
CEO von Beiersdorf

Jürgen Mai/AmCham Germany, Getty Images, picture alliance / photothek, , Konrad J. Schmidt, PR (6)

Flossbach von Storch
VERMÖGENSVERWALTER

Vermögen entsteht durch:

Urteilsvermögen.

In Zeiten hoher Inflation Verantwortung zu übernehmen für den Werterhalt eines uns anvertrauten Vermögens, ist eine Aufgabe, die nie erledigt ist. Die man täglich neu betrachten und bewerten muss. Und die eine unternehmerische Freiheit voraussetzt, die es erlaubt, unabhängig zu denken und unabhängig zu entscheiden. In Summe ist es also genau das, was uns zu dem macht, was wir heute sind: Deutschlands größter unabhängiger Vermögensverwalter.

KONSEQUENT UNABHÄNGIG

Mehr zu unserer Anlagestrategie:
flossbachvonstorch.de/anlagestrategie

Irgendwann mal das eigene Unternehmen digitalisieren. **Oder einfach jetzt.**

Jetzt in eine erfolgreiche Zukunft investieren: Mit der Förderung von Innovations- und Digitalisierungsprojekten durch die KfW können Unternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern. Erfahren Sie mehr unter: **kfw.de/innovative-unternehmen**

KFW Bank aus Verantwortung