

BLICKPUNKT ZUKUNFT

Herausgegeben von Werner Mittelstaedt

B
L
I
C
K
P
U
N
K
T
Z
U
K
U
N
F
T

**Zeitschrift
mit
Beiträgen
und
Zeitdokumenten
zur
Zukunfts- und Friedensdiskussion**

BLICKPUNKT ZUKUNFT wurde in den Jahren 2019 und 2020 für den
»Alternativen Medienpreis« in der Kategorie »Zukunft« nominiert.

ISSN 0720-6194

Bestellungen für die Printausgabe
inkl. Porto: 8, -- Euro / US-\$ 12, --
(Ab 10 Exemplare 50% Preisnachlass)

Redaktion:
BLICKPUNKT ZUKUNFT
Werner Mittelstaedt
Ecksteins Hof 50
D-45721 Haltern am See

E-Mail: werner.mittelstaedt-gzs@t-online.de

Erscheint als Printausgabe und seit dem Jahr 1997
auch im Internet. Die Ausgaben 1 – 74 sind als Voll-
text (PDF) im Internet kostenlos erhältlich.

WWW.BLICKPUNKT-ZUKUNFT.COM



Gegründet 1980 von Werner Mittelstaedt

Ausgabe 74 · Februar 2023 · 43. Jahrgang

Editorial

Während ich dieses Editorial schreibe, wird das Dorf Lützerath im Rheinischen Braunkohlerevier von Aktivistinnen und Aktivisten durch Hundertschaften der Polizei geräumt. Lützerath soll für Braunkohle, dem Klimakiller Nummer eins, abgebaggert werden. Lützerath steht für eine skandalöse Energiepolitik in Zeiten einer sich immer weiter zuspitzenden Klimakrise, die sich zur globalen Klimakatastrophe entwickeln könnte. Dass diese Energiepolitik in Deutschland von der Partei Bündnis90/Die Grünen verteidigt wird, macht nicht nur mich fassungs- und sprachlos. Übrigens wurde über das Rheinische Braunkohlerevier in den BLICKPUNKT-ZUKUNFT-Ausgaben 67 und 71 durch Michael Zobel ausführlich berichtet.

In dieser Ausgabe beschäftigen sich von den fünf Beiträgen, vier zum Teil oder ganz mit der Klimakrise. Aber auch auf den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine wird in dieser Ausgabe in zwei Beiträgen eingegangen.

Ich freue mich, dass ich den vielseitig engagierten österreichischen Zukunfts- und Nachhaltigkeitsforscher Hans Holzinger für ein ausführliches BLICKPUNKT-ZUKUNFT-Gespräch gewinnen konnte. Er liefert aufschlussreiche Antworten auf nicht leicht zu beantwortende Fragen.

Im Beitrag »Widerstand per Laptop ...« geht es um die bemerkenswerte Arbeit von ukrainischen Softwareentwicklerinnen und Softwareentwicklern und IT-Spezialistinnen und IT-Spezialisten inmitten dieses an Brutalität, Zerstörung und Sinnlosigkeit schwer in Worte zu fassenden Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine.

Der in Werribee, einem Stadtteil von Melbourne, lebende Künstler, Theaterregisseur und Intendant Wolf Heidecker beschreibt anschaulich die Auswirkungen der Klimakrise in Australien.

Annette Schlemm fasst wesentliche Aussagen aus den neuen Berichten des Weltklimarats und des Club of Rome zusammen und mahnt eindringlich zum Handeln gegen die Klimakrise.

Werner Mittelstaedt, 20. Januar 2023 (Redaktionsschluss)

Inhalt

BLICKPUNKT-ZUKUNFT-Gespräch

Werner Mittelstaedt im Gespräch mit Hans Holzinger

Widerstand per Laptop:

Wie Softwareentwickler und IT-Spezialisten die ukrainische Wirtschaft inmitten eines Krieges am Laufen halten

von K&C Krusche & Company GmbH

**Klimakrise oder schon Klimakatastrophe? –
Impressionen aus Australien**

von Wolf Heidecker

Notstands-Zeiten – Was uns zu tun bleibt...

**Die neuen Berichte des Weltklimarats
und des Club of Rome**

von Annette Schlemm

Impressum

**Energiepreiskrise wird zum Stresstest
für den Aufbruch in die Klimaneutralität
Klimaschutz-Index 2023 veröffentlicht**

Germanwatch und NewClimate Institute

Bücher:

Anthropozän und Nachhaltigkeit

von Werner Mittelstaedt

Umweltpolitik ohne Durchsetzungsvermögen?

von Peter-Georg Albrecht

Tipping Point 2029

A Play on Climate Change

von Werner Mittelstaedt und Wolf Heidecker

BLICKPUNKT-ZUKUNFT-Gespräch

Werner Mittelstaedt im Gespräch mit Hans Holzinger



Hans Holzinger 2022

© Carmen Bayer - JBZ (Mit freundlicher Genehmigung von Hans Holzinger)

Für mich war Hans Holzinger viele Jahre »das Gesicht« der Robert Jungk Bibliothek für Zukunftsfragen (JBZ) in Salzburg. Nach 30 Jahren großen Engagements als wissenschaftlicher Mitarbeiter und seit 2016 als pädagogischer Leiter beendete er am 27. Juni 2022 seine Arbeit in der JBZ.

Hans Holzinger hat aus meiner Sicht in den drei Jahrzehnten seiner Arbeit in der JBZ sehr viele Akzente in der Vermittlung von Wissen in die Gestaltung einer gelingenden Zukunft setzen können. Er hat ungemein viel Wissen über Nachhaltigkeit und Zukunftsforschung an viele Menschen weitergegeben. Durch die Moderation öffentlicher Veranstaltungen der JBZ und durch öffentliche Vorträge, die übrigens zum Teil über YouTube angesehen werden können, sowie der Moderation unzähliger Zukunftswerkstätten hat er maßgeblich dazu beigetragen, dass die JBZ heute eine sehr anerkannte Institution der Zukunftsforschung mit spezieller Ausrichtung auf Bildungsarbeit und Vermittlung zukunftsrelevanter Informationen ist.

Aber ganz von der JBZ verabschiedet hat sich Hans Holzinger nicht. Er ist weiterhin als Vortragender, Publizist und Moderator von Zukunftswerkstätten aktiv.

Weitere Information über Mag. Hans Holzinger: Er moderiert seit über 30 Jahren Zukunftswerkstätten und hat im Jahr 2014 die Methoden-Akademie, die die JBZ mit Partnern durchführt, ins Leben gerufen. In den Jahren 2010 bis 2014 war er Lektor an der Alpen-Adria-Universität in Klagenfurt zum Thema »Partizipative Zukunftsgestaltung«, im Jahr 2013 war er Lektor an der Pädagogischen Hochschule Salzburg. Nach wie vor leitet er die Ausbildung »Zukunftswerkstätten gekonnt anleiten« der JBZ.

Seine wissenschaftlichen Arbeitsschwerpunkte sind Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung, Zukunft der Arbeit und sozialen Sicherung, Partizipation und Demokratie sowie neue Wohlstandsmodelle. In

jüngster Zeit beschäftigt er sich auch mit Transformationsforschung.

Er war Mitherausgeber des JBZ-Buchmagazins »ProZukunft«, für das er weiterhin Rezensionen verfasst. Er ist Mitglied des Entwicklungspolitischen Beirats des Landes Salzburg sowie der Salzburger Gruppe der Scientists for Future. Er betreut die Homepages »Salzburger Plattform Zivilgesellschaft«, »Salzburger Atlas für nachhaltige Entwicklung S.A.N.E.«, »GofairSalzburg« sowie »Klimabildung Salzburg«.

Hans Holzinger ist Autor mehrerer Bücher, u.a. »Von nichts zu viel – für alle genug«, »Wie wirtschaften – ein kritisches Glossar«, »Post-Corona-Gesellschaft«. Journalistische Tätigkeit u. a. für die Salzburger Nachrichten, die Wiener Zeitung, Die Furche.

Mehr über Hans Holzinger im Internet:

www.hans-holzinger.org

www.jungk-bibliothek.org

Werner Mittelstaedt: Seit dem 24. Februar 2022 ist es fast nicht mehr möglich, mit Menschen zu sprechen, und dabei den fürchterlichen Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine auszuklammern. Deshalb meine erste Frage direkt zu diesem Krieg: Was kann deiner Meinung nach von Ländern und Menschen außerhalb von Russland unternommen werden, damit dieser Krieg schnellstmöglich beendet wird?

Hans Holzinger: Das ist keine einfache Frage. Zunächst ein paar Vorbemerkungen. Es ist kein Krieg Russlands gegen die Ukraine, sondern jener von Putin und seinen Gefolgsleuten. Die russische Bevölkerung erscheint eher apathisch. Laut Umfragen ist mittlerweile eine Mehrheit gegen den Krieg. Widerstand ist in einer Diktatur nicht einfach. Viele junge Männer, die es sich leisten konnten, sind vor der Mobilmachung ins Ausland geflohen. Begeistert zieht wohl keiner der Soldaten in den Krieg. Und jene, die die Befehle geben, sind weit weg von der Front. Zweitens: Der Krieg ist nicht nur völkerrechtswidrig, sondern wird auch mit aller Härte geführt, wie etwa die totale Zerstörung der Infrastrukturen in den letzten Monaten zeigt. Die Ukraine hat das Recht, sich zu verteidigen. Das Recht auf Selbstverteidigung sieht die UN-Charta der Vereinten Nationen, die zum Gewaltverbot in den internationalen Beziehungen verpflichtet, ausdrücklich vor. Dieses Gebot wurde zwar immer wieder gebrochen von allen Seiten - Stichwort Krieg gegen den Irak durch die US-Führung unter Bush, muss aber die Richtschnur für Humanität in unserer globalen Gesellschaft bleiben. Die Frage für die Ukraine ist aber, wieviel Tote und Verwundete, wie viel Zerstörung man in Kauf nimmt, um die Integrität in den alten Grenzen wieder herzustellen. Zu Weihnachten gab es von beiden Seiten

Friedensappelle - aber jeweils mit Maximalforderungen. Zum neuen Jahr folgten dann Aufrufe an die eigenen Armeen, für den Sieg noch heftiger zu kämpfen. Der Westen, Biden, van der Leyen oder Habeck, gehen zumindest in ihrer offiziellen Rhetorik von einem möglichen Sieg der Ukraine aus. Weitere Waffenlieferungen sehen sie daher als Gebot der Stunde an. Scholz zögerte, etwa mit der Lieferung von Offensivwaffen, den Leopard-Panzern, nun gibt es die Kleinvariante davon. Ob es klug ist, immer mehr Waffen zu schicken, ist fraglich.

Experten und Expertinnen im Bereich der Internationalen Beziehungen sehen die Lage unterschiedlich - je nach Weltanschauung oder politischer Positionierung offensichtlich. Es gibt jene, die einen militärischen Sieg der Ukraine für möglich halten und daher ebenfalls für weitere Waffenlieferungen eintreten, und jene, die hier skeptisch sind und zu Kompromissen raten. Es gibt jene, die die Wirtschaftssanktionen für wirksam halten und jene, die das nicht tun. Am schnellsten wäre Putin wohl an den Verhandlungstisch bei einem generellen Energiebezugsboykott gewesen - aber das war bei der immensen Abhängigkeit von den russischen Fossilenergien nicht zu erwarten. Nicht nur China und Indien, sondern auch die Staaten der EU haben sich dazu nicht durchringen können. Manche hofften auf einen Sturz Putins etwa von russischen Wirtschaftseliten, die der Zerstörung der eigenen Wirtschaft nicht länger zusehen wollen, oder aus Militärkreisen, die um das Ansehen der Armee bei weiteren Verlusten fürchten. Aber es gibt natürlich auch die Ultrationalisten in Russland, die die Sache noch schlimmer machen könnten. Zuletzt gab es Stimmen, die aufgrund der militärischen Pattsituation einen Waffenstillstand in diesem Sommer für möglich hielten.

Werner Mittelstaedt: Was wären die Alternativen?

Hans Holzinger: Ich persönlich verstehe mich als reflexiven Pazifisten, der in gewissen Situationen militärische Gegenwehr nicht ausschließt, aber permanent die Option von Verhandlungen aufrechterhalten haben will. Wir müssen in den öffentlichen Debatten viel stärker Auswege aus dem Krieg diskutieren - die Friedensbewegung war anfangs gelähmt bzw. wer sich skeptisch zur offiziellen Politik äußerte, wurde als Putinverstehler diskreditiert. Aber auch in der Politik brauchen wir Stimmen, die auf Auswege drängen, was natürlich Kompromisse bedeutet - bei aller Schwierigkeit, einem Aggressor auch nur ein Stück weit nachzugeben. Einfrieren der Situation in der Krim - genannt wird das Beispiel Taiwan, wo eine Rückkehr zu China auf 50 Jahre aufgeschoben wurde - sowie Autonomieregelungen in der Ostukraine, eventuell ein UN-Protectorat auf Jahre, wären solche Kompromisse. Sorge muss uns auch das zunehmende geopolitische Säbelrasseln etwa im Pazifik, die gigantischen Aufrüstungsbeschlüsse aller großen Staatenbündnisse machen. Die Neue Züricher Zeitung berichtetet vor kurzem, dass es einen Gewinner des Krieges gegen die Ukraine bereits gibt: die Waffenindustrie, deren Aktienkurse 2022 stark gestiegen sind. Wir brauchen die Mittel, um Krisen wie die Klimaerwärmung, das Fortdauern des Hungers in der an sich so reichen Welt zu überwinden. Milliardenbeträge

in die weitere Aufrüstung zu stecken, ist angesichts dessen absurd und unverantwortlich. Geopolitik ersetzt Erdpolitik - das ist höchst problematisch.

Krieg ist die nackteste Form der Herrschaft über Menschen. Soldaten werden dazu verpflichtet, das zu tun, wofür sie im Zivilleben mit lebenslanger Haft bestraft würden: einander zu töten. Sie erhalten den Befehl, Wohnhäuser, Krankenhäuser, Schulen, Theater, Infrastrukturen zu zerstören. In den Medien hört man immer weniger von den täglich getöteten und verwundeten Soldaten auf beiden Seiten - es sind wohl mehrere Hundert. Die Gewöhnung an den Krieg ist eben auch eine Gefahr. Wie viele Tote ist es wert, ein Territorium zu verteidigen bzw. zurückzugewinnen? Ich fände es gut, diese Frage einmal den Soldaten an der Front öffentlich beantworten zu lassen, oder jenen Menschen in den Kriegsgebieten. Vielleicht gäbe es dann andere Sichtweisen als „Kämpfen bis zum letzten Mann“. Doch in den Medien hört man nur die Aussagen der Regierenden. Es ist zu hoffen, dass der Krieg in der Ukraine dieses Jahr ein Ende findet - besser früher als später - und dass die Rückkehr zum Primat der Politik gelingt in einer multipolaren Welt, die auch damit leben muss, dass es unterschiedliche politische Systeme gibt.

Krieg ist immer das Versagen der Diplomatie. Historiker wie Tim Marshall („Die Macht der Geografie“) oder Yuval Harari („21. Lektionen für das 21. Jahrhundert“) haben in ihren Büchern vor einem Einmarsch russischer Truppen in die Ukraine gewarnt. Und sie halten dabei auch nicht mit Fehlern des Westens in Bezug auf die Ukraine hinter dem Berg. Darauf hinzuweisen, relativiert Putins Angriffskrieg nicht einen Millimeter, aber soll uns in Zukunft helfen, früher auf warnende Stimmen zu hören, anstatt in Selbstgerechtigkeit zu verfallen. Die Energiewende, sollte sie wie geplant gelingen, wird auch zu massiven weiteren geopolitischen Verschiebungen und Friktionen führen. Vom Export fossiler Energie abhängige Länder, dazu gehört Russland, müssen ihre Volkswirtschaften völlig neu aufstellen. Geopolitisch interessant werden die hochwertigen Metalle, die in jedem Windkrafttraktor, in jeder Fotovoltaik-Zelle und in jeder Speicherbatterie stecken. Hier friedliche und seriöse Wege des Schürfens zu finden, wird wichtig werden.

Werner Mittelstaedt: Nun zu ganz anderen Themen. Du moderierst seit über 30 Jahren Zukunftswerkstätten. Welche Themen werden in den Zukunftswerkstätten, die du moderiert hast, behandelt und welche Menschen und Institutionen haben Interesse bzw. Bedarf an Zukunftswerkstätten?

Hans Holzinger: Das Team der Robert-Jungk-Bibliothek für Zukunftsfragen arbeitet seit den 1990er-Jahren mit Zukunftswerkstätten. Über 140 Werkstätten konnten bisher durchgeführt werden, bei der Mehrzahl war ich als Moderator dabei. Themen-Schwerpunkte waren Jugendbeteiligung, Kommunale Bürgerbeteiligung sowie insbesondere die Weiterentwicklung von Organisationen. Gesellschaftliche Fragestellungen wie die Einführung neuer Technologien, Perspektiven für nachhaltige Mobilität, eine Schule und Bildung für Morgen oder Fragen von Integration und interkulturellem Zusammenleben wurden in Zukunftswerkstätten ebenso behandelt. Die Auftraggebenden waren breit gestreut, wobei Kommunen und Non-Profit-Or-

ganisationen den Großteil ausmachten. Vertreten waren auch politische Parteien, Stiftungen, Schulen und Hochschulen sowie andere öffentliche Körperschaften.

Man muss dazusagen, dass der Begriff Zukunftswerkstatt in sehr unterschiedlichen Kontexten verwendet wird – eine Google-Abfrage, die ich vor kürzen durchgeführt habe, hat etwa 1,7 Millionen Einträge angezeigt. Wir arbeiten mit der Methode „Zukunftswerkstatt nach Robert Jungk“, die aus drei Phasen besteht: der Kritikphase, der Phantasiephase sowie der Realisierungsphase. Zwei Aspekte sind dabei wichtig: Aus Betroffenen werden Beteiligte, aus Problemen werden Lösungen. Es geht um Partizipation und Zukunftsorientierung. Mehr dazu findet man in dem leider vergriffenen Buch von Robert Jungk und Norbert Müllert „Zukunftswerkstätten. Mit Phantasie gegen Routine und Resignation“. Wir bieten jährlich eine Ausbildung „Zukunftswerkstätten gekonnt anleiten“ an, um neue (junge) Menschen für die Methode zu gewinnen. In diesem Kontext erscheint demnächst ein Handbuch in der Reihe JBZ-Arbeitspapiere.

Werner Mittelstaedt: Was verstehst du unter partizipativer Zukunftsgestaltung?

Hans Holzinger: Partizipative Zukunftsgestaltung bedeutet für mich die Beteiligung möglichst vieler an der Analyse des Ist-Zustands sowie an der Entwicklung notwendiger Zukunftswege sowie gewünschter Zukunftsszenarien. Das ist nicht konfliktfrei, weil unterschiedliche Sichtweisen und Interessen zur Realität gehören. Doch gibt es zentrale Zukunftsziele, die weitgehend verallgemeinerbar sind und wohl von den meisten Menschen unterstützt werden. Dazu gehört, unseren Planeten bewohnbar zu halten, also damit aufzuhören, die Ökosysteme weiter zu destabilisieren – angesagt ist deren Regeneration. Dazu gehört, allen Menschen eine Grundsicherheit in der Lebensplanung zu geben – hier geht es um die Gestaltung der Sozialsysteme ebenso wie um die Gestaltung der Wirtschaft (Wie und was wird produziert? Wie wird das Wirtschaftsprodukt verteilt? usw.). In allen Umfragen zu Lebensqualität rangieren Gesundheit, Familie und soziale Beziehungen ganz oben in der Wünsche-Skala. Hier geht es um gedeihliche Rahmenbedingungen, die diese Ziele fördern – von wirtlichen Städten über gehaltvolle und faire Arbeitsplätze bis hin zu einem aktiven Gemeinschaftsleben. Partizipative Zukunftsgestaltung fördert und ermöglicht Diskurse über diese Fragen, vor allem darüber, mit welchen Mitteln wir diese Ziele am besten erreichen können.

Partizipation muss gut begleitet werden und sie hat auch Grenzen. Komplexe Gesellschaften erfordern komplexe Antworten auf der Basis von häufig sehr spezifischem Fachwissen. Dies macht in vielen Fällen die Aufbereitung von Entscheidungen durch Expertinnen und Experten notwendig. Die repräsentative Demokratie mit dem Prinzip der Delegation ist hierfür das geeignete Instrument. Dazu braucht es ein politisches System, das sich durch hohe Qualität auszeichnet und Vertrauen genießt. Die zunehmende Parteien- und Politikverdrossenheit, die vom politischen Personal zum Teil selbst verschuldet wird (Stichwort Skan-

dale), die aber auch auf einen vereinfachenden Populismus zurückzuführen ist, gefährdet die Demokratie. Zukunftswerkstätten und andere Formen der Beteiligung können dazu beitragen, dieses Vertrauen wieder zu stärken, weil sich Bürger und Bürgerinnen ernst genommen fühlen. Sie dürfen aber nicht zu Alibiaktionen werden, die Mitsprache nur vorgeben.

Solche Beteiligungsangebote wiederum sind m. E. kein Ersatz für verbindliche Formen der politischen Mitbestimmung durch Bürgerentscheide – hierfür braucht es einen Ausbau der direkten Demokratie. Sie ersetzen auch nicht zivilgesellschaftliches Engagement in Nicht-Regierungsorganisationen sowie das Voranbringen von nachhaltigen Inhalten und Strukturen in allen Institutionen und auf allen politischen Ebenen. Zukunftswerkstätten laden jedoch dazu ein, Zukunftsvisionen zu entwickeln, neue Lösungen für Herausforderungen zu finden und im Nahfeld selbst in der Mitgestaltung der Zukunft anzupacken. Wenn Neues Platz finden will, muss Altes bzw. Veraltetes sterben. Dies gilt für die Transformation der Gesellschaft und Wirtschaft ebenso wie für die Transformation von Institutionen und Organisationen. Zukunftswerkstätten helfen dabei, dieses Neue zu entwickeln und vorstellbar zu machen.

Werner Mittelstaedt: Ich betreibe überwiegend eine kritische Zukunftsforschung, die von Ossip K. Flechtheim aufgebaut wurde. Sie wurde vielfältig durch Robert Jungk gefördert sowie auch inhaltlich bereichert. Was ist deine Ausrichtung innerhalb der Zukunftsforschung?

Hans Holzinger: Als Wirtschafts- und Sozialgeograf habe ich früh begonnen, mich mit Perspektiven einer nachhaltigen Entwicklung zu beschäftigen. Innovationen sind hier wichtig und werden uns in der Zukunft helfen. Mehr als technologische Fragen interessieren mich aber die ökonomischen, sozialen und kulturellen Aspekte des Wandels – etwa die Chancen einer Postwachstumswirtschaft, die Attraktivität neuer Wohlstandsmodelle, die Perspektiven einer pluralen Arbeit der Zukunft. Themen, die auch dich in deinen Büchern und Aufsätzen beschäftigen. Es braucht nämlich auch soziale Innovationen. Spannend und wichtig fand ich immer die Chancen suffizienter Lebensstile, die aus philosophischen wie kulturellen Traditionen gespeist sind, aktuell aber auch in der Ökonomie an Bedeutung gewinnen – von der klassischen Konsumkritik über die Frage begrenzter Aufmerksamkeit in einer reiz- und angebotsüberfluteten Gesellschaft bis hin zur bewussten Begrenzung als Lebensprinzip. Wir leben ökologisch über unsere Verhältnisse, aber sozial und kulturell unter unseren Möglichkeiten.

In den letzten Jahren habe ich mich der Transformationsforschung zugewandt. Wir wissen ja, was schief läuft und welche Alternativen es gibt, aber der Weg dorthin fällt schwer. Transformationsforschung untersucht die Barrieren und Gelingensfaktoren für den Übergang von Verschwendungs- zu Nachhaltigkeitsgesellschaften. Anthropologische, psychologische und strukturelle Ursachen für Hürden des Wandels werden ebenso in den Blick genommen wie unter-

schiedliche Ansätze, um Mehrheiten für Veränderungen zu gewinnen. Beispiele wären der Ansatz der sozialen Diffusion neuer Ideen und Praktiken, die von Change Agents und Early Adopters ausgehen, ehe sie mehrheitsfähig werden, oder der Mehrebenen-Ansatz, der Change Agents in allen Gesellschaftsbereichen und auf allen politischen Ebenen als Bedingung für den Wandel ausmacht. Interessant ist auch der Ansatz des Multisolving. Dieser argumentiert nicht nur mit Umwelt- oder Klimaschutz, sondern auch mit Aspekten wie Gesundheit und Lebensqualität. Die Pariser Bürgermeisterin Anne Hidalgo hat ihr ambitioniertes Mobilitätsprogramm, das starke Einschränkungen für den Autoverkehr bedeutet, vor allem mit der Verbesserung der Luftqualität und der Verringerung des Lärms durchgebracht. Mehr dazu ist in meinem JBZ-Arbeitspapier „Wann lernen Gesellschaften“ zu finden.

Grundsätzlich sehe ich zwei unterschiedliche Transformationsweisen: Übergang zu neuen Technologien unter Beibehaltung der alten Routinen. Das heißt weiter Autofahren, aber mit Elektromotor, sich eine Photovoltaikanlage aufs Dach montieren lassen, aber weiterhin zerstreut in Häusern im Grünen wohnen, statt Fleisch nun Fleischersatzprodukte verzehren. Die zweite Transformationsweise setzt auf das Erlernen neuer Routinen unter Verwendung von bekannten und erprobten Technologien: Umsteigen aufs Fahrrad und den Öffentlichen Verkehr – beides gibt es schon länger als das Auto, Wohnen in kompakten Siedlungen mit kurzen Wegen, guten Nachbarschaften und Energiegemeinschaftsanlagen, einfach wieder mehr Gemüse verzehren und weniger Fleisch. Wir werden beide Veränderungen brauchen, aber von der Wirtschaft wird erstere favorisiert, weil so der Wachstumsimperativ aufrechterhalten und weiter Gewinne erzielt werden können. Die geforderte starke Entkopplung von BIP und Ressourcenverbrauch gelingt so aber nicht. Wir sehen, dass die Transformation strukturelle Fragen unseres Wirtschaftssystems angehen muss. Der Kapitalismus mag einzelwirtschaftlich produktiv sein, er ist aber sozial und ökologisch blind.

Werner Mittelstaedt: Wir leben zweifellos in einer Welt multipler Krisen. Welche Krisen sind für Dich die derzeit schwierigsten und damit gefährlichsten für die Zukunft der Weltgesellschaft?

Hans Holzinger: Die zentralen Krisen sind wohl der menschengemachte Klimawandel – ein physikalisch-meteorologisches Großexperiment in Echtzeit mit leider ungewissem Ausgang; die Plünderung des Planeten und die Zerstörung der vernetzten Ökosysteme – die Planetary Boundaries des Stockholm Resilience Center weisen neben dem Klimawandel sechs weitere gefährliche Kippunkte auf: den rapiden Verlust an biologischer Vielfalt, die Veränderungen der Landnutzung etwa durch die Abholzung der Regenwälder sowie durch Wüstenbildung, den Eintrag von Stickstoff und Phosphor in die Bio- und Hydrosphäre insbesondere durch die industrialisierte Landwirtschaft, den Eintrag von giftigen chemischen Substanzen in die Umwelt, die Zerstörung der Meeresökosysteme sowie – 2022 dazugekommen – die zunehmende Verknappung von Trinkwasser in vielen Weltregionen.

Die dritte große Krise – man könnte sie auch an erster Stelle nennen – ist die eklatante wirtschaftliche Ungleichheit, die Konzentration der Vermögen bei den einen, die Verarmung und Verelendung der anderen. Ziel eins der von allen UN-Staaten verabschiedeten Sustainable Development Goals (SDGs) lautet „Überwindung des Hungers bis zum Jahr 2030“. Davon sind wir weit entfernt und wir haben nur noch sieben Jahre Zeit. Dabei unterliegen die SDGs selbst dem Wachstumsstreben. Sie sind wichtig als globale Richtschnur, aber gesprochen wird nur von „Niemandem zurücklassen“, und nicht von „Niemanden davon ziehen lassen“. Die britische Ökonomin Kate Raworth („Donutökonomie“) meint: „Keine Volkswirtschaft hat Wohlstand ohne Wachstum erreicht, aber keine Volkswirtschaft wird die ökologischen Herausforderungen mit Wachstum lösen.“ Ihr Kollege Jason Hickel („Weniger ist mehr“) ergänzt: „Wenn Wachstum ein Ersatz für Verteilung war, dann ist Verteilung ein Ersatz für Wachstum.“

Die Zeit drängt hinsichtlich der ökologischen Herausforderungen. Noch werden 80 Prozent des weiterhin steigenden Weltenergieverbrauchs aus fossiler Energie gespeist. Der Abschied muss in den nächsten Jahrzehnten gelingen. Der Emission Gap Report des Umweltprogramms der Vereinten Nationen zeigt jährlich auf, wie groß die Kluft zwischen den vereinbarten Klimazielen und der Realität ist. Klimaneutralität bis spätestens 2050, manche sagen früher, Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, in der der Großteil der Ressourcen wieder in den Wirtschaftskreislauf überführt werden (derzeit geschieht dies nur bei ca. 9 Prozent, wie der Resources Gap Report ausweist), sowie ein dringender weltweiter ökonomischer und sozialer Ausgleich lauten die drei zentralen Herausforderungen. Der neue Club of Rome-Bericht „Earth for all“ hat Vorschläge dazu.

Weitere Krisen wären der Vertrauensverlust in die Politik und die Institutionen, die Erosion der Demokratie, die Zunahme von hate speech in den Sozialen Medien. Als Herausforderungen gelten auch konstruktive Antworten auf den demografischen Wandel sowie die Migration, die wohl weiter zunehmen wird. Manche nennen auch den Umgang mit neuen technischen Möglichkeiten wie Künstliche Intelligenz, generell die Zähmung des Datenkapitalismus. Nicht auszuschließen sind auch weitere Finanzkrisen. Sorgen bereiten dürften uns auch neue geopolitische Spannungen, die neue militärische Aufrüstungsspirale. Das führt u.a. zur ersten Frage zurück.

In meinen Vorträgen verwende ich gerne Karikaturen. Zwei davon geben die aktuellen Herausforderungen gut wieder. In der einen fahren zwei Männer mit dem Auto. Der eine fragt „Und was tun wir, wenn uns das Benzin ausgeht?“ Der andere darauf: „Ach was, fahren wir erst einmal einfach weiter“. Nun geht uns nicht das Benzin aus, zumindest nicht so schnell, als es die Begrenzung der Erderwärmung erfordern würde. Benzin steht hier aber für unsere Lebensgrundlagen, für Treibstoff, für Energie, die uns am Leben erhält. In der zweiten Karikatur sagt die Frau am Frühstückstisch zu ihrem Mann: „Schau, in der Zeitung steht, dass die DAX-Vorstände das Hundertfache von unseren Durchschnittseinkommen verdienen.“ Der

Mann darauf: „Ach was, das ist mir zu kompliziert. Ich habe lieber meine Wut auf die Flüchtlinge.“ Die ökologische und die Verteilungsfrage müssen wir gemeinsam angehen. Der erneut zunehmende Rechtspopulismus verspricht einfache Antworten, löst aber keine Probleme. Und wir müssen unsere Zukunftsvergessenheit überwinden – genau das wirft uns ja die junge Generation der Klimaaktivistinnen und -aktivisten vor.

Werner Mittelstaedt: In vielen Ländern wurde nun die Corona-Pandemie für beendet erklärt. Du hast dich intensiv mit den Auswirkungen der Corona-Pandemie beschäftigt und auch das Buch »Post-Corona-Gesellschaft. Was wir aus der Krise lernen sollten« geschrieben.



Wien: Morawa 2020. 200 Seiten.

€ 13,99 Paperback, € 21,99 Hardcover, € 4,99 eBook

Kannst du mit wenigen Sätzen zusammenfassen, was wir aus der Corona-Krise lernen sollten?

Hans Holzinger: Wir wurden daran erinnert, dass wir nicht über der Natur stehen, sondern Teil von ihr sind. Wir sahen aber auch, dass die Gesundheitssysteme funktionieren und solche Krisen bewältigt werden können. In der Nachhaltigkeitsforschung hofften wir auf Lerneffekte aus den Lockdowns und dem vorübergehenden Herunterfahren unserer Turbogesellschaften.

Es gab autofreie Städte, die Begrenzung des Konsums auf den Grundbedarf war möglich – freilich mit dem Schlupfloch „Amazon“. Der Ausstoß an Treibhausgasen ging erstmals zurück – und zwar um sieben Prozent im Jahr 2020, jener Wert, den wir nun jedes Jahr bräuchten, um dem 1,5-Grad-Ziel näher zu kommen. Die Natur schien sich zu erholen. In Venedig waren die Delfine zurück, weil die Kreuzfahrtschiffe ausblieben. Leider war die Hoffnung auf eine andere „Post-Corona-Gesellschaft“ verfrüht, die Sehnsucht nach der alten Normalität zu groß. Viele wollten einfach zurück zum alten Leben. Dass allen Wirtschaftsbranchen gleichermaßen unter die Arme gegriffen wurde und keine ökologischen Kriterien dafür geltend gemacht wurden, war eine vertane Chance. Derselbe Fehler wird nun in der politischen Antwort auf die Verteuerung der Energie im Zuge des Ukrainekrieges gemacht. Gefördert wird mit der Gießkanne, anstatt rascher zu resilienten Versorgungsstrukturen zu finden. Die Beispiele zeigen, dass die Transformation noch immer schwierig ist und es Widerstände zu überwinden gilt.

Werner Mittelstaedt: Die Aktivistinnen und Aktivisten des Bündnisses »Letzte Generation« setzen sich mit spektakulären Aktionen in Deutschland, Österreich, Frankreich und anderen Ländern der Europäischen Gemeinschaft dafür ein, dass viel mehr gegen die Erderwärmung bzw. die heraufziehende Klimakatastrophe unternommen werden muss. Aktuell stellt sie dafür in Deutschland zwei Forderungen an die Politik: Die Einführung eines 9-Euro-Tickets für den Personennahverkehr und die Einführung eines Tempolimits von 100 km/h auf deutschen Autobahnen. Diese Forderungen werden von vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unterstützt, weil es sinnvolle Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen sind.

Für ihre Aktionen werden die Aktivistinnen und Aktivisten des Bündnisses »Letzte Generation« in den letzten Monaten scharf angegriffen. Von einigen Politikerinnen und Politikern werden sie als Menschen mit krimineller Energie oder sogar als neue RAF (Rote-Armee-Fraktion) bzw. als Klima-RAF diffamiert.

Ich meine, dass die Aktivistinnen und Aktivisten von »Letzte Generation« mit ihren Aktionen außerordentlich couragiert zivilen Ungehorsam leisten. Ich ziehe den Hut vor diesen Menschen, weil ich seit Jahrzehnten nur in Büchern und Aufsätzen immer wieder mehr Maßnahmen gegen die steigende Erderwärmung fordere und bei Demonstrationen nur kurze Statements abgebe oder nur mitlaufe. Ich hätte nicht die Courage für derartige Aktionen. Es könnte sein, dass in 10, 20 oder 30 Jahren von den Aktivistinnen und Aktivisten von »Letzte Generation« gesagt wird, dass sie, neben den Wissenschaften und anderen Bündnissen für mehr Klimaschutz (z. B. Fridays for Future), sich noch am deutlichsten für mehr Klimaschutzmaßnahmen eingesetzt haben. Was ist deine Meinung über die »Letzte Generation«?

Hans Holzinger: Zunächst zu den Forderungen nach Tempolimits: diese wären in der Tat eine einfache, dem Staat keine Kosten verursachende Maßnahme, wie Studien zeigen. Die Politik schreckt davor zurück

– in Deutschland wie in Österreich -, weil sie befürchtet, dafür abgewählt zu werden. „Freie Fahrt für freie Bürger“ gilt noch immer als Richtschnur. Das muss sich ändern – neben der Bewegung für „Flugscham“, jener gegenüber Massentierhaltung brauchen wir auch neue Wertesysteme, was die Automobilität anbelangt. Einiges ist hier im Gange. Bei einer Umfrage unter 16-24-Jährigen in Deutschland gaben 70 Prozent der Befragten an, dass für sie das Auto kein Statussymbol ist – dieses wurde vom E-Scooter abgelöst. Und zum 9-Euro-Ticket. Ihr bekommt nun zumindest das 49-Euro-Ticket, in Österreich erfreut sich das Klimaticket großer Beliebtheit. Im ersten Jahr wurden doppelt so viele verkauft wie erwartet. E-Mobilität ist mehr als die Autoflotte auf E-Motoren umzurüsten – E-Bikes und E-Roller sind hier viel sinnvoller als die neuen E-SUVs. Aber die Automobilindustrie mit all ihren Zulieferern verdient eben mehr durch das Festhalten an der alten Auto-Routine. Die Mobilitätswende erfordert Konversionskonzepte – freiwerdende Arbeitskräfte werden durchaus anderswo gut gebraucht. Die Antriebswende ist nur ein Teil der umfassenderen Mobilitätswende. Dafür braucht es andere Infrastrukturen, wie Michael Kopatz vom Wuppertal Institut eindringlich zeigt (z. B.: in „Ökoroutine“).

Aber nun zu deiner Frage über die Einschätzung der neuen Aktionsformen der Gruppe „Letzte Generation“. Ich sehe darin einen Aufschrei junger Menschen, die zu Recht um ihre Zukunft fürchten – das ist ja auch das Antriebsmotiv für „Fridays for Future“ –, befürchte aber, dass die Klebe- und Schüttaktionen nach hinten los gehen können. Manche Medien sahen darin ja ein gefundenes Fressen, auf die jungen Aktivisten und Aktivistinnen hinzuhauen. Besetzungen von Kohlegruben, von Baustellen für geplante neue Autobahnen, wie zuletzt in Wien, oder Aktionen bei Ölkonzernen finde ich zielführender, weil sie an den Orten der Verursacher stattfinden. Um den Wandel doch noch hinzukriegen, werden wir die Staaten, die demokratischen Systeme brauchen. Dass Extinction Rebellion in Großbritannien nun von den Anklebeaktionen abgeht, sondern Großdemos vor den Parlamenten plant, halte ich für sinnvoll. Wir müssen zeigen, dass mittlerweile viele Menschen den Wandel fordern.

Werner Mittelstaedt: Ein Arbeitsschwerpunkt deiner Arbeit sind neue Wohlstandsmodelle. Darüber hast du das Buch »Von nichts zu viel – für alle genug« geschrieben.

Kannst du den Leserinnen und Lesern die Kernthesen dieses Buches skizzieren?

Hans Holzinger: Ich gehe von einem doppelten Versagen des Kapitalismus aus. Dieser mag einzelwirtschaftlich produktiv und innovativ sein, er ist aber sozial und ökologisch blind. Das Erwirtschaftete wird höchst ungleich verteilt und die Ökosysteme werden zerstört. Die Transformation gelingt daher nur, wenn politisch die Rahmenbedingungen anders gesetzt werden. Um dafür jedoch Mehrheiten zu gewinnen, gilt es auch, unser Bild von Wohlstand zu hinterfragen bzw. andere Wohlstandsbilder attraktiv zu machen. In meinem Buch skizziere ich acht Dimensionen eines erweiterten Wohlstandsverständnisses: nahrhafte und gute

Lebensmittel für alle, ausreichender, aber begrenzter Besitz an Gütern, genügend Zeit für alle Dinge, die einem wichtig sind, Erfüllung in der Erwerbsarbeit sowie in allen anderen Tätigkeitsbereichen (von Sorgearbeit bis zivilgesellschaftlichem Engagement), ansprechendes und leistbares Wohnen mit guter Nachbarschaft und Einbindung in die Gemeinschaft, gelingende Beziehungen und Freundschaften, schließlich Bildung und Aneignung jenes Wissens, das wir tatsächlich brauchen, sowie ein demokratisches System, das Vertrauen genießt und Mitwirkung ermöglicht.

Ein solches mehrdimensionales Verständnis von Wohlstand würde nicht nur neue Maßzahlen jenseits oder neben dem Bruttoinlandsprodukt brauchen, sondern auch eine Abkehr von der wachstumsgetriebenen Konsumfixierung.



München: oekom verlag 2016, 232 Seiten,
€ 18,95 Softcover, € 14,99 eBook

An die 700 Milliarden Dollar werden aktuell im Jahr für Wirtschaftswerbung ausgegeben, um uns Dinge einzureden, die wir nicht unbedingt brauchen. Die neuen Goldgruben sind Datenkonzerne, die keine materiellen Güter verkaufen, sondern Konsumprofile von Menschen, die sich auf den Neuen Sozialen Medien bewegen. Die bereits zitierte britische Ökonomin Kate Raworth hat mit der „Donutökonomie“ ein Modell ge-

schaffen, das eine neue planetarische Buchhaltung ermöglichen würde. Das Modell ähnelt einem Donut, daher der Name. Im Außenkreis sind die Planetary Boundaries verzeichnet, im Innenkreis die menschlichen Grundbedürfnisse für ein gutes Leben in Anlehnung an die Sustainable Development Goals. Gemeinsam mit der Universität Leeds hat Raworth Länderprofile erstellt, die zeigen, wie weit ein Land die Grundbedürfnisse erfüllt und ob es die planetaren ökologischen Grenzen überschreitet

(<https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/>).

Es gibt mittlerweile eine Vielzahl an Indikatoren-Systemen, die den Wohlstand einer Gesellschaft besser abbilden als das Bruttoinlandsprodukt, das positive soziale Leistungen wie Kindererziehung oder Haushalt nicht erfasst, negative Kosten, die etwa durch Autounfälle, fehlerhafte Ernährung oder Umweltschäden entstehen als positiv verbucht, weil hier monetär Kosten anfallen. Der Nachhaltigkeitsökonom Herman Daly hat hierfür den Begriff der „negativen Kosten“ geprägt. Er spricht übrigens auch von „needs“ und „wants“ – ersteren müsse der Vorrang gelten. Einige Staaten, darunter Neuseeland, experimentieren mit einer neuen Wohlstandsmessung im Rahmen der „Wellbeing Alliance“ (<https://weall.org/>).

Werner Mittelstaedt: Du hast in den letzten 30 Jahren sehr viele Bücher für die Zeitschrift der JBZ »Pro-Zukunft« rezensiert. Welche fünf Bücher haben Dir am besten gefallen?

Hans Holzinger: Eine schwierige Frage bei den vielen guten Büchern, die es gibt. Wegweisend war für mich der Band des Wuppertal-Instituts „Zukunftsfähiges Deutschland“ aus dem Jahr 2008, der erstmals sehr anschaulich Wendeszenarien beschrieben hat (als pdf beim Wuppertal-Institut noch verfügbar). Geprägt haben mich auch die konsum- und kulturkritischen Bücher von Marianne Gronemeyer, etwa „Das Leben als letzte Gelegenheit“ oder „Weil genug genug ist“ sowie „Befreiung vom Überfluss“ des Postwachstumsökonom Niko Paech (zu Postwachstum gibt es mittlerweile zahlreiche Bücher). Aus der Transformationsforschung würde ich Maja Göpels Bücher „Die Welt neu denken“ sowie „Wir können auch anders“ empfehlen. Neben den zahlreichen populärwissenschaftlichen Büchern zur Klimakrise finde ich jene der jungen Aktivistinnen-Generation spannend, etwa jenes von Luisa Neubauer mit dem ZEIT-Umweltjournalisten Bernd Ulrich „Noch haben wir die Wahl“; höchst informativ fand ich den von Greta Thunberg mit an die 100 Experten und Expertinnen herausgegebenen Band mit dem schlichten Titel „Das Klimabuch“. Auch wenn es schon mehr als fünf sind, würde ich gerne noch die aufrüttelnden Bücher des ehemaligen UN-Sonderberichterstatter für das Recht auf Nahrung Jean Ziegler erwähnen, etwa „Wir lassen sie verhungern“, „Das Imperium der Schande“ oder „Die Schande Europas“.

Werner Mittelstaedt: Über Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung hast du sehr viel nachgedacht und

geschrieben. Wie schätzt du die Chancen ein, dass eines Tages *wirkliche* Nachhaltigkeit in den Gesellschaften der Länder des globalen Nordens dominiert?

Hans Holzinger: Der Soziologe Heinz Bude spricht davon, dass wir neben der Solidarität mit den eigenen Nächsten sowie der über die Wohlfahrtssysteme vermittelten Solidarität auf Ebene der Staaten in Zukunft auf eine dritte Dimension der Solidarität angewiesen sein werden, nämlich jener aller für alle in der komplex vernetzten Weltgesellschaft. Daher führt m. E. kein Weg an globalen Vereinbarungen vorbei, die Bewohnbarkeit unseres gemeinsamen Planeten zu erhalten. Die größte Herausforderung besteht in der Energiewende, die nicht nur den 100 Prozent-Übergang zu neuen Energieformen erfordert, sondern auch das Auskommen mit einem deutlich geringeren Energieverbrauch. Mit Prognosen bin ich vorsichtig. Es bleibt uns nichts anderes als Zweckoptimismus, denn nur dieser motiviert zum Handeln. Das Wissen und Know-how für die Transformation sind vorhanden und auch global zugänglich. Der vor kurzem verstorbene Ökologe und Netztheoretiker Bruno Latour spricht von Erdverbundenheit, vom Leben in und von der Erde. In dem mit Nikolaj Schultz verfassten Memorandum „Zur Entstehung einer ökologischen Klasse“ fordert er neue Allianzen, die über die alte Klassenfrage hinausgehen. Es gehe um den Zusammenschluss all jener, die sich der Frage der „Bewohnbarkeit unseres Planeten“ annehmen.

Werner Mittelstaedt: Gibt es ein besonderes Thema, an dem du neben deinen vielen anderen Aktivitäten gegenwärtig arbeitest?

Hans Holzinger: Ja, aktuell beschäftigt mich die Frage, ob ein gezähmter Kapitalismus mit einer neuen Fortschrittsagenda, auf den etwa Maja Göpel hofft, ausreichend sein wird, oder ob wir eine Art moderne Bedarfsökonomie mit Rationierungen und deutlich mehr Beschränkungen brauchen würden, was die taz-Wirtschaftsjournalistin Ulrike Herrmann in ihrem neuen Buch „Das Ende des Kapitalismus“ fordert. Ersteres ist politisch natürlich viel anschlussfähiger als der als notwendig postulierte radikalere Wandel, der zwar nicht auf private Unternehmen verzichtet, aber das Laissez-faire des gegenwärtigen Konsumkapitalismus überwindet und die Produktion stärker auf die Grundgüter reduziert sowie die gegenwärtig überbordende Mobilität einschränkt. Dies würde wieder stärker regional orientierte Wirtschaften unter Verwendung von Hightech bedeuten, den Landwirtschaftssektor stärken und auf eine regenerative Basis heben, den stark verringerten Energieverbrauch ausschließlich aus erneuerbaren Energien decken, Grundgüter wie Bildung, Wohnen, medizinische Versorgung aufwerten, den materiellen Konsum aber einschränken. Damit verbunden ist die Frage, ob und wie eine Gesellschaft mit schrumpfender Wirtschaft gut organisiert werden kann.

Werner Mittelstaedt: Vielen Dank für deine hochinteressanten Antworten.

Widerstand per Laptop: Wie Softwareentwickler und IT-Spezialisten die ukrainische Wirtschaft inmitten eines Krieges am Laufen halten von K&C Krusche & Company GmbH

Trotz vieler Herausforderungen, zu denen auch eine fehlende Stromversorgung oder die ständigen Luftschuttsirenen gehören, hat sich der ukrainische IT-Dienstleistungssektor als bemerkenswert widerstandsfähig erwiesen – sehr zur Erleichterung der digitalen Wirtschaft des Westens.

Eine endlose Reihe überfüllter Autos staute sich Ende Februar dieses Jahres von der polnischen Grenze zurück in die Ukraine. Unzählige Familien, die meisten ohne Väter oder Söhne im Alter zwischen 18 und 60 Jahren – die zu diesem Zeitpunkt durch das Kriegsrecht innerhalb der ukrainischen Grenzen eingeschlossen waren – bahnten sich mühsam, oft frierend und hungernd, ihren Weg in die Sicherheit.

Die ukrainischen Straßen, die in Richtung Polen und in die Slowakei im Westen sowie nach Moldawien im Südwesten führen, waren ebenfalls überfüllt – und zwar nur in einer Richtung: weg von den einmarschierenden russischen Truppen sowie den auf die Flüchtenden fallenden Bomben, Raketen und Granaten.

Russland hatte eine tödliche Invasion des kompletten Landes gestartet. Es war der Überzeugung, dass es die Ukraine schnell und entschlossen in ihre politische Einflusszone zurückführen oder ganz verschlucken könnte.

Russland lag falsch. Die ukrainische Armee und der ukrainische Zivilschutz, bestehend aus Freiwilligen mit sehr unterschiedlichem militärischem Ausbildungsstand, haben der Invasion mit all ihren Möglichkeiten standgehalten. Als in den ersten Tagen und Wochen jedoch große Teile des Landes von Invasionskräften besetzt wurden, deren Ziel es war, Kiew rasch zu stürzen, sah die Lage düster und extrem gefährlich aus.

Innerhalb eines Monats verließen 4 Millionen Flüchtlinge, zumeist Frauen und Kinder, die Ukraine und brachten sich in befreundeten Nachbarländern wie Polen oder in Westeuropa in Sicherheit. Dies entspricht einem Zehntel der Vorkriegsbevölkerung von 41 Millionen.

Gegen den Strom

Anfang März reiste jedoch ein Ukrainer in die entgegengesetzte Richtung und machte sich vom polnischen Krakau auf den Weg zur ukrainischen Grenze. Sein Name war Dmitriy M. (sein Nachname soll nicht genannt werden) und er hatte seine Frau und zwei Kinder in Krakau zurückgelassen, wo die Familie inzwischen lebte.

Dmitriy ist Softwareentwickler und war vor einigen Jahren mit seiner Familie nach Polen gezogen, als er anfang, für das in München ansässige IT-Outsourcing-Unternehmen K&C (Krusche & Company) zu arbeiten. Nun kehrte er allein in seine Heimat zurück – im Gegensatz zu Hunderttausenden seiner ukrainischen Landsleute, die in die entgegengesetzte Richtung flohen.

Ein Großteil der ukrainischen Männer, die aufgrund des Kriegsrechts das Land nicht verlassen durften, um notfalls in die ukrainische Armee einzutreten, akzeptierten ihr Schicksal stoisch und entschlossen. Doch nur wenige, die sich zum Zeitpunkt des russischen Einmarsches mit ihren Familien im Ausland aufhielten, hätten

eine freiwillige Rückkehr in Erwägung gezogen.

Doch Dmitriy tat es, getrieben von einem Gefühl der Verpflichtung gegenüber seinen Angehörigen, darunter viele Senioren, die im besetzten Land zurückgeblieben waren. Auch wollte er sich der Verantwortung stellen, den anderen Ukrainern zu helfen, die zur Verteidigung des Landes geblieben waren. Also ging er zurück, weg von seinen kleinen Kindern, seiner Frau und seiner Arbeit, hinein ins Krisengebiet.

Viele Monate später ist Dmitriy immer noch in der Ukraine und kann das Land nicht mehr verlassen. In den ersten Wochen half er Familienmitgliedern, die Hilfe brauchten, sowohl finanziell wie praktisch, und arbeitete aktiv mit den Freiwilligen der Zivilschutztruppe zusammen.

Seitdem der Krieg in eine neue Phase übergegangen ist und sich weitgehend auf die Frontlinien in der östlichen Donbas-Region konzentriert, ist Dmitriy zu seiner regulären Arbeit zurückgekehrt und trägt zur Entwicklung strategisch wichtiger Webanwendungen für ein an der Börse notiertes deutsches Unternehmen bei.

Als ich Mitte Juni mit ihm sprach, sagte er, dass er zu dem Entschluss gekommen war, dass der wichtigste Beitrag, den er zu den Kriegsanstrengungen leisten könnte, darin bestehe, zu seiner normalen Arbeit zurückzukehren, nachdem die erste Phase des Krieges vorüber sei und die russischen Truppen aus vielen Regionen zurückgedrängt worden seien.

Auf diese Weise würde er weiterhin das gute Gehalt eines erfahrenen Softwareentwicklers verdienen, das er sich durch seine berufliche Laufbahn erarbeitet hatte. Außerdem könnte er das Geld, das nach der Versorgung seiner Familie übrig bliebe, für Kriegszwecke spenden.

Dmitriy befindet sich derzeit in einer kleinen Stadt innerhalb der Ukraine, die sich in ausreichender Entfernung von den Kämpfen an der Front befindet und aktuell nicht von russischen Luft- oder Raketenangriffen betroffen ist. Seit Ende April hat er sich wieder an seinen Arbeitsrhythmus als Frontend-Softwareentwickler gewöhnt und arbeitet remote von seiner Mietwohnung aus. Außerhalb der Arbeitszeit tut er weiterhin, was er kann, um seinen Verwandten zu helfen. Dabei ist er sich nicht sicher, wann er seine junge Familie in Krakau wiedersehen wird.

Die Bedeutung der ukrainischen IT-Fachkräfte für die digitale Wirtschaft des Westens – und den Kriegseinsatz

Dmitriy ist bei weitem nicht der einzige ukrainische IT-Fachmann, der remote arbeitet. Im ganzen Land gibt es Hunderttausende von ukrainischen IT-Fachkräften, die Web- und Softwareanwendungen für hauptsächlich westliche Unternehmen und Organisationen entwickeln oder verwalten.

Die Fähigkeiten dieser Mitarbeiter sowie ihre große Zahl sind für die digitale Wirtschaft des Westens absolut unerlässlich. Die Gehälter, die sie erwirtschaften (6000-8000 Euro pro Monat sind für einen erfahrenen Softwareentwickler keine Seltenheit, selbst bei Remote-Arbeit), sowie die von ihnen gezahlten Steuern sind für die

ukrainische Kriegswirtschaft unverzichtbar.



Trotz vieler Herausforderungen, zu denen auch eine fehlende Stromversorgung oder die ständigen Luftschuttsirenen gehören, hat sich der ukrainische IT-Dienstleistungssektor als bemerkenswert widerstandsfähig erwiesen – sehr zur Erleichterung der digitalen Wirtschaft des Westens.

Quelle: Krusche & Company GmbH



Im ganzen Land gibt es Hunderttausende von ukrainischen IT-Fachkräften, die Web- und Softwareanwendungen für hauptsächlich westliche Unternehmen und Organisationen entwickeln oder verwalten. Quelle: Krusche & Company GmbH

Darüber hinaus spenden viele großzügig für Wohltätigkeitsorganisationen, die die Kriegsanstrengungen unterstützen, indem sie Ausrüstung für die Soldaten und die Freiwilligen des Zivilschutzes kaufen, die Russlands gewaltige Kriegsmaschinerie aufzuhalten versuchen. Zudem werden zivile Einrichtungen unterstützt, um den Millionen von Ukrainern zu helfen, die nun nicht mehr in der Lage sind, zu arbeiten und dementsprechend kein regelmäßiges Einkommen wie vor dem Krieg mehr erzielen können.

Nicht alle haben die Möglichkeit, mobil zu arbeiten, sobald ihnen ein ruhiger Raum, ein Laptop und ein Internetanschluss zur Verfügung gestellt werden. Der IT-Sektor der Ukraine, der vor dem Krieg absolut florierte, bietet jedoch diesen Vorteil. Er hat sich bei der Bewältigung der Kriegsrealität auf dem Territorium des Landes als ebenso "agil" erwiesen wie die Fachkräfte bei der Entwicklung digitaler Produkte, welche nach wie vor einen Motor der lokalen und globalen Wirtschaft darstellen.

Vor dem Einmarsch Russlands verfügte die Ukraine über schätzungsweise 289.000 IT-Fachkräfte und damit über einen der höchsten Bestände an Softwareentwicklern in Europa. Direkt oder indirekt über IT-Outsourcing-Dienstleister sind zahlreiche westeuropäische und nordamerikanische Unternehmen auf Softwareentwickler und andere IT-Experten aus der Ukraine angewiesen.

Branchenberichten zufolge sind 75 % der Fachkräfte Männer, von denen sich die große Mehrheit noch in der

Ukraine aufhält. Einige von ihnen sind in den aktiven Militärdienst eingetreten, entweder in die reguläre Armee oder in die zivilen territorialen Verteidigungsdienste, die meisten arbeiten jedoch normal weiter. Dabei sind einige näher an den Kriegsschauplätzen als andere.

IT-Dienstleistungen – eine Wachstumsindustrie

Laut dem Bericht "Tech Ukraine 2021" führte das Land im Jahr vor der Invasion IT-Dienstleistungen im Wert von schätzungsweise 7 Milliarden Dollar aus. Das entspricht etwa dem Doppelten der Einnahmen aus dem Gasübertragungsnetz, das durch das Land verläuft und russisches Gas in den europäischen Raum transportiert. Die Exporte von IT-Dienstleistungen waren außerdem zweimal so hoch wie der Gesamtwert des ukrainischen Maschinenbausektors und entsprachen einem Viertel der Agrarexporte, des größten Wirtschaftszweigs des Landes.

Doch während der Export von Nahrungsmitteln und Rohstoffen im Jahr 2020 um 8,9 % zunahm, lag das Wachstum der Exporte von IT-Dienstleistungen bereits bei 24,7 %. Der Wert der ukrainischen IT-Exporte hatte sich in den drei Jahren bis 2020 verdoppelt. Öffentliche Informationsquellen schätzen das Wachstum der ukrainischen IT-Dienstleistungsexporte auf 35 % allein in den ersten drei Quartalen des Jahres 2021.

Der Export von IT-Dienstleistungen trug in den letzten Jahren entscheidend zum allgemeinen Wirtschaftswachstum der Ukraine bei. Das schnelle Wachstum hat zu einer verstärkten Zusammenarbeit zwischen westlichen Unternehmen und ukrainischen IT-Fachkräften geführt, wobei viele dieser Unternehmen dringend auf diese Fachkräfte angewiesen sind.

In einer vom Krieg zerrütteten Wirtschaft, in der viele Sektoren, insbesondere die Landwirtschaft, schwer geschädigt sind (die Weltbank prognostiziert einen Rückgang der ukrainischen Wirtschaft um 45 % in diesem Jahr), ist das Fortbestehen des IT-Dienstleistungssektors außerdem absolut essentiell – sowohl für die Steuereinnahmen des Landes als auch für die lokale Wirtschaft. Die Gehälter der ukrainischen Softwareentwickler sichern heute oft den Lebensunterhalt ganzer Familien und bringen viel Geld in die Kassen der lokalen Unternehmen.

Im ukrainischen Berggebiet der Karpaten beispielsweise arbeiten viele IT-Fachkräfte von zu Hause aus, so Ivan Nevmerzhytskyi, ein weiterer IT-Fachmann von K&C, der in Dnipro wohnt und von dort aus arbeitet. Sie generieren ein wertvolles Einkommen für Hotels, Pensionen und andere lokale Unternehmen. Ähnliches gilt für IT-Fachkräfte, die in Städten wie Ivans Heimatstadt Dnipro oder anderen Städten leben.

Arbeitsplatz Sumy: IT-Dienstleistungen in schwierigen Kriegszeiten

Ivans K&C-Kollege Sergei Bondarenko, ein leitender QS-Techniker, der für ein in London ansässiges FTSE 100-Unternehmen an digitalen Projekten arbeitet, befand sich zu Beginn des russischen Angriffs in unmittelbarer Nähe der Front. Er arbeitet in Sumy, einer mittelgroßen Stadt mit einer Vorkriegsbevölkerung von etwa 260.000 Einwohnern.

Nur 50 Kilometer von der russischen Grenze entfernt, im Nordosten der Ukraine gelegen, wurde Sumy am ersten Tag des Krieges angegriffen und zeitweise

besetzt – bis zum 8. April, an dem die russischen Truppen aus der Stadt und der Region zurückgedrängt wurden. Seitdem konnten die Truppen im Grenzgebiet zurückgehalten werden, wobei sich die meisten aktiven Kämpfe derzeit auf die weiter südlich gelegene Region Donbas konzentrieren.

Sergej sowie seine Frau entschieden sich dafür, in Sumy zu bleiben, statt aus dem gefährlichen Grenzgebiet zu Russland nach Westen zu fahren, zumal sie ein Baby haben, das zum Zeitpunkt des Einmarsches erst wenige Wochen alt war. Irgendwann machten sie sich dann doch auf den Weg, kehrten aber um, als klar wurde, dass sie in einem 15-stündigen Stau außerhalb der Stadt feststecken würden. Sie befürchteten, dass sie bei Angriffen leichte Ziele werden könnten.



Seit der Rückeroberung der Stadt sowie der Region durch die ukrainischen Streitkräfte und der Wiederherstellung der Stromversorgung geht Sergej wieder seiner regulären Arbeit nach. Er erklärt, dass ihm die achtstündige Arbeitszeit dabei hilft, sich vom Krieg abzulenken, sich um sein kleines Kind zu kümmern und Spenden für wohltätige Zwecke zu tätigen.
Quelle: Krusche & Company GmbH

Da Sumy nicht mit Strom versorgt wurde, konnte Sergej nach der Invasion etwa einen Monat lang nicht arbeiten. In dieser Zeit meldete er sich freiwillig zu den zivilen Streitkräften und erledigte, was immer von ihm verlangt wurde. Außerdem brachten er und seine Freunde regelmäßig Lebensmittel und andere Hilfsgüter wie Zigaretten zu den Soldaten an die Front, welche nur eine halbe Autostunde entfernt war.

Seit der Rückeroberung der Stadt sowie der Region durch die ukrainischen Streitkräfte und der Wiederherstellung der Stromversorgung geht Sergej wieder seiner regulären Arbeit nach. Er erklärt, dass ihm die achtstündige Arbeitszeit dabei hilft, sich vom Krieg abzulenken, sich um sein kleines Kind zu kümmern und Spenden für wohltätige Zwecke zu tätigen.

Er begrüßt die Solidarität und Flexibilität, welche die westlichen Arbeitgeber den ukrainischen IT-Fachleuten entgegenbringen, beispielsweise indem sie ihnen während der Zeit zu Kriegsbeginn, in der sie nicht arbeiten konnten, ihr Gehalt weitergezahlt haben. Außerdem erlauben sie inzwischen flexible Arbeitszeiten, die den Luftschuttsirenen Rechnung tragen (auf die Sergej nun nicht mehr unbedingt mit dem Gang in den Luftschuttkeller reagiert, sondern bei geringer Gefahr manchmal auch in der Wohnung im zweiten Stockwerk bleibt).

Sergej hat sich inzwischen so sehr an das Geräusch von Granaten gewöhnt, dass er oft nur erleichtert lächelt, wenn er während Spaziergängen mit seinem Hund Explosionen hört. Er kann jetzt sehr gut einschätzen, ob sich die Explosionen in einer sicheren Entfernung befinden. Diese Art von Stoizismus hat zusammen mit der anhaltenden Unterstützung durch Arbeitgeber aus Westeuropa und anderen Ländern dafür gesorgt, dass die ukrainischen Exporte von IT-Dienstleistungen weiterhin stabil bleiben.

Ukrainische IT-Spezialisten wie Dmitriy M., Ivan und Sergey waren bereits vor dem Krieg sehr wichtig für die lokale Wirtschaft. Heute sind sie absolut existenziell. Ohne ihr Einkommen, das sie oft großzügig mit Verwandten teilen, die unter den derzeitigen Bedingungen keine alternativen Einkommensquellen haben, wäre die bereits schwer angeschlagene ukrainische Wirtschaft in einer noch schlechteren Lage.

Westliche Unternehmen, die auf ihre Expertise angewiesen sind, hätten zudem große Schwierigkeiten, die Lücke auf dem internationalen Arbeitsmarkt für IT-Fachkräfte zu schließen, da dort ohnehin ein großer Personalmangel herrscht.



Einer der ukrainischen IT-Fachleute ist der K&C-Mitarbeiter Sergej Bondarenko, ein leitender QS-Techniker, der für ein in London ansässiges FTSE 100-Unternehmen an digitalen Projekten arbeitet. Er befand sich zu Beginn des russischen Angriffs in unmittelbarer Nähe der Front. Er arbeitet in Sumy, einer mittelgroßen Stadt mit einer Vorkriegsbevölkerung von etwa 260.000 Einwohnern. Quelle: Krusche & Company GmbH

Weitere Informationen unter:

www.kruschecompany.com/de

Klimakrise oder schon Klimakatastrophe? – Impressionen aus Australien

von Wolf Heidecker

Australien hat sich vor gut 55 Millionen Jahren durch stetige Drift weg von anderen Festlandteilen, die einst Gondwanaland ausmachten, einschließlich der Antarktis als eigenständiger Kontinent etabliert.

Aufgrund seiner relativ geringen Größe im Vergleich zu anderen Erdteilen war die australische Landmasse schon früh prädestiniert, sich als Insel anders zu entwickeln als seine ehemaligen "Nachbarn". Diese Erdteile waren bedingt durch ihre geographische Position in den Weltmeeren - überwiegend weiter entfernt von den arktischen Polen - einer größeren Variation von klimatischen Veränderungen ausgesetzt. Obwohl natürlich auch Australien Hitze-/Trocken- und Kälteperioden (Eiszeiten) erlebte. Flora und Fauna nutzten die Möglichkeit, in andere Gebiete umzusiedeln, um dort eine neue Lebensgrundlage zu schaffen, wenn bestehende Bereiche keine adäquaten Voraussetzungen boten, wobei die "Insel" logischerweise weniger Platz dafür zur Verfügung hatte.

Es ist bezeichnend, dass in Australien mit den Aborigines Angehörige der ältesten durchgehend bestehenden Kultur lebten und in kleiner Anzahl immer noch leben. Sie haben bis zur ihrer "Entdeckung" durch die Engländer im Jahr 1788 aufgrund ihrer Einstellung zur Natur und dem Leben auf der Erde generell seit nachweislich mindestens 40,000 Jahren in Harmonie mit der Natur co-existiert, sie offenbar als ganzheitlich verstanden und mit Respekt behandelt.

Mit der Kolonisierung wurden nicht nur die australischen Ureinwohner radikal dezimiert, sondern auch die Natur, die nach europäischem Muster 'genutzt' und 'ausgenutzt' wurde, unweigerlich und unumkehrbar verändert.

Von Zweifeln am Klimawandel und dessen Folgen wird mit Bezug auf Australien immer wieder angeführt, dass es hier seit jeher extreme Trockenzeiten gab, Buschfeuer oder Überflutungen das Land regelmäßig heimsuchten, tropische Stürme und Orkane das Land überzogen. Und früher habe es ja auch in Australien eine Eiszeit gegeben.

Unbestritten, seit europäische Siedler mit systematischen Wetteraufzeichnungen in Australien begonnen haben, wurden viele regelmäßig auftretende Extrem-Wetterereignisse registriert. Climatechange-Skeptiker nutzen diese Erkenntnisse jedoch als "Beweis", dass das ja für diesen Kontinent ein normaler Zustand sei.

Es ist allerdings genau diese Statistik, die heutzutage beweist, dass die Anzahl der extremen Wetterereignisse pro Jahr insgesamt stetig zugenommen hat, heißt, in immer kürzeren Abständen Überschwemmungen, Buschfeuer und Trockenheiten auftraten, was sich obendrein durch ihre ansteigende Intensität und folglich in einer markanten Schadensbilanz ausdrückt.

Klimakrise oder schon Klimakatastrophe? Was versteht man unter "Krise" und wo fängt die "Katastrophe" an...

Eine Krise ist der Tiefpunkt eines Konfliktfalls. Dies gilt für eine tatsächliche, faktisch nachvollziehbare, aber auch für eine subjektiv so empfundene Situation, die deshalb als nicht weniger ernsthaft gelten sollte. Aus optimistischer Sicht kann eine Krise überwunden werden, allerdings muss immer in Betracht gezogen werden, dass sie auch zum Scheitern der entsprechenden Angelegenheit führen kann. Viele Krisen wären vermeidbar, da oft eindeutige Signale bereits eine Krise erkennen lassen, meist ihre Vorboten erkennbar waren, aber ignoriert wurden.

"Generell spricht man von einer Katastrophe, wenn das Leben, die allgemeine Gesundheit oder die lebensnotwendige Versorgung der Bevölkerung, das Leben von Nutz-, Haus- und anderen Tieren, erhebliche Sachwerte oder die natürlichen Lebensgrundlagen in so ungewöhnlichem Maße gefährdet oder beeinträchtigt sind, dass Regierungen und Behörden alle, normalerweise gesetzlich festgelegten, Katastrophenschutzmaßnahmen aktivieren, um den Katastrophenfall zumindest so weit wie möglich geografisch oder sozial einzuschränken, mit dem Ziel, ihn damit in den Griff zu bekommen, um eine totale Zerstörung abzuwenden."

Anfang Dezember 2022 führten in weiten Teilen von Queensland, New South Wales und Victoria bislang in dieser Menge und Kürze der Zeit nie registrierte Regenfälle zu enormen Überschwemmungen und dem Anschwellen des Murray/Darling Fluss-Systems, was glücklicherweise nur wenige Menschenopfer gefordert hat. Im Wesentlichen wurden aber landwirtschaftliche Flächen mit Blick auf Ernte und Neusaat für eine nicht absehbare Zeit unbrauchbar gemacht. Das Ausmaß der Zerstörung bestimmt inzwischen die Entwicklung der Lebensmittelpreise im ganzen Land. Und das zu einer Zeit, in der von der Regierung und entsprechenden Katastrophenschutzorganisationen die ersten ernsthaften Warnungen, sich rechtzeitig auf die kommenden hochsommerlichen Buschbrände vorzubereiten, die in den auf der anderen Seite wieder vollkommen ausgetrockneten Gebieten (hauptsächlich Grasland) zu erwarten sind, herausgegeben werden.

Für viele Jahre wurde Australien als das Land am Ende der Welt angesehen, ein exotisches Reiseziel, das mehr oder weniger vom Rest der anderen Erdteile und deren Problemen abgekoppelt war. Unglücklicherweise haben viele Australier ähnlich gedacht. So wurde nicht nur Australiens Energie-Infrastruktur auf die offensichtlich unerschöpflichen fossilen Ressourcen wie Kohle und Erdgas aufgebaut. Vor dem Hintergrund, dass diese obendrein zu gefragten Exportgütern und damit eine der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren wurden, entwickelte sich auch ein ra-

tionaler wie moralischer Abstand zu weltweiten Folgen der uneingeschränkten Nutzung fossiler Brennstoffe.

Nachdem Reisen nach down-under immer erschwinglicher wurden, was Hand in Hand ging mit der Entwicklung der internationalen Kommunikationsgesellschaft, und der immer engeren Einbindung Australiens in internationale Wirtschaft und Politik, begann sich das Selbstverständnis, aber auch der Einfluss des Landes in der internationalen Gemeinschaft zu ändern.

Australien hatte schon seit langer Zeit seine hochgradige Steinkohle nach Deutschland exportiert, wo sie besonders von der Stahlindustrie sehr geschätzt wurde und wird. Nach den jüngsten Engpässen in der Gasversorgung durch Russland, das Deutschland ja, wie viele andere Staaten, darunter auch Australien, wegen des Krieges in der Ukraine mit ernsthaften Sanktionen belegt hat, mussten neue Flüssiggaslieferanten gefunden werden, besonders mit Blick auf den anstehenden Winter. Was lag also näher, auch beim weit entfernten Australien nachzufragen, das bislang schon den überwiegenden Teil seiner Gasvorkommen in alle möglichen Länder verkauft hat. Das gerade in Wilhelmshaven eröffnete schwimmende Importterminal für Flüssigerdgas, eines der fünf, die gechartert werden sollen (Brunsbüttel, Stade, Lubmin) ist auch für die australische Rohstoff-Industrie ein willkommenes Abnehmer – der obendrein die Umwelt mit australischer Kohle und Gas weit weg vom heimischen südlichen Teil der Erdkugel belastet.

Im Jahr 2022 hat die neugewählte Labor-Regierung zum ersten Mal in der Geschichte Australiens ein spezielles 'Ministerium für Klimawandel und Energie' eingerichtet, das nun eng mit dem 'Ministerium für Umwelt und Wasserfragen' zusammenarbeitet, sowie dem 'Ministerium für Rohstoffvorkommen', dessen Hauptaugenmerk auf die Interessen von West Australien mit seinen größten, für die australische Wirtschaft relevanten Bergbauunternehmen, gerichtet ist.

Darüber hinaus haben im neuen australischen Bundestag (Federal Parliament/Canberra) nun auch einige Abgeordnete der "Grünen" zusammen mit einer inzwischen beachtlichen Zahl von Parteiunabhängigen, die sich Umweltschutz auf die Fahnen geschrieben haben, eine gewichtige Stimme, die die Regierung grundsätzlich in ihren Bemühungen um verstärkten Umwelt- und Klimaschutz unterstützen.

Das australische Volk hatte die weitgehend industrieorientierte Vorgängerregierung der konservativen Liberal Party (2009 bis 2022) nicht zuletzt wegen deren Umweltpolitik abgewählt.

Grundsätzlich gibt es in Australien einen Konsens zwischen Politik und Wirtschaft, dass der Klimawandel und seine Folgen durchaus auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen sind. Insoweit dient der verstärkte Einsatz finanzieller Mittel und wissenschaftlicher Entwicklungskräfte beider Seiten der Förderung erneuerbarer Energien. Von den jeweiligen Regierungen in den Bundesländern beschlossene Zuschussmaßnahmen zum Ein- und Ausbau privater Solaranlagen lassen dabei schon ganze Dörfer entstehen, die elektrische Energie aus 'Solar-Feldern' beziehen. Die Einrichtung von Windenergie-Anlagen nimmt ebenso stetig zu.

Dennoch, wie immer, wenn es große Umdenkungsprozesse gibt, lassen sich spürbare Ergebnisse in der Regel nicht in einer Generation verwirklichen. Leider auch dann nicht, wenn in der Bevölkerung weitgehend

Verständnis besteht, dass etwas getan, geändert werden muss.

Im Übrigen kann und darf man in Gesellschaft und Politik die menschliche Psyche, die Psychologie des Machbaren nicht außer Acht lassen. Letztlich bleiben egoistische Überlegungen, das Streben nach persönlichem Komfort, Macht und Einfluss (angefangen von der kleinsten sozialen Einheit) die Richtschnur individuellen Handelns. Die freiwillige Aufgabe von Privilegien zum Wohl der Gemeinschaft ist und bleibt voraussichtlich für immer ein theoretisches Modell.

Es wird stets Individuen geben, ja sogar ganze Gruppen, darunter möglicherweise auch Politiker, die mit ehrlichem Gewissen 'echte' Veränderungen angehen und auch umsetzen wollen – doch die meisten Regierungssysteme sind nicht geeignet, solches Umdenken Realität werden zu lassen, und viele kulturelle und andere Faktoren sind ebenso Veränderungen nicht dienlich. In Australien herrscht immer noch das Denken vor "It'll do, don't worry".

Die Krise ist sicher schon da – leider sehe ich nichts, was den Weg in die Katastrophe aufhalten könnte, bremsen vielleicht, aber aufhalten...

Interessanterweise gibt es keine religiösen oder philosophischen Schriften, die darauf ansprechen oder die feste Hoffnung vertreten, dass Menschen auf dieser Erde echtes Glück und Zufriedenheit finden und verbreiten könnten. Alle vertrösten auf das "Danach" oder drohen damit. Wahrscheinlich aus gutem Grund.

Der schlechte Zustand unserer Umwelt ist wissenschaftlich erklärt und weitgehend nachgewiesen. Es sind Fakten, nicht Interpretationen oder Untermauerungen von bestimmten Philosophien. Schönreden und die Verbreitung von optimistischen Visionen sind genauso wenig hilfreich wie ständiges Lamentieren. Jetzt, wo wirklich nur noch eine weltweit konzertierte Aktion irgendetwas bewegen könnte.

Es ist, wie es ist – und es sieht nicht so aus, als ob sich das grundlegend ändern wird.

Das Kind, das sein Spielzeug zerlegt, um hinter das 'Geheimnis des Seins' zu kommen... Doktor Faust.

Das soll nicht heißen, wir sollten gleich alles hinschmeißen und uns nur noch um uns selbst kümmern. Vielleicht ist die australische Devise "It'll do, don't worry, let's make the best of it" zumindest noch auf gewisse Zeit der beste Weg, ein guter Mensch mit Blick auf die Umwelt und die Mitbürger/innen zu sein.

Über den Autor:

Wolf Heidecker ist ausgebildeter darstellender Künstler/Theaterregisseur, Produzent und Betriebswirtschaftler. Er leitet seit 2001 sein unabhängiges Kunstmanagement-Unternehmen WHAM (Wolf Heidecker Arts Management). 1997 kam Wolf Heidecker nach Australien mit mehr als 25 Jahren Erfahrung als künstlerischer Leiter, Verwaltungs- und PR-Beauftragter, Tourmanager und Geschäftsführer/General Manager bei verschiedenen deutschen Opern- und Theaterkompanien.

In Australien arbeitete Wolf Heidecker als Orchestermanager in Brisbane und als Geschäftsdirektor für Australiens renommierten Flying Fruit Fly Circus in Albury-Wodonga, bevor er nach Werribee zog, wo er das "Wyndham Cultural Centre" leitete.

Weiteres auf Wolf Heideckers Website:
wolfsperformingartsmanagement.com

Notstands-Zeiten – Was uns zu tun bleibt...

Die neuen Berichte des Weltklimarats und des Club of Rome von Annette Schlemm

Dass es nicht mehr nur „Fünf vor Zwölf“, sondern bereits mindestens „Fünf nach Zwölf“ ist, beginnt sich herumzusprechen. Der Bericht des Weltklimarats (IPCC) zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels von 2018 hatte vier Szenarien, bei denen dieses Ziel noch einzuhalten wäre, vorgestellt: Ein Szenarium geht von einer starken Senkung des Energieverbrauchs, um fast 60% bis 2050 bei einer Erhöhung der Kernenergie um 150% (!), aus. Die anderen drei Szenarien, mit denen die globale durchschnittliche Temperaturerhöhung auf 1,5 Grad begrenzt werden könnten, steigern auch die Kernenergienutzung auf das Doppelte bis fast das 4,7-fache und benötigen zusätzlich sogenannte „negative Emissionen“, also das unverantwortliche Versprechen, ab ca. 2050 maßgebliche Mengen an CO₂ wieder aus der Luft entfernen zu können. Inzwischen sind fast weitere 5 Jahre ins Land gezogen, in denen es aufgrund der Sanktionen gegenüber Russland einerseits einen Push für erneuerbare Energien geben könnte, aber global gesehen ein enormer Auftrieb von fossilen Energiequellen erfolgt. Das Energiesparszenario wird nirgendwo in Angriff genommen, wir sind also letztlich schon auf die Plan B-Versionen mit den „negativen Emissionen“ festgelegt, die mit gutem Recht als „ungerechtes Glücksspiel mit hohem Einsatz“ (Anderson, Peters 2016: 183) bezeichnet werden.

In den vergangenen zwei Jahren erschien nun der aktuellste IPCC-Bericht, der inzwischen 6. Sachstandsbericht, in den üblichen drei Teilen: I: zur naturwissenschaftlichen Basis, II: zu den Folgen, zur Anpassung und zur Verwundbarkeit gegenüber den Folgen, III: zur Milderung des Klimawandels. Der dritte Teil geriet für kurze Zeit in die Schlagzeilen, weil Wissenschaftler*innen von *Scientist Rebellions* eine Version geleakt (also unerlaubt vorfristig veröffentlicht) hatten, die noch nicht der politischen Begutachtung und glattschleifenden Änderungen unterworfen gewesen war (vgl. Schlemm 2021). Ein stichpunkthafter Vergleich mit der später verabschiedeten Version zeigt, dass manche heftige Formulierungen zwar noch drin sind, aber an versteckterer Stelle; anderes wurde tatsächlich in der Aussage abgeschwächt, wozu wir weiter unten noch ein Beispiel sehen werden.

Der 6. Sachstandsbericht sieht es als „unumstritten“ an, dass es der menschliche Einfluss ist, der zu einer Erwärmung der Erde, der Ozeane und Luftmassen führt (AR 6 WGI: SPM-4). Jede der letzten Dekaden war wärmer als die vorherigen und der Anstieg der globalen Oberflächentemperatur beträgt mittlerweile etwas über ein Grad, über Landflächen und in der Arktis sogar mehr. Der durchschnittliche Meeresspiegel ist zwischen 1910 und 2018 um 20 cm gestiegen, wobei die Rate des Wachstums sich fast verdreifacht hat. (ebd.: SPM-5) Die neuen Szenarien, also mögliche Entwicklungspfade der Temperaturerhöhung, beinhalten keins mehr, das unter oder bei 1,5-Grad bleiben würde und nur 2 von 5, die unter 2 Grad bleiben könnten. (ebd.: SPM-13). In der Nähe

von 1,5 Grad können wir demnach nur bleiben, wenn nur noch ungefähr 550 Gt CO₂ emittiert werden, bis die „Netto Null“ erreicht ist (AR6 WGIII, SPM-31). Dazu ist „eine schnelle und tiefgreifende und in den meisten Fällen sofortige Verringerung der Treibhausgasemissionen in allen Sektoren“ (ebd.: SPM-32) notwendig. Dazu gehört, dass das Energiesystem auf erneuerbaren Energien basiert, dass weniger Energie benötigt wird und insgesamt eine nachhaltige Entwicklung und eine Veränderung der Entwicklungspfade erreicht wird. (ebd.: TS-40)

Jedes Zehntelgrad Erwärmung gefährdet die menschliche Gesundheit, die Integrität der Biosphäre und großräumige klimatische Bedingungen, die für die Landwirtschaft in aller Welt wichtig sind. Das heißt: auch bei einer Überschreitung der bisher als Grenzlinie angenommenen 1,5 oder gar 2 Grad muss gegen jede weitere Erhöhung der Temperatur gekämpft werden. Im Laufe der Zeit veränderten sich die Einschätzungen der Risiken im Verlauf der Forschungen so, dass nun bereits bei geringeren Temperaturerhöhungen dramatische Folgen zu befürchten sind. Während man im 4. Sachstandsbericht 2007 noch annahm, so etwas wie ein Kippen von wichtigen Kipp-Elementen würde erst ab 3 Grad zu befürchten sein, weiß man heute, dass das bereits jetzt, bei einem Grad global durchschnittlicher Erwärmung, passieren kann (vgl. Zommers et al. 2020: 522). Bei 3 Grad dürften die wichtigsten Kipp-Elemente mit Sicherheit gekippt sein, was Klimawissenschaftler*innen als „katastrophal“ bezeichnen (Xu et al. 2017: 1031ff.). Die Diagramme, bei denen die Temperaturanstiege kontinuierlich nach oben gehen (was schon schlimm genug ist) müssen eigentlich verändert werden und ab dem Erreichen dieser Werte nicht mehr bloß linear-kontinuierlich weiter gehen, sondern wegen der dadurch ausgelösten Selbstverstärkung der Erwärmung (wachsende Absorption von Wärme nach Verschwinden des Meereises, Freiwerden des Treibhausgases Methan durch Schmelzen des Dauerfrostbodens) „nach oben schnippen“.

Dabei erleben wir schon historische Ausnahmezeiten: Die CO₂-Konzentration ist so hoch, wie seit 2 Millionen Jahren nicht mehr, die Gletscher sind so weit zurückgegangen, wie seit 2000 Jahren nicht mehr usw... Dürren, Überschwemmungen, Hitzewellen usw. werden auch in unseren recht gemäßigten Klimazonen das „neue Normal“. Und dies bei einem global durchschnittlichen Anstieg von etwas über einem Grad. In diesem IPCC-Bericht werden die Folgen der weiteren Treibhausgasemissionen auch für unterschiedliche Regionen differenziert ausgewertet.

Bei dem, was der IPCC vorschlägt, um die Treibhausgasemissionen stark zu mindern, finden wir erstaunliche Dinge. Die ZEIT ONLINE titelt nicht umsonst: „Ein Aufruf zur Revolution“ (Fischer, Erdmann 2022). Es wird ein „rasche[r] und tiefgreifende[r] weltweite[r] Wandel in allen Bereichen der Treibhausgasemissionen [...] sowie beim Verbrauch und Verhalten“ (AR6 WGIII: 17-17) gefordert; es geht um „transformatorische Änderungen

der Produktionsprozesse" (SPM-38, C.5) und „disruptive Veränderungen in der Wirtschaftsstruktur (SPM -56, D.3.2). Wie das in einer kapitalistischen, geopolitisch, national und unternehmerisch auf Konkurrenz gepolten Wirtschafts- und politischen Struktur erreicht werden kann, steht in den Sternen.

Und was tun wir? Während die Treibhausgasemissionen zwischen 2010 und 2019 um 13% gestiegen sind, müssten sie in der Zeit zwischen 2019 und 2030 um 43% sinken und bis 2050 um 84%! Mit den versprochenen „national festgelegten Klimaschutzbeiträgen“ kann „keine Minderung nach 2030 mehr einen Pfad unter 1,5-Grad im 21. Jhd. erreichen“ (AR 6 WGIII SPM 15). Dass wir über 1,5 Grad hinauskommen, wird nun aber nicht besonders skandalisiert, sondern es wird nur vorsichtig angenommen, dass das ein nur zeitweises „über das Ziel Hinausschießen“ (engl.: Overshot) wäre. Wie immer wird in den IPCC-Berichten eine eher entdramatisierende Sprache gewählt, die auch die Klimabewegen eher einlullt, als eine alarmierende, wie es schon länger nötig wäre. Das können nun aber nicht nur die Beteiligten bei *Scientists Rebellion* nicht mehr verantworten, sondern inzwischen erschien der dringende Aufruf von anderen Wissenschaftler*innen (Kemp et al. 2022), mögliche katastrophische Verläufe des Klima-Umbruchs ernsthaft zu untersuchen, statt sie wegen ihrer scheinbaren Unwahrscheinlichkeit gar nicht mit zu berechnen. Die Kipp-Elemente sind etwa in den „normalen“ Klimamodellen noch nicht integriert, deshalb verlaufen die Ergebnisszenarien so linear und kontinuierlich weiter über die Werte hinaus, bei denen sie höchstwahrscheinlich gekippt sein werden. In diesem Artikel über das „Klima-Endspiel“ wird das Wort, das Klimawissenschaftler*innen bisher tunlichst vermieden haben, nämlich „katastrophisch“, ganze 46-mal verwendet. *Scientist Rebellion* ruft die Wissenschaftler*innen der Welt mittlerweile auf, einen offenen Brief zu unterzeichnen, in dem öffentlich bekannt wird, „dass es unvermeidlich ist, das 1,5°C-Ziel zu verfehlen“. Trotzdem soll nicht voll auf den „Plan B“ des Climate-Engineering (aka „Geoengineering“) gesetzt werden, sondern es sollen „die konservativsten Annahmen über das Potenzial negativer Emissionstechnologien zugrunde gelegt werden“, was verstärkte Forderungen an die Emissions-Senkung stellt. Außerdem wird gefordert, endlich den ärmeren Ländern wenigstens finanziell unter die Arme zu greifen, mindestens mit jährlich 100 Milliarden Dollar.

Dies wäre ein erster Ansatz, um nicht nur das „Klima zu schützen“, sondern Klimagerechtigkeit herzustellen. Im neuen IPCC-Bericht wird ganz klar festgestellt: dass 10% der Weltbevölkerung mit 34-45 Prozent zu den Treibhausgasemissionen beitragen, 40% der Weltbevölkerung mit 40-53% und 50% der Weltbevölkerung lediglich mit 13-15% beitragen (AR6 WGIII, SPM-9). In der geleakten Variante wurde noch deutlicher auf den Unterschied zwischen Reichsten und Ärmsten verwiesen: die ärmsten 10% tragen nur mit 3-5% zu den Emissionen bei (AR6 WGIII leaked, SPM-8). In diesem Zusammenhang rechnet die Organisation *Oxfam*, die derartige Vergleiche erarbeitet, aus, dass der Treibhausgasemissionen der reichsten 1 Prozent sich auf ein Dreißigstel

ihres aktuellen Wertes verringern müssen, die der 10 Prozent Reichen auf ein Zehntel und die ärmsten 50% müssten ihre Emissionen immer noch um die Hälfte reduzieren (wobei es auch bei diesen wieder Differenzierungen gibt) (Oxfam 2020:4)

Inzwischen gibt es, im Jahr 50 nach dem ersten Bericht über die „Grenzen des Wachstums“, einen neuen Bericht an den Club of Rome, betitelt mit „Earth for all“ (dt.: eine Erde für alle). Hier werden „fünf Kehrtwenden“ (Dixon-Declève u.a. 2022: 9) als notwendig angesehen. Es ist wirklich bemerkenswert, dass der „Übergang zum Einsatz sauberer Energien“ in der in ihrer Bedeutung gewichteten Aufzählung erst ganz zuletzt, also als fünfter Punkt kommt. An vierter Stelle steht der „Aufbau eines für Menschen und Ökosysteme gesunden Nahrungsmittelsystems“. Die ersten drei Kehrtwenden beziehen sich auf gesellschaftliche Aspekte: Als erstes muss die Armut in der Welt beendet werden, das ist verbunden mit dem zweiten Punkt, der „Beseitigung der eklatanten Ungleichheit“ und drittens mit der „Ermächtigung der Frauen“, letzteres auch, um dem Bevölkerungswachstum Einhalt zu gebieten. Diese Gewichtung folgt aus der Erkenntnis, dass die die Lösungen aus Gerechtigkeitsgründen heraus „für die Mehrheit akzeptabel sein [müssen], wenn sie nicht eklatant scheitern sollen...“ (ebd.: 107). Es geht eindeutig zentral um eine „Umverteilung des Wohlstands“, der „nicht verhandelbar“ ist (ebd.: 16). „Indem wir den materiellen Verbrauch der Reichsten in der Gesellschaft substantiell einschränken und intelligentere Wege beschreiben, um die Menschen mit dem zu versorgen, was sie wirklich brauchen, können wir mehr Raum dafür schaffen, dass die übrigen 99 Prozent ihren gerechten Anteil an den Ressourcen erhalten.“ (ebd.: 40) Umverteilung heißt hier mindestens, dass zehn Prozent der Menschen nicht mehr als 40% des Nationaleinkommens besitzen sollen (ebd. 17). Eine wichtige Methode der Umverteilung ist die Bezahlung der „Nutzung nationaler und globaler Gemeingüter“ durch den Privatsektor (ebd.: 18). Auch für Kohlenstoffemissionen soll bezahlt werden (ebd.) Die dadurch erzielten Einnahmen fließen in einen nationalen Bürgerfond, der „mittels einer allgemeinen Grunddividende gleichmäßig an alle Bürgerinnen und Bürger ausgeschüttet werden“ soll (ebd.). Dies soll „Arbeitnehmer*innen die Möglichkeit [verschaffen], Dumpinglöhne abzulehnen, und geben ihnen die Macht, sich gegen Ausbeutung zu wehren“ (ebd.: 118). Zwar beruhen diese Vorschläge noch auf durchaus kapitalistischen Grundlagen, denn „viele der Instrumente, die diesen Übergang ermöglichen, [sind] in unserem bestehenden System verwurzelt“ (ebd.: 213). Es soll jedoch eine „Wohlergehensökonomie“ entstehen, die gemeingutorientiert ist und „bei der es nicht darum geht, Geld zu bewegen, sondern den Menschen ein gutes Leben zu ermöglichen“ (ebd.: 48). Das Ausmaß der nötigen Veränderungen wird grundsätzlich nicht unterschätzt: „Unsere Analyse zeigt klar und deutlich, dass sich im kommenden Jahrzehnt die schnellste wirtschaftliche Transformation der Geschichte vollziehen muss.“ (ebd.: 19) Die Lösungen betreffen auch die makroökonomische Ebene und setzten nicht vorrangig Individuen unter moralische Verzichtsforderungen (ebd.: 221).

Der gesamte Bericht an den Club of Rome erscheint jedoch ziemlich vernunftgläubig, so als hätte den Entscheider*innen dieser Welt nur ein genügendes Maß an gutem Systemdenken gefehlt. Ökonomische Macht- und grundsätzliche Klasseninteressen

werden nicht angesprochen. Deshalb haben die Ratschläge wenig Aussicht auf eine Verwirklichung. Wenigstens werden „Bürgerversammlungen“ gefordert, die eine „Transformation der Wirtschaftssysteme“ fordern könnten (ebd.: 224). So weit sind noch nicht mal die radikalen Klimabewegten, auch wenn sie pauschal und plakativ öfter einen „Systemwechsel“ („System Change not Climate Change“) fordern. Ihre Forderung nach *Klimagerechtigkeit* ist jedoch im Bericht an den Club of Rome gut aufgenommen und mit Argumenten unterfüttert. Auch der Verweis auf eine an Gemeingütern basierenden Wohlergehensökonomie geht implizit weit über den real existierenden Kapitalismus hinaus und verweist implizit auf Visionen einer Gesellschaft des allgemeinen Commoning („Commonismus“), der den Kapitalismus als Gesellschaftsformation ersetzen soll (vgl. Meretz 2015).

Angesichts der verstrichenen Zeit wird jedoch die Tatsache, dass wir die Lebensgrundlagen bereits irreversibel geschädigt haben, einen großen Einfluss darauf haben, unter welchen Bedingungen wir welche Veränderungen in Angriff nehmen müssen und was wir daraus machen können. Es ist „Fünf nach Zwölf“: Wir befinden uns bereits „inmitten eines planetaren Notstands“ (Dixxon-Declève u.a. 2022: 9, vgl. S. 30). „Die globale Durchschnittstemperatur wird um weit über 2 Grad Celsius steigen [...], Große Bevölkerungsgruppen werden immer mehr extreme Hitzewellen erleben, verheerende Dürren, die zu häufigen Ernteaussfällen führen, Starkregen und steigende Meeresspiegel.“ (ebd.: 14). Verbunden sind solche natürlichen Veränderungen mit gesellschaftlichen Krisen; katastrophal wird es erst, wenn gesellschaftliche Vorsorge versagt und gar Kriege ausbrechen. Die Alternative ist hier wahrlich: Barbarei oder eine „Erde für alle“.

Es ist nicht abzusehen, ob es uns rechtzeitig gelingt, die Notbremse bei der Zerstörung von natürlichen und zivilisatorischen Grundlagen unseres Lebens zu ziehen. So ein Griff an die Notbremse ist eine Revolution, wie wir mit Walter Benjamin wissen. Der Begriff „Transformation“ macht es scheinbar erträglicher, sich die Umbrüche leichter und nicht so durchgreifend vorzustellen, wie es das Wort „Revolution“ transportiert. Denn schließlich haben die allermeisten von uns auch scheinbar etwas zu verlieren. Angesichts der geradezu erlebenden Krisenfolgen, die schon das Maß an Sicherheit, das wir sicher zu haben glaubten, angreifen, wird es noch schwerer, loszulassen und in den oben genannten offenen Versammlungen zu diskutieren, wie wir Gewohntes verlassen, um noch Schlimmeres zu verhindern. Es ist leichter, das Alte, in dem noch ein gewisses Maß an bürgerlichem Wohlstand gesichert war, zurückzufordern, als neue Wege zu beschreiten. Letzteres wird aber notwendig sein, denn sonst erleben wir eine „Notstandsbewältigung von oben“, statt uns „von unten her“ zu organisieren und eine gerechte „Welt für alle“ zu erkämpfen.

Literatur

- AR6 WG I: IPCC-Sachstandsbericht AR6 WGI: *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*.
- AR6 WG III: IPCC-Sachstandsbericht AR6 WGIII: *Climate Change 2022. Mitigation of Climate Change*.
- AR6 WG IIIleaked: IPCC-Sachstandsbericht AR6 WGIII: *Climate Change 2022. Mitigation of Climate Change*. Geleakte Version, Online: <https://scientistrebillion.com/we-leaked-the-upcoming-ipcc-report/>.
- Andersen, Kevin; Peters, Glen (2016): *The Trouble with negative emissions*. Science 354 (6309), 182-183. DOI: 10.1126/science.aah4567.
- Dixxon-Declève, Sandrine; Gaffney, Owen; Ghosh, Jayati; Randers, Jørgen; Rockström, Johan; Stoknes, Per Espen (2022): *Earth for all. Ein Survivalguide für unseren Planeten. Der neue Bericht an den Club of Rome, 50Jahre nach „Die Grenzen des Wachstums“*. München: oekom.
- Fischer, Linda, Erdmann, Elena (2022): *Ein Aufruf zur Revolution*. ZEIT ONLINE. Online: <https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2022-04/ipcc-bericht-klimaschutz-1-5-grad>.
- Kemp, Luke et al. (2022): *Climate Endgame: Exploring catastrophic climatechange scenarios*. Online: <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.2108146119>.
- Meretz, Stefan (2015): *Commonismus statt Sozialismus*. In: *Aufhebung des Kapitalismus*. Hamburg: Argument-Verlag. S. 259-277. (Siehe dazu auch: <https://keimform.de/2015/commo-nismus-statt-sozialismus-2/>)
- Oxfam (2020): *Confronting Carbon Inequality in the European Union. Why the European Green Deal must tackle inequality while cutting emissions*. Online: <https://www.oxfam.org/en/research/confronting-carbon-inequality-european-union>.
- Schlemm, Annette (2021): *Der geleakte IPCC-Bericht*. Online: <https://philosophenstuebchen.wordpress.com/2021/09/01/der-geleakte-ipcc-bericht/>.
- Schlemm, Annette (2022): *Eine Erde für alle!!!* Online: <https://keimform.de/2022/eine-erde-fuer-alle/>
- Xu, Yangyang; Ramanathan, Veerabhadran (2017): *Well below 2 °C: Mitigation strategies for avoiding dangerous to catastrophic climate changes*. Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 114, pp. 10315-10323.
- Zommers et al. (2020): *Burning embers: towards more transparent and robust climate-change risk assessments*. Nature, October 2020, Vo. 1, pp. 516-529.

Kontakt:

E-Mail: aschlemm@uni-bonn.de

Wikipedia: de.wikipedia.org/wiki/Annette_Schlemm

Impressum

BLICKPUNKT ZUKUNFT©

ISSN: 0720-6194

Herausgeber: Werner Mittelstaedt (W.M.)

Redaktionsanschrift: Ecksteins Hof 50,
D-45721 Haltern am See

E-Mail: werner.mittelstaedt-gzs@t-online.de

Website: www.blickpunkt-zukunft.com

Wikipedia: de.wikipedia.org/wiki/Blickpunkt_Zukunft

Redaktion: Werner Mittelstaedt (v.i.S.d.P.),
Mechthild Mittelstaedt (Beratung und Schlussredaktion)

Herstellung und Gestaltung:
Werner Mittelstaedt

Druck: Multionline GmbH
Heinrich-Dreyer-Straße 1, 27798 Hude

Diese Zeitschrift ist aus 100% chlorfrei gebleichtem Papier hergestellt worden, das bei der Herstellung die ISO-Norm 14001 erfüllt.

Copyright: Alle Rechte beim Herausgeber
Werner Mittelstaedt

Erscheinungsweise: Überwiegend zwei Ausgaben
im Jahr.

Nachdruckerlaubnis: Nachdruck, auch auszugsweise, von nicht ausdrücklich mit Nachdruckerlaubnis ausgewiesenen Artikeln nur mit schriftlicher Zustimmung des Herausgebers.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion oder die des Herausgebers wieder.

Energiepreiskrise wird zum Stresstest für den Aufbruch in die Klimaneutralität Klimaschutz-Index 2023 veröffentlicht von Germanwatch und NewClimate Institute

- **Dänemark, Schweden und Chile an der Spitze - große Öl- und Gasproduzenten Schlusslichter**
- **China größter Absteiger, nun gleichauf mit USA in schlechtester Kategorie**
- **Deutschland rutscht trotz verbesserter Klimapolitik um drei Plätze auf Rang 16**
- **Russland, Türkei, Ungarn: Drei Staaten durchweg als „sehr schlecht“ bewertet in der Kategorie Klimapolitik**

Scharm El-Scheich/Berlin (14. Nov. 2022). Die Energiepreiskrise zeigt derzeit eindrücklich, wie abhängig die Welt noch immer von fossilen Energieträgern ist. Doch es gibt eine Reihe von Staaten, die sich durch ambitionierte Schritte im Klimaschutz und einen zügigen Ausbau der Erneuerbaren Energien eine bessere Ausgangsposition erarbeitet haben als andere. Der heute von Germanwatch und dem NewClimate Institute veröffentlichte Klimaschutz-Index 2023 (CCPI) zeigt diese Vorreiter, aber auch diejenigen, die noch Nachholbedarf haben. Der Index vergleicht 60 der größten Emittenten weltweit hinsichtlich ihrer Klimaschutzbemühungen.

Die gute Nachricht: Staaten wie **Chile, Marokko** und **Indien** (Plätze 6 bis 8) zeigen in den letzten Jahren konstant gute Ergebnisse im CCPI und nähern sich den Spitzenreitern **Dänemark** und **Schweden** (Plätze 4 und 5) an. Die ersten drei Plätze bleiben leer, weil noch kein Staat auf einem 1,5 Grad-Pfad liegt. Die schlechte Nachricht: Der größte Emittent **China** fällt stark zurück und landet im neuen Index 13 Plätze verschlechtert in der Gesamtkategorie „sehr schlecht“, wo trotz einiger Verbesserungen in der Klimapolitik auch der zweitgrößte Emittent, die **USA**, noch zu finden ist (Plätze 51 und 52).

Prof. Niklas Höhne vom **NewClimate Institute**, einer der Autoren des Index: „Die Energiepreiskrise zeigt, dass ambitionierter Klimaschutz auch ökonomisch der einzig sinnvolle Weg ist. Alle Staaten sollten sich unabhängig machen von Kohle, Öl und Gas. Erneuerbare

Energien sind weltweit wirtschaftlicher als jedes neu gebaute konventionelle Kraftwerk. Investitionen in Energieeffizienz haben sich noch nie so ausgezahlt wie heute. Insbesondere die skandinavischen Staaten Norwegen, Schweden und Dänemark zeigen, wie ein zügiger und nachhaltiger Ausbau der Erneuerbaren aussehen kann.“

Verkehr und Erneuerbare Energien lassen Deutschland abrutschen

Deutschland hat sich im Vergleich zum Vorjahr um drei Plätze verschlechtert (Rang 16, noch knapp im Bereich „gut“). Die neue Bundesregierung erhält bessere Noten als die vorherige und die im 5-Jahres-Vergleich (2017 zu 2021) rückläufigen Pro-Kopf-Emissionen sorgen für gute Bewertungen beim Emissionstrend. Dagegen rächt sich jetzt die schwache Klimapolitik der vergangenen Jahre. Der seit 2020 stark gebremste Ausbau der Erneuerbaren und die nach Corona wieder sprunghaft gestiegenen Emissionen insbesondere im Verkehrssektor schlagen stark ins Kontor. Die schlechteste Teilplatzierung erhält Deutschland mit Rang 34 bei den Erneuerbaren Energien (nochmal fünf Plätze verschlechtert). Unter der letzten Regierung war insbesondere der Ausbau der Windenergie massiv eingebrochen. Wenn die Beschleunigungspakete der neuen Bundesregierung wirken, kann sich diese Platzierung in den nächsten Jahren wieder verbessern. Die beste Teilplatzierung Deutschlands ist Rang 12 bei der Bewertung der deutschen Klimapolitik der neuen Regierung (um sieben Plätze verbessert).

„Die Verschlechterung in der Gesamtplatzierung Deutschlands im Vergleich zum Vorjahr ist einerseits eine Folge des stark erlahmten Erneuerbaren-Ausbaus an Land bis 2020. Andererseits ist er Konsequenz der massiven Verfehlung der Klimaziele insbesondere im Verkehrs-, aber auch im Gebäudesektor“, erklärt **Jan Burck** von **Germanwatch**, einer der Autoren des Index. „Die Pläne zur Beschleunigung des Erneuerbaren-Ausbaus, die angekündigte Energieeffizienz-Offensive

und das konstruktive Auftreten Deutschlands bei Klimaverhandlungen schlägt bei der Bewertung der Klimapolitik positiv zu Buche. Negativ wirkt sich hingegen zum einen die Fixierung von Kanzler Scholz auf den überdimensionierten Ausbau von Flüssiggas-Importen und das Hochfahren von Kohlekraftwerken infolge der Energiepreiskrise aus. Zum anderen drückt auch die Arbeitsverweigerung des Ministers Wissing bei der Umsetzung der Klimaziele im Verkehr auf Deutschlands Bewertung.“

Dänemark top in fast allen Kategorien, Indien steigt weiter auf

Der große Vorreiter in Sachen Klimaschutz ist nach wie vor Dänemark. Wie schon im vergangenen Jahr überzeugt der Gesamtsieger des Index auch in fast allen Einzelkategorien und weist als einziges Land eine „gute“ nationale und sogar „sehr gute“ internationale Klimapolitik auf. Allein im Bereich Energieeffizienz hat Dänemark weiterhin Nachholbedarf und das Land droht nach aktuellem Stand seine Klimaziele für 2025 zu verfehlen. Man wird sehen, ob die neue Regierung die positive Tendenz fortsetzen wird.

Indien hat sich in der oberen Gruppe etabliert und noch um zwei Plätze auf Rang 8 verbessert. Das Land profitiert vor allem von noch immer geringen Pro-Kopf-Emissionen und vergleichsweise geringem Energieverbrauch. Auch der Ausbau der Erneuerbaren Energien erhält gute Noten. Die besten Kategorieplatzierungen erhält Indien beim Energieverbrauch (Rang 9) und der Klimapolitik (8.), allerdings reicht dafür in letztgenannter Kategorie die Bewertung „mäßig“. Der Emissionsanstieg ist allerdings noch so gravierend, dass Indien ohne transformative Politik in absehbarer Zeit abrutschen würde.

Von „gut“ bis „sehr schwach“: Breit gefächertes Feld bei EU-Staaten

Die **EU als Ganzes** klettert drei Plätze nach oben und verfehlt mit Rang 19 nur knapp die Kategorie „gut“. Hauptgrund für den Aufstieg ist eine bessere Bewertung in der Kategorie Klimapolitik, die auf die nachgeschärfte Zielerhöhung im Rahmen des Fit for 55-Pakets zurückzuführen ist. „Langfristig wird die EU im Klimaschutz-Index jedoch nur aufsteigen, wenn sie alle Mitgliedsstaaten unter anderem mit einem CO₂-Preis für Verkehr und Wärme dabei unterstützt, ihre Emissionen weiter zu senken. Dafür brauchen wir als Ausgleich für die sozial Schwächeren zudem einen starken sozialen Klimafonds“, sagt **Thea Uhlich** von **Germanwatch**, Co-Autorin des Klimaschutz-Index.

Denn derzeit ist das Bild bei den EU-Staaten höchst uneinheitlich: Neun befinden sich in der Kategorie „gut“, sieben in „schlecht“ und zwei gar in „sehr schlecht“. Dänemark und Schweden sowie Aufsteiger **Niederlande** (13., sechs Plätze hoch) rangieren weit oben, **Polen** (54.) und **Ungarn** (53.) hingegen in der untersten Kategorie „sehr schlecht“, was unter anderem auf die Bewertung in der Klimapolitik zurückzuführen ist.

Bemerkenswert ist die Leistung **Spaniens**, das sich im Vergleich zum Vorjahr in allen vier CCPI-Kategorien verbessert und um elf Plätze auf Rang 23 klettert („mäßig“). **Frankreich** hingegen fällt um elf Ränge auf Platz 28 zurück, was vor allem auf seine schlechtere Platzierung in der Kategorie Klimapolitik im Vergleich zum Vorjahr sowie eine nur schwache Bewertung bei den Erneuerbaren Energien zurückzuführen ist.

China nur bei Erneuerbaren „gut“ – USA bei Klimapolitik klar verbessert

Die größten Emittenten **China** (Rang 51) und die **USA** (Rang 52) finden sich in der Kategorie „sehr schlecht“ wieder. Mit einer Verschlechterung um 13 Plätze ist China der größte Absteiger des neuen Index. Das Land investiert zwar weiter in sehr großem Maße in Erneuerbare, schneidet aber insbesondere beim Emissionstrend (2016-2021) sehr schlecht ab. „China schafft es bisher nicht, die steigenden Emissionen zu drosseln und den Trend nachhaltig umzukehren. Beim Ausbau der Erneuerbaren Energien ist das Land zwar gut, aber das reicht nicht. Wenn dem Ausbau der Erneuerbaren jetzt auch ein Rückbau von Kohlekraftwerken folgt, kann China auch im CCPI wieder aufsteigen“, bilanziert Höhne.

Burck ergänzt: „Die USA klettern vor allem aufgrund Joe Bidens progressiver Klimapolitik im Ranking. Auch der Trend bei den Emissionen und Energieverbrauch zeigt in die richtige Richtung, allerdings ist das Emissionslevel pro Kopf im Vergleich noch sehr hoch. Bidens frisch geschnürtes Inflationspaket setzt beim Ausbau der Erneuerbaren Energien an und das ist auch dringend nötig: Die USA kommen in dieser Kategorie nur auf Platz 59.“

Die Schlusslichter im Gesamt-Index sind die ölreichen Länder **Iran** (63.), **Saudi-Arabien** (62.) und **Kasachstan** (61.). Bei der Klimapolitik-Bewertung sticht Russland negativ hervor: Es liegt mit 0,0 Punkten auf dem letzten Platz und löst damit Australien ab, das nach dem Regierungswechsel in der Klimapolitik um über 20 Plätze und in der Gesamtwertung um immerhin vier Plätze auf Rang 55 geklettert ist.

Hier finden Sie den Klimaschutz-Index (CCPI) 2023: <https://ccpi.org>

Zum Klimaschutz-Index: Der von Germanwatch und dem NewClimate Institute veröffentlichte Klimaschutz-Index (Climate Change Performance Index, CCPI) ist eine Rangliste von 59 Ländern plus EU gesamt, die zusammen für etwa 90 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich sind. Die kriegsgebeutelte Ukraine ist für dieses Jahr aus der Wertung genommen worden. Die vier bewerteten Kategorien sind: Treibhausgasemissionen (40%, Stand 2021), Erneuerbare Energien (20%, Stand 2020), Energieverbrauch (20%, Stand 2020) und Klimapolitik (20%, Stand 09/2022). Letztere basiert auf Experteneinschätzungen von Organisationen und Think Tanks aus den jeweiligen Ländern. In diesem Jahr haben den Index ca. 450 Expert:innen unterstützt.

Innerhalb der Kategorien Emissionen, Erneuerbare Energien und Energieverbrauch bewertet der Index auch, inwieweit die Länder angemessene Maßnahmen ergreifen, um auf einen Pfad zu gelangen, der mit dem Pariser Klimaabkommen vereinbar ist. Damit ist der Klimaschutz-Index ein wichtiges Instrument, das die Transparenz in der internationalen Klimapolitik erhöht und einen Vergleich der Klimaschutzbemühungen der einzelnen Länder ermöglicht. Er wird seit 2005 jährlich veröffentlicht.

Kontakte für Medien:

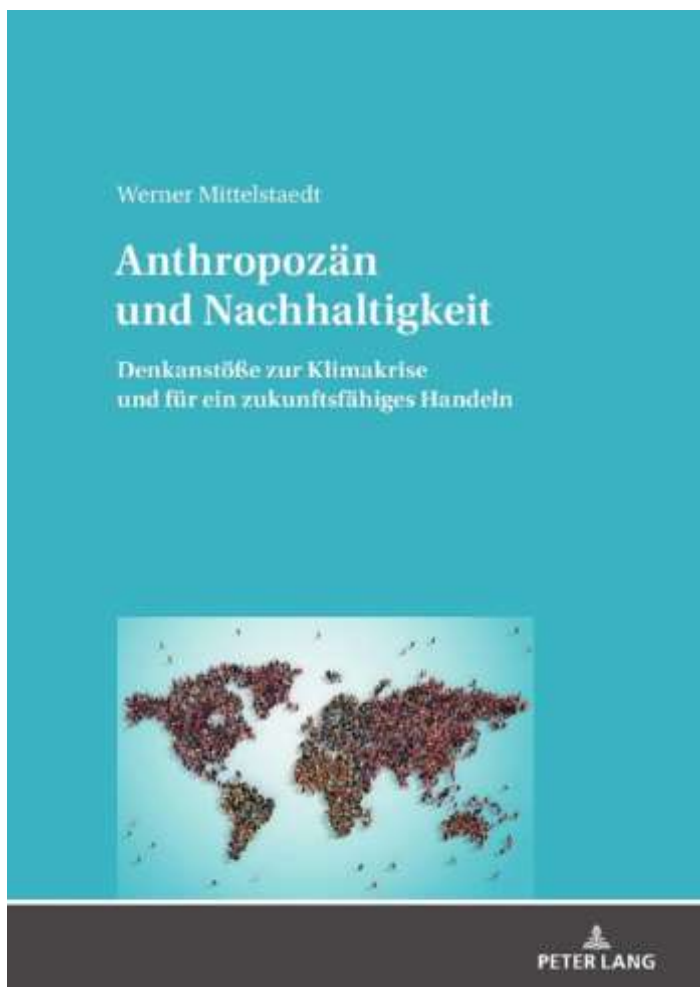
Stefan Küper und Katarina Heidrich,
Germanwatch: presse@germanwatch.org

Nicolas Fux, NewClimate Institute:
communications@newclimate.org

Werner Mittelstaedt

Anthropozän und Nachhaltigkeit

Denkanstöße zur Klimakrise und
für ein zukunftsfähiges Handeln



Peter Lang – Internationaler Verlag der Wissenschaften,
Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Warszawa,
Wien 2020.

242 Seiten, Hardcover, 4 farb. Abb., Personen- und
Sachregister, € 29.95, ISBN: 978-3-631-82523-1
(In allen E-Book-Formaten erhältlich!)

Was genau ist das Anthropozän und wie ist es entstanden? Welche Kräfte wirken in ihm? Wohin führt es die globale Zivilisation? Hat das Anthropozän die Klimakrise herbeigeführt? Gibt es durch das Anthropozän praktisch keine reale Nachhaltigkeit mehr? Was kann aus den vielen Krisen im Anthropozän gelernt werden?

Diese Fragestellungen werden gut lesbar und anschaulich auf dem aktuellen Stand der Dinge behandelt. Auf dieser Basis stellt der Autor einen detaillierten Plan zur Abschwächung der Klimakrise vor, der durch einzelne Staaten verwirklicht werden könnte. Außerdem präsentiert er ein Konzept zur Erzielung realer Nachhaltigkeit und begründet, warum das Anthropozän als neues Erdzeitalter ausgerufen werden sollte. In diesem Kontext geht der Autor auch auf die Coronavirus-Pandemie ein.

Das Buch schließt mit der Aufforderung, die »zweite Aufklärung« voranzutreiben. Sie ist notwendig, um das noch verbleibende Zeitfenster von wenigen Dekaden zu nutzen, damit das Anthropozän zukunftsfähig wird.

Aus dem Inhaltsverzeichnis

Erster Teil: Macht euch die Erde untertan! / Die große Beschleunigung seit dem Jahr 1950 / Acht zukunftsgefährdende Megatrends / Droht der Untergang der globalen Zivilisation? / Das Anthropozän – das Zeitalter des Menschen / Warum das Anthropozän offiziell ausgerufen werden sollte

Zweiter Teil: Wege aus der Klimakrise – Zukunftsfähigkeit sichern / Der Blick auf die Erde / Nicht unrealistische Sofortmaßnahmen / Notwendigkeiten für die zukunftsfähige Weltgesellschaft:
a) Wertorientierungen und Denkmuster
b) Handlungsmuster

Dritter Teil: Die zweite Aufklärung oder »Nach uns die Sintflut«

Glossar: Zukunftswissen im Anthropozän

»Anthropozän und Nachhaltigkeit« behandelt auch ausführlich den militärisch-industriellen Komplex sowie die Gefahren und ökologischen Folgen durch konventionelle, atomare, biologische und chemische Waffen!

Rezensionen und Buchvorstellungen (Auswahl):

Rezension der Zeitschrift pro zukunft - Robert Jungk Bibliothek für Zukunftsfragen durch Hans Holzinger:

www.prozukunft.org/buecher/anthropozaen-und-nachhaltigkeit

Rezension in der Zeitschrift Spektrum der Wissenschaft durch Martin Schneider:
www.spektrum.de/rezension/buchkritik-zu-anthropozaen-und-nachhaltigkeit/1762122

Rezension im blog.energizing.de
durch Joerg Bergmann (siehe: blog.energizing.de)

Buchvorstellung in der Westdeutsche Allgemeine Zeitung (WAZ) Gelsenkirchen durch Elisabeth Höving:

www.waz.de/staedte/gelsenkirchen/autor-warnt-im-neuen-buch-vor-der-drohenden-klimakatastrophe-id230704084.html



Peter Lang – Internationaler Verlag der Wissenschaften, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Warszawa, Wien 2022.

154 Seiten, Hardcover, € 29.95, ISBN: 978-3-631-87803-3 (In allen E-Book-Formaten erhältlich!)

Kein Zwang bitte! Das zentrale Ergebnis der qualitativen Magdeburger Untersuchung zum Wirtschafts- und Demokratie- und Staatsverständnis von Umweltengagierten verblüfft, werden die Durchsetzungsmöglichkeiten nachhaltiger Politikziele doch aktuell intensiv diskutiert. Die vorliegende komparativ-analytische und methodenkritische Interviewstudie ergänzt die Erkenntnisse vorhandener Studien über Engagementpotenziale für den Umweltschutz und umweltpolitische Einstellungen um vielfältige Details zu den Einstellungen von Umweltengagierten zu Umweltcourage und Umweltpolitik.

Das Wirtschafts-, Demokratie- und Staatsverständnis von Umweltengagierten steht im Mittelpunkt der Studie. Thematisiert werden Umweltfrevler, umweltschädigende Strukturen, umweltpolitischer Zeitdruck, wirksame gesellschaftliche Belohnungs- und Bestrafungsformen sowie mögliche staatliche Zwangsmaßnahmen.

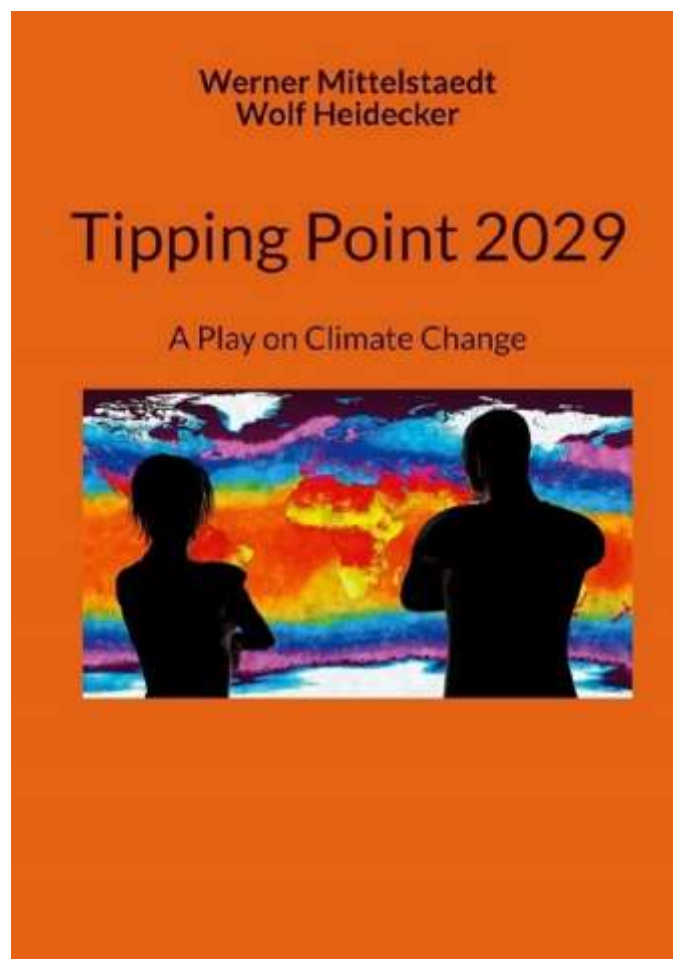
Der Autor

Peter-Georg Albrecht ist Politikwissenschaftler und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Hochschule Magdeburg-Stendal. Er arbeitet zu soziologischen, zivilgesellschaftlichen und demokratietheoretischen Fragen öffentlicher Akteure.

Kommentar W.M.: Ein wichtiges Buch über die zum Teil ambivalenten Einstellungen von Umweltengagierten. Es

sollte in die Debatte von deutschen Nachhaltigkeits- und Energiewendezielen einbezogen werden.

To all theatre makers!



Books on Demand, Norderstedt 2022, 100 Seiten, Softcover. € 6.99, ISBN: 978-3-754-34396-8
E-Book: € 4.49, ISBN: 978-3-756-29066-6

2029 - for many years Australia has experienced the devastating consequences of global warming.

A life discussion in an European TV show created worldwide panic - for the first time it was officially announced that the earth has reached the 'Tipping Point', the point of no return in the destruction of the environment. Climate change with a non-reversible perspective.

An Australian TV-station has invited nationally renowned personalities to calm the situation by informing the population about the "facts" and "data" instead of spreading fear and innuendo. It is accomplished TV-Presenter Bettina Roland's job to get the most positive outlook into the future from her discussion.

Get an intriguing look behind the scenes of this TV production that has no precedence, the tensions and blunt truth of a panel discussion recorded and not live streamed for a reason ...

Is that the future - our future?

About the authors:

Website: www.werner-mittelstaedt.com

Website: <https://wolfsperformingartsmanagement.com>