

AUS POLITIK UND ZEITGESCHICHTE

Klima

Philipp Blom

ZEITEN DES KLIMAWANDELS:
EIN HISTORISCHER
BRÜCKENSCHLAG

Gabriele Dürbeck

DAS ANTHROPOZÄN
ERZÄHLEN: FÜNF NARRATIVE

Steffen Bauer

INTERNATIONALE
KLIMAPOLITIK 2018:
VON PARIS ÜBER BONN
NACH KATOWICE

Ottmar Edenhofer

KLIMA, KOHLE, KAPITAL:
ÖKONOMISCHE HEBEL IN
DER INTERNATIONALEN
KLIMAPOLITIK

Silja Klepp

KLIMAWANDEL UND
MIGRATION: HETEROGENES
FORSCHUNGSFELD UND
POLITISIERTE DEBATTE

*Gotelind Alber · Diana Hummel ·
Ulrike Röhr · Meike Spitzner ·
Immanuel Stieß*

GESCHLECHTERGERECHTIGKEIT
UND KLIMAPOLITIK

Thomas Hickmann · Berenike Prem
VON GEGNERN ZU PARTNERN?
ZUM VERHÄLTNIS VON
NGOS UND UNTERNEHMEN
IN DER INTERNATIONALEN
KLIMAPOLITIK

APuZ

ZEITSCHRIFT DER BUNDESZENTRALE
FÜR POLITISCHE BILDUNG

Beilage zur Wochenzeitung Das **Parlament**

Klima

APuZ 21–23/2018

PHILIPP BLOM

**ZEITEN DES KLIMAWANDELS:
EIN HISTORISCHER BRÜCKENSCHLAG**

Die historische Erfahrung der Kleinen Eiszeit zeigt, dass veränderte klimatische Rahmenbedingungen zwangsläufig auch tiefgreifende wirtschaftliche, soziale und kulturelle Umwälzungen nach sich ziehen. Was wird die Konsequenz der heutigen klimatischen Veränderungen sein?

Seite 04–10

GABRIELE DÜRBECK

**DAS ANTHROPOZÄN ERZÄHLEN:
FÜNF NARRATIVE**

Um den Begriff des Anthropozän hat sich in Wissenschaft und Öffentlichkeit seit 2000 ein kontroverser Diskurs entwickelt. Es wird gezeigt, inwiefern unterschiedliche, erzählerisch strukturierte Geschichten der gesellschaftlichen und politischen Sinnstiftung dienen.

Seite 11–17

STEFFEN BAUER

**INTERNATIONALE KLIMAPOLITIK 2018:
VON PARIS ÜBER BONN NACH KATOWICE**

Im Dezember 2018 soll auf der Klimakonferenz in Katowice ein Regelwerk zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens verabschiedet werden, das die kontinuierliche Steigerung der nationalen Klimaschutzanstrengungen gewährleisten soll. Ob dies gelingt, ist offen.

Seite 18–25

OTTMAR EDENHOFER

**KLIMA, KOHLE, KAPITAL: ÖKONOMISCHE HEBEL
IN DER INTERNATIONALEN KLIMAPOLITIK**

Um die Klimaziele zu erreichen, bedarf es mehr als die Förderung grüner Technologien. Erst wenn die Verursacher für ihre Emissionen zahlen müssen, ändert sich die Situation. CO₂ braucht Preise – entweder als Steuer oder als Mindestpreis in einem Emissionshandelssystem.

Seite 26–33

SILJA KLEPP

**KLIMAWANDEL UND MIGRATION:
HETEROGENES FORSCHUNGSFELD
UND POLITISIERTE DEBATTE**

Das Thema „Klimawandel und Migration“ hat in den vergangenen Jahren erhöhte Aufmerksamkeit erfahren. Das liegt auch daran, dass Fragen aufgeworfen werden, die auf den Kern politischer, sozialer und ökologischer Entwicklungen des 21. Jahrhunderts zielen.

Seite 34–39

**GOTELIND ALBER · DIANA HUMMEL ·
ULRIKE RÖHR · MEIKE SPITZNER ·
IMMANUEL STIEB**

**GESCHLECHTERGERECHTIGKEIT
UND KLIMAPOLITIK**

Jeder Aspekt des Klimawandels ist direkt oder indirekt genderrelevant. Klimapolitik kann einen wichtigen Beitrag zur Geschlechtergerechtigkeit leisten und durch die Berücksichtigung von Genderaspekten zugleich ihre gesellschaftliche Wirksamkeit verbessern.

Seite 40–47

THOMAS HICKMANN · BERENIKE PREM
**VON GEGNERN ZU PARTNERN?
ZUM VERHÄLTNIS VON NGOS UND
UNTERNEHMEN IN DER INTERNATIONALEN
KLIMAPOLITIK**

An die Rolle von NGOs in der Weltpolitik ist häufig die Hoffnung geknüpft, die Macht privatwirtschaftlicher Akteure zu begrenzen. Seit einiger Zeit haben sich die Funktionen von NGOs jedoch erweitert, sie arbeiten zunehmend mit ihren einstigen Gegnern zusammen.

Seite 48–54

EDITORIAL

Im Dezember 2015 gab es in der internationalen Klimapolitik einen kurzen Moment des Glücks: Die Unterzeichnung des Pariser Abkommens durch die Vertragsstaaten der UN-Klimarahmenkonvention markierte einen als historisch gefeierten Schritt, der zu zeigen schien, dass die Weltgemeinschaft fähig ist, sich auf koordinierte Maßnahmen und verbindliche Ziele gegen den fortschreitenden Klimawandel zu einigen. Zwei Jahre später, im November 2017 bei der Klimakonferenz in Bonn, war die Euphorie bereits verflogen, hatten die USA doch unter Präsident Trump ihre Beteiligung an dem Abkommen inzwischen grundsätzlich infrage gestellt. Die nächste Klimakonferenz im Dezember 2018 – in der polnischen Kohlebergbaustadt Katowice – wird zeigen, was die Ergebnisse von Paris wert sind.

Entschiedenenes Handeln ist indes notwendiger denn je. Extreme Wetterereignisse wie Stürme, Starkregen, Dürren sowie immer neue Temperaturspitzen haben in den vergangenen Jahren zugenommen, die immensen Schäden sind auch in der industrialisierten Welt nicht mehr zu ignorieren. Tatsächlich aber steigen die weltweiten CO₂-Emissionen, die die Erderwärmung gefährlich vorantreiben, weiterhin, und auch Deutschland wird seine Emissionsziele höchstwahrscheinlich nicht erreichen. Vorschläge, wie der CO₂-Ausstoß wirksam gemindert werden könnte, sind bekannt, wurden bislang aber noch nicht konsequent umgesetzt – etwa ein fairer und effizienter Emissionshandel.

Die Spuren des Menschen auf dem Planeten Erde sind mittlerweile so massiv und von Dauer, dass seit rund zwanzig Jahren in der Wissenschaft darüber diskutiert wird, ein neues, nach dem Menschen benanntes Erdzeitalter auszurufen: das Anthropozän. Doch nicht nur der Mensch formt die Natur, die Natur formt auch den Menschen: Frühere klimatische Veränderungen wie die sogenannte Kleine Eiszeit zeigen, dass derartige Prozesse stets mit gravierenden sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Veränderungen einhergehen.

Johannes Piepenbrink

ESSAY

ZEITEN DES KLIMAWANDELS: EIN HISTORISCHER BRÜCKENSCHLAG VON DER KLEINEN EISZEIT BIS HEUTE

Philipp Blom

Am 2. Januar 1565 trug die Flut ein unerhörtes Naturschauspiel mitten in den Hafen von Rotterdam. Ein riesiger Eisberg schob sich, wie Zeitzeugen berichteten, innerhalb einer Viertelstunde vom Meer immer weiter auf das Land zu und begrub mehrere Gebäude im Hafen unter sich. Der Maler Cornelis Jacobsz van Culemborch hielt das Ereignis fest und wurde so zum Mit-Urheber eines künstlerischen Genres – der Winterlandschaft.

Einen Eisberg hatte das damals noch kleine niederländische Städtchen Rotterdam noch nie gesehen, und doch war es nur eines von immer mehr natürlichen Ereignissen, die in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts nicht nur in Europa eine wachsende Anzahl von Menschen fühlen ließen, die Welt sei ihnen fremd geworden. Die Jahreszeiten verschoben sich.

Die Winter wurden länger und brachten harten Frost, die Sommer waren häufig kurz, verregnet und kühl. Geschichten über die bitterkalten Winter kursierten über den gesamten Kontinent. Vögel fielen erfroren aus der Luft, die Weinrationen von Soldaten wurden von großen Eisblöcken abgesägt, Gletscher dehnten sich aus und zermalmt Höfe und Dörfer. Sogar Mittelmeerhäfen wie Marseille, Venedig und Istanbul waren mehrmals für den Schiffsverkehr unerreikbaar, weil sie bis in den Mai hinein zugefroren waren.

HUNGERSNÖTE UND BROTAUFSTÄNDE

Die sogenannte Kleine Eiszeit, deren Vorbote der Eisberg im Hafen von Rotterdam gewesen war, hatte weitreichende Konsequenzen. Ein Temperaturabfall von durchschnittlich zwei Grad Celsius verursachte nicht nur bittere Winterkälte; die Veränderung von Wettersystemen, Meerestemperatur

ren und Niederschlagsmustern traf besonders die Landwirtschaft hart. Für die Europäer, die größtenteils von lokalem Getreideanbau lebten, war das eine Katastrophe. Zwei Grad Temperaturunterschied entsprechen fast drei Wochen Vegetationsperiode. Immer häufiger wurde das Getreide nicht rechtzeitig reif und verrottete noch auf dem Feld. Hungersnöte, Epidemien und Brotaufstände waren die unausweichlichen Folgen.

Aus heutiger, wissenschaftlicher Perspektive ist die Ursache dieser plötzlichen klimatischen Veränderung, die sich vom späten 16. bis, je nach Schätzung, ins späte 17. oder sogar frühe 19. Jahrhundert erstreckte, völlig ungeklärt. Die diskutierten Möglichkeiten reichen von einer Veränderung der Sonnenaktivität über Variationen in der Neigung der Erdachse bis zur Konsequenz der europäischen Invasion in den Amerikas. Besonders durch eingeschleppte Pathogene kamen dort ganze indigene Bevölkerungen um, wodurch die unter diesen Kulturen weit verbreitete Methode der Brandrodung landwirtschaftlicher Gebiete zum Erliegen kam und so weniger CO₂ in die Atmosphäre gelangte als zuvor, was zu einer Abkühlung führte. Keiner dieser Einflüsse wurde bislang aber als ausreichend schwerwiegend bewiesen, um allein für die Kleine Eiszeit verantwortlich zu sein. Die Suche nach der Ursache wird weitergehen.

Aus vorwissenschaftlicher Sicht sah die Frage freilich ganz anders aus. Da Gottes Schöpfung in Unordnung geraten war, schien es nur logisch, dass der Herr seine Geschöpfe züchtigte, indem er ihnen schlechtes Wetter schickte. Zahllose Bußpredigten und Gottesdienste, Prozessionen und Kirchenlieder zeugen vom Bemühen ganzer Gemeinden, den Schöpfer milde zu stimmen. Auch die Hexenverfolgungen standen häufig in direktem Zusammenhang mit der Abkühlung: Auf fast jeden besonders strengen Winter



Cornelis Jacobsz van Culemborch, „Kruierend ijs te Delfshaven“ (1565)

Quelle: Museum Rotterdam

folgte besonders in Mitteleuropa eine Welle von Hexenprozessen, bei denen den Beschuldigten immer wieder vorgeworfen wurde, nicht nur das Vieh krank zu machen und Unzucht mit dem Teufel zu treiben, sondern die Ernte zu verderben und extreme Wetterereignisse wie Frühjahrs Hagel oder schwere Gewitter verursacht zu haben.

Die gesamte soziale Pyramide wurde von diesen Ereignissen schwer getroffen. Für die arme Landbevölkerung, die von Subsistenzlandwirtschaft lebte, war die Katastrophe unmittelbar ersichtlich; in den Städten führten hohe Getreidepreise zu inflationären Preisanstiegen und gelegentlich zu Aufständen; für den Adel bedeutete der Ausfall an Steuereinnahmen eine Schwächung der eigenen Position und im Falle vieler Herrscherhäuser eine steigende Verschuldung.

VOM WETTERTAGEBUCH ZUR WISSENSCHAFT

Auf lange Sicht sollte sich diese Krise der Landwirtschaft als ein entscheidender Faktor in der Entstehung einer neuen europäischen Ordnung erweisen. Zwar war der Klimawandel nicht ursächlich für die Entwicklung frühmoderner

Gesellschaften, aber als dauernder Druckfaktor kommt ihm doch die Funktion eines Katalysators zu, der Umbrüche beschleunigte und intensivierte. Vom Landbau zur Wirtschaft, zur politischen und sozialen Verfasstheit, zur Wissenschaft und sogar zur Philosophie blieb kein Aspekt des Lebens von diesen Veränderungen ausgenommen.

Am Anfang dieser komplex vernetzten Kettenreaktion stand unter anderem die Notwendigkeit verschiedener Herrscher, plötzliche Ernteausfälle auszugleichen und so gewaltsame Unruhen und vielleicht sogar Revolutionen zu vermeiden. Getreide aus dem Baltikum wurde via Amsterdam bis nach Italien exportiert, Märkte und besonders internationaler Handel gewannen an Bedeutung.

Gleichzeitig wurde die aus dem Lot geratene Natur selbst zum Objekt intensiver Beobachtung. Zum ersten Mal im christlichen Europa führten Gelehrte unabhängig voneinander Wettertagebücher, machten Aufzeichnungen über natürliche Phänomene, sammelten alles an Daten und Fakten, was sie finden konnten. Oft waren diese Bemühungen religiös konnotiert – etwa, um das Datum des Jüngsten Gerichts zu bestimmen – aber immer öfter waren sie vorwiegend oder sogar zur Gänze empirisch.

Handel und wissenschaftliche Beobachtung hatten einen Ort gemeinsam: die Stadt. Eine professionelle, alphabetisierte Mittelschicht, die ihren Einfluss und ihre steigende Bedeutung nicht auf Herkunft oder Glauben, sondern auf berufliche Fähigkeit, wirtschaftliche Dynamik und individuelle Tugenden gründete – die man später als Tugenden des Bürgertums beschreiben würde – bildete sich heraus und wurde prägend für die urbane Gesellschaft. Amsterdam war exemplarisch für diesen neuen wirtschaftlichen und kulturellen Impuls. Innerhalb von nur einer Generation war aus einer unbedeutenden Fischerstadt ein internationales Handelszentrum geworden. Das Getreide aus dem Baltikum hatte den Grundstein für riesige Vermögen gelegt und nach der Gründung der Börse 1602 entwickelte der Markt eine ganz eigene Dynamik, die ihrerseits begann, die Gesellschaft zu verändern.

Das Agieren in einem Markt fördert eine pragmatische Toleranz. Wichtig ist die Erfüllung eines Vertrags, nicht die Herkunft oder die religiösen oder persönlichen Prioritäten des Vertragspartners. Ein Gesetz muss für alle gelten und transparent und anwendbar sein, sonst bleiben die Investoren fern. Der Markt funktioniert als neutraler Raum, in dem Individualismus, persönliche Rechte, die Herrschaft des Gesetzes und das Respektieren von Verträgen wichtiger sind als kollektivistische Regeln wie „*cuius regio eius religio*“.⁰¹

Das Entstehen von Marktgesellschaften, die von empirischem Wissen und professionellem Können getragen wurden, revolutionierte Europa langsam, aber sicher. Der rechte Glaube (die Kirche) und die ehrbare Familie (der Adel) verloren an Einfluss gegenüber einer Klasse von Parvenüs, deren wirtschaftliche Macht unbestreitbar war, die aber noch über wenig politische Macht verfügte.

Ein Teil dieser allmählichen Revolution war konkret und betraf die unmittelbaren Folgen der Kleinen Eiszeit. Botaniker fanden auf empirischem Weg Methoden, um den Landbau zu verbessern, unter anderem die Aussaat von Klee auf brachliegenden Feldern, der sowohl die Böden regenerierte, als auch Winterfutter für mehr Vieh bot, das wiederum mehr Dünger produzierte. Zugtiere konnten dadurch effektiver für Pflüge eingesetzt werden, zugleich wurde die Diät der

Menschen mit mehr tierischen Eiweißen angereichert. Auch die Diversifizierung der Produkte durch das Anpflanzen von in Europa neuen und wetterresistenteren Nutzpflanzen wie Kartoffeln und Mais spielte hier eine wichtige Rolle.

Diese neuen Methoden erwiesen sich als höchst erfolgreich. Der Ertrag pro Kornähre stieg bis zum Ende des 17. Jahrhunderts um fast ein Drittel. Bemerkenswert ist auch, wie sich diese neuen Methoden verbreiteten: Gedruckte Bücher, Flugblätter und Almanachs trugen sie in die entferntesten Gegenden des Kontinents. Bessere Druckerpressen und billigeres Papier waren die technologischen Voraussetzungen für diesen enormen Wissenstransfer.

MACHT DES MARKTES

Die landwirtschaftliche Revolution hatte aber auch politische Konsequenzen. Mit der steigenden Bedeutung der Märkte entdeckten Landbesitzer – die meisten von ihnen Adelige – eine neue Einkommensquelle. Anstatt den Überschuss von Subsistenzlandwirtschaft abzuschöpfen und höchstens noch einen lokalen Markt zu beliefern, konnten Landgüter direkt und häufig spezialisiert für den Markt produzieren.

Diese Steigerung der Produktivität setzte allerdings voraus, dass die Allmenden (im Englischen die *Commons*), das gemeinsam genutzte Land, auf dem auch die landlosen Armen ihr Vieh grasen lassen und Winterfutter schneiden durften, in wirtschaftlich genutzte Flächen umgewandelt wurden. Dieser Prozess verlief in vielen Gebieten Europas gewaltsam. Zehntausende besitzlose Landbewohner wurden vertrieben, um konsolidierte Produktionsflächen zu schaffen. Ein Lebenszusammenhang, der seit grauer Vorzeit bestanden hatte, fand ein jähes Ende, und viele der Vertriebenen waren gezwungen, Arbeit in den Städten zu suchen. Manche Historiker sehen in diesem Prozess auch den Anfang eines industriellen Proletariats.

Die landwirtschaftliche Revolution war auch eine Antwort auf die fundamentale Krise der europäischen Nahrungsvorsorgung, die durch den Temperatursturz der Kleinen Eiszeit entstanden war. Sie änderte aber auch das Gesicht der europäischen Gesellschaften, orientierte sich stärker auf Märkte, auf eine industrielle und professionalisierte Logik, die auch andere Lebensbereiche wie beispielsweise das Manufaktursystem, das internationale Handelsnetz oder das Militär und die Kriegführung ergriff.

⁰¹ Lateinisch für „wessen Gebiet, dessen Religion“: Kurzform des weitgehend bis zum Westfälischen Frieden 1648 geltenden Grundsatzes, wonach sich die Religionszugehörigkeit der Bevölkerung nach der des jeweiligen Landesfürsten richtete (*Anm. d. Red.*).

Besonders wichtig in diesem Kontext war auch die Revolutionierung der wirtschaftlichen Ordnung. Der Historiker Karl Polanyi bemerkte schon vor fast einem Jahrhundert, dass das ökonomische Denken des Mittelalters nicht an Wachstum interessiert war. Innerhalb der statischen Gesellschaftsordnung war die Priorität, eine soziale Rolle ehrenhaft auszufüllen, nicht aber, sie zu überwinden. Profite wurden in soziales Kapital umgewandelt, etwa indem ein reicher Kaufmann ein Kirchenfenster spendete, nicht aber in zinsbringendes Kapital (als wie unehrenhaft es galt, Zinsen zu nehmen, lässt sich auch daran ablesen, dass dies einer der wenigen Wirtschaftszweige war, die Juden offenstanden).

Im Zuge der wirtschaftlichen Neuordnung der Feudalstaaten, die ständig in kostspielige Kriege verwickelt waren, entstand eine neue Schule des marktorientierten Denkens. Merkantilistische Theoretiker formulierten neue Ideen über die Ökonomie, die darauf hinausliefen, dass ein erfolgreicher Staat mehr exportiert als importiert, dass Wirtschaft eine Fortsetzung des Krieges mit anderen Mitteln ist, dass es darum geht, die eigenen natürlichen und humanen Ressourcen maximal auszuschöpfen, um Überschuss zu erwirtschaften, seien es Bodenschätze, die Armen in der eigenen Gesellschaft oder die Bevölkerung der neu eroberten Kolonien. Wirtschaftswachstum, das auf Ausbeutung beruhte, wurde zur Leitidee jedes erfolgreichen Monarchen und jedes Staates.

ANSPRUCH AUF MACHT

In all diesen Prozessen waren Menschen, die lesen, schreiben und rechnen konnten und über theoretische, professionelle Fertigkeiten verfügten, besonders wichtig. Es waren die Kaufleute, die Steuerbeamten, die Ingenieure und Offiziere, die Mathematiker, Anwälte, Wissenschaftler und Lehrer, die diese Revolution trugen und voranbrachten. Mit dem wachsenden wirtschaftlichen und sozialen Einfluss dieser Klasse aber entstand auch ein wachsendes Verlangen nach politischer Macht, die nach wie vor hauptsächlich in den Händen von Adel und Kirche lag. Um diesen Anspruch zu argumentieren, bedurfte es einer starken Rechtfertigung.

Diese lieferte schließlich ein Argument aus der Philosophiegeschichte, das bis dahin immer marginal geblieben war: der Gedanke nämlich, das jedem Menschen von Natur aus die gleiche Frei-

heit, Würde und Rechte gegeben sind. Es ist wenig überraschend, dass Feudalherrscher wenig Sympathie mit dieser Ansicht gezeigt hatten. Die philosophischen Ideen, die sich in feudalen Reichen und in Sklavengesellschaften wie dem antiken Griechenland durchgesetzt und kanonischen Status erreicht hatten, dachten in Dualismen und identifizierten die Herrschenden mit dem Wahren, Edlen, Guten und mit göttlichem Wohlgefallen.

Für die neue, an Einfluss und Macht wachsende professionalisierte Mittelschicht, die in den aufsteigenden Märkten bereits Ideen von Toleranz, Individualismus und Gleichheit vor dem Gesetz praktizierte, waren die Argumente, die dieses feudale Weltbild untergruben, der eigentliche Anfang einer ideellen Revolution. Wie sehr diese Ideen sozial hier verankert sind, zeigt sich auch im persönlichen Hintergrund ihrer ersten Vertreter: René Descartes war Artillerieoffizier, Baruch Spinoza ein Import-Export-Kaufmann, John Locke ein Regierungsbeamter, Thomas Hobbes Hauslehrer, und so weiter.

Die Ideen, die später als Kernideen der Aufklärung bezeichnet wurden, gehörten von Anfang an der professionalisierten Mittelschicht. Sie waren gleichzeitig auch die intellektuelle Kulmination eines Prozesses, der mit einer klimabedingten Krise der Landwirtschaft und der feudalen Ordnung begonnen hatte.

Aus dieser stark komprimierten Darstellung wird vor allem eines deutlich: Die sogenannte Kleine Eiszeit war ein Klimaereignis, das für die gesamte Natur und damit auch für menschliche Gesellschaften unmittelbare Konsequenzen hatte. Letztendlich aber waren es die mittelbaren Konsequenzen, die sie von Grund auf veränderten und aus feudalen Gesellschaften frühkapitalistische machten: Ein Wissenshorizont, der durch religiöse Schriften definiert wurde, machte einem neuen, empirischen Wissen Platz; alte Sozialstrukturen wie die Allmenden wurden aufgelöst und durch marktkonformere Produktions- und Lebensformen ersetzt; eine neue Klasse ergriff die Initiative, und das Gewicht innerhalb vieler Gesellschaften verschob sich von der Festung hin zum Markt.

Ein Klimaereignis resultierte in einer kaum einen Aspekt auslassenden Revolutionierung menschlicher Gesellschaften. Von der ursprünglich betroffenen Landwirtschaft über ökonomisches Denken, Märkte, Arbeits- und Lebensbedingungen, Ernährung, Wissenserwerb, den Aufstieg der Mittelschicht und bis hinein in Kultur und Philosophie änderte sich alles in diesen

Gesellschaften, deren direkte Erben wir sind. Der Eisberg, der 1565 gewissermaßen als Vorbote der globalen Abkühlung in den Niederlanden ankam, erwies sich nur als Spitze einer wesentlich mächtigeren Veränderung unter der Oberfläche der damaligen Gesellschaften.

Trotz dieser starken Faktenlage mag es ein ungewohnter Gedanke sein, dass Klimawandel nicht nur Wetter und Landwirtschaft beeinflussen kann, sondern auch die Struktur einer Gesellschaft bis in ihr Selbstverständnis und ihre Philosophie hinein. Tatsächlich aber liegt das nur an einer kulturellen Konstruktion, deren Wurzeln älter sind als die Aufklärung: der Mensch als Krone der Schöpfung, erhaben über alle kreatürlichen Zwänge. Wenn diese biblische Perspektive relativiert wird, zeigt sich, dass der Homo sapiens ein Teil der Natur ist. Wie Kellerrasseln und Singvögel müssen auch Menschen sich ihren natürlichen Umständen anpassen. Bei einem Einfluss, der so wirkmächtig und subtil ist wie das Wetter und die Naturerfahrung selbst, werden veränderte Rahmenbedingungen zwangsläufig auch wirtschaftliche, soziale und kulturelle Umwälzungen nach sich ziehen – nicht nur im 17. Jahrhundert, sondern auch in naher Zukunft.

DAS 21. JAHRHUNDERT UND DIE AMPLITUDE DER UNSICHERHEIT

Noch einmal zurück zur niederländischen Küste. Ein Deichbauingenieur der dortigen Regierung erwähnte kürzlich ein interessantes Dilemma. Seine Kollegen und die betroffenen Wissenschaftler seien sich einig, dass angesichts des steigenden Meeresspiegels die Deiche erhöht werden müssten, sagte er, aber die Wissenschaftler seien sich uneinig, ob um dreißig Zentimeter oder um sechs Meter.

Dies beschreibt eine Amplitude der Unsicherheit über die Konsequenzen der Erderwärmung, die zu ignorieren nicht nur für Küstenregionen katastrophal sein könnte. Ähnliche Resultate zeigen beispielsweise die Forschungen der NASA. Der CO₂-Gehalt per Million Partikel in der Atmosphäre ist seit 1950 auf ein Niveau gestiegen, das alles übersteigt, was in den zurückliegenden 400 000 Jahren auf diesem Planeten der Fall war. Durch die Industrielle Revolution hat die Menschheit nicht nur technologisch und in Bezug auf Konsum und Lebensweise Neuland betreten: Auch mit Blick auf Klima und Ökosysteme sind wir in einer Situation, für die es keinen Präzedenzfall gibt. Das bedeutet auch, dass es

die Entscheidungen der gegenwärtigen Generation sein werden, die Weichen für das Leben und Überleben auf diesem Planeten stellen.

Hier stellt sich eine wichtige Frage: Wenn der Klimawandel der Kleinen Eiszeit eine so radikale und umfassende Veränderung ganzer Gesellschaften bewirkte – was bedeutet das dann für die Zukunft unserer Gesellschaften in Zeiten der Erderwärmung? Gibt es irgendeinen Grund anzunehmen, dass die bereits in vollem Gange befindliche Klimaänderung durch den erhöhten CO₂-Ausstoß im Zuge der Industriellen Revolution weniger gravierende, weniger revolutionäre Umwälzungen mit sich bringen wird, die von wirtschaftlichen und sozialen Aspekten bis zu politischen Zusammenhängen und philosophischen Konzepten alles umspannen? Haben wir wirklich Anlass dazu, zu glauben, dass die gegenwärtige Ordnung von Politik, Ökonomie und Wissen inhärent solider, unangreifbarer ist als die vor fünfhundert Jahren?

Wer über die Zukunft Europas und der Welt nachdenkt, muss sich diese Frage stellen. Alle Spekulation über mögliche Zukunftsszenarien verlieren an analytischer Kraft, wenn sie die dramatische Veränderung der natürlichen Rahmenbedingungen außer Acht lassen. Jeder Versuch einer Antwort muss dabei so komplex ausfallen, wie die Frage selbst es ist.

WANDERBEWEGUNGEN

Das Offensichtlichste zuerst: Wie auch in der Kleinen Eiszeit wird der Klimawandel in den kommenden Jahrzehnten eine massive Krise der Landwirtschaft auslösen, wenn auch wahrscheinlich weniger im gemäßigten Europa, das nur dann massiv und sozusagen paradoxal betroffen sein würde, wenn, wie einige Meeresforscher befürchten, der Golfstrom durch die Veränderung von Temperatur und Salzgehalt der Ozeane zusammenbräche, was einen massiven Kälteeinbruch in Westeuropa zur Folge hätte. Wenn dieses Ereignis aber nicht eintritt, ist für die europäische Landwirtschaft mit keiner katastrophalen Konsequenz zu rechnen, obgleich empfindliche und spezialisierte Produkte wie beispielsweise Wein schon heute unter dem Temperaturanstieg zu leiden haben.

Andere Gebiete der Welt spüren die Konsequenzen der einsetzenden Erwärmung bereits sehr viel stärker. Besonders um den Äquator herum verschieben sich landwirtschaftlich nutzbare Gebiete durch Versteppung und Veränderung

von Wettersystemen, und es ist davon auszugehen, dass diese Bewegung um mehrere Hunderte von Kilometern weg vom Äquator sich nicht nur fortsetzt, sondern auch beschleunigt. Besonders in Afrika und Asien wären davon zahllose Subsistenzbauern betroffen, die in der Hoffnung, dem Hungertod zu entgehen, in die riesigen Metropolen abwandern.

Auch auf Europa wird das entscheidende Auswirkungen haben: Die massiven Migrationsbewegungen innerhalb der betroffenen Länder werden zu politischer Instabilität und sehr wahrscheinlich auch zu Verteilungskriegen um Ressourcen wie Wasser und fruchtbares Land führen. Dies wiederum betrifft direkt die strategischen Interessen Europas, seine wirtschaftliche Sicherheit sowie seine Versorgung mit Rohstoffen und Nahrungsmitteln.

Ein Beispiel für diesen erbarmungslosen Mechanismus ist der Syrienkrieg, dem die verheerendste Dürre voranging, die der sogenannte fruchtbare Halbmond in achthundert Jahren erlebt hatte. Zehntausende Bauern im Norden des Landes sahen sich gezwungen, zuerst Schulden zu machen, dann ihr Vieh zu schlachten und ihr Saatgut zu essen, bevor sie schließlich aufgeben und in die Slums von Damaskus und Aleppo ziehen mussten, von denen kurz darauf die Unruhen ausgingen. Die Kausalität dieser klimatischen Krise und des folgenden Massenschlachtens wird gelegentlich angezweifelt, aber es kann kaum ein Zweifel daran bestehen, dass dies eine Blaupause für zukünftige Konflikte sein wird.

Die gewaltige Menge an Flüchtlingen, die 2015 nach Europa kam, war direkt oder indirekt eine Folge solcher Prozesse. Dieser Migrationsdruck wird in den folgenden Jahrzehnten wesentlich ansteigen. Das wird auch innerhalb der Gesellschaften Europas Konsequenzen haben. Schon jetzt ist Migration zum vielleicht wichtigsten politischen Thema in europäischen Wahlen geworden und hat auch in als liberal geltenden Ländern zu einem Rechtsruck geführt.

In den vergangenen zwei Jahren haben europäische Politiker die Migrationsproblematik hauptsächlich dadurch bekämpft, dass sie Routen geschlossen, Zäune gebaut, Grenzkontrollen eingeführt und Sicherheitskooperationen mit Grenzländern wie der Türkei und Libyen begonnen haben, die in ihrer Behandlung von Flüchtenden – um es vorsichtig auszudrücken – wesentlich robuster vorgehen, als es in Europa möglich wäre.

KEINE GUTE LÖSUNG?

Die Schließung der Außengrenzen hat die Situation innerhalb Europas zeitweise entspannt. Sie kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Zahl derer, die sich gezwungen sehen, anderswo ein neues Leben oder Überleben zu finden, durch Klimawandel und Bevölkerungswachstum immer weiter steigen wird. Europäische Staaten sehen sich langfristig vor der Wahl zwischen einem Rechtsruck auf dem Weg zu einer „Festung Europa“, die Flüchtlinge an der Grenze erschießt, und einer Zunahme von legaler Migration, die ihrerseits gravierende Konsequenzen für den sozialen Frieden europäischer Gesellschaften haben könnte. Für diese Problematik besteht keine saubere Lösung, keine klare Antwort. Deutlich ist nur, dass der Umgang mit ihr unsere Gesellschaften so oder so gravierend verändern wird.

Dieser Zusammenhang zwischen Klimawandel und der Entwicklung der liberalen Demokratie in europäischen Gesellschaften wird zweifellos besonders wichtig werden, nicht nur im Umgang mit Migration und globalen Konflikten, sondern auch angesichts der Herausforderung, ausreichend rasch und entschlossen Maßnahmen einzuleiten, die innerhalb von zwei oder drei Jahrzehnten nicht nur den CO₂-Ausstoß der reichen Welt radikal verringern, sondern auch den Konsum fossiler Brennstoffe und die fortschreitende Beschädigung der Ökosphäre weitgehend einstellen. Der wissenschaftliche Konsens ist, dass solche Maßnahmen unabdingbar sind, um einen katastrophalen Anstieg der globalen Temperaturen um mehr als drei oder sogar vier Grad Celsius zu verhindern und die Veränderung von Ökosystemen und der in ihnen lebenden Organismen (einschließlich des Menschen) so weit einzudämmen, dass es nicht unmöglich ist, auf sie zu reagieren.

Es ist eine Ironie der Geschichte, dass das Erfolgsrezept der westlichen Welt, das aus der Kleinen Eiszeit resultierte – die Idee von Wirtschaftswachstum, das auf Ausbeutung beruht – heute zur existenziellen Bedrohung geworden ist. Mehr Wachstum ist zumindest mittelfristig undenkbar ohne einen immer weiter anwachsenden Verbrauch von Rohstoffen, immer intensiveren Hyperkonsum und eine immer toxischere Veränderung von Ökosystemen durch CO₂ und andere Abfallprodukte.

Auch wenn Klimawissenschaftler einen breiten Konsens in diesen Fragen erzielt haben (bislang sind die Prognosen zur Klimaentwicklung tatsäch-

lich eingetroffen, allerdings wesentlich schneller als angenommen), so ist doch nicht ersichtlich, wie innerhalb kurzer Zeit ein ausreichender demokratischer Konsens geschaffen werden könnte, um einen so einschneidenden Umschwung des gesamten westlichen Lebensmodells einzuleiten und tatsächlich zu vollziehen. Pessimisten sind der Ansicht, westliche Länder stünden daher vor der Wahl, als liberale Demokratien sehenden Auges in die Katastrophe zu gehen oder sich in das Experiment einer Öko-Diktatur zu stürzen. Keine dieser beiden Möglichkeiten scheint besonders verlockend.

TRANSFORMATIVE TECHNOLOGIEN

Schon diese Faktoren verdeutlichen, dass die Auswirkungen des Klimawandels auch im 21. Jahrhundert alle Aspekte unseres gesellschaftlichen und individuellen Lebens umformen werden. Gerade in der reichen Welt aber wird noch ein weiterer, technologischer Faktor eine enorme transformative Rolle spielen: Was der Buchdruck für die frühmoderne Zeit war, ist heute die Digitalisierung, insbesondere angesichts der Entwicklung von lernfähigen Systemen, die potenziell jedes gestellte Problem ohne menschliches Zutun lösen können.

Auch die Digitalisierung wird unser Leben tiefgreifender revolutionieren, als für uns bislang denkbar ist. Sie wird in unsere Wirtschaft und unsere soziale Selbstkonstruktion eingreifen, indem sie einen Großteil der menschlichen Arbeit und damit auch die Arbeitenden wirtschaftlich überflüssig macht, sie wird ganz neue wirtschaftliche und soziale Arrangements notwendig machen, wird Machtkonzentrationen erlauben, die nicht nur Daten und Patente, sondern damit auch Wohlstand und politischen Einfluss in immer weniger Händen vereinen, sie wird durch Sammeln und immer umfassendere Analyse von Daten soziale Kontrolle ebenso wie Wissenssprünge ermöglichen, an denen Menschen keinen Anteil mehr haben, und sie wird die demokratische Verfasstheit unserer Gesellschaften verändern, wenn nicht zerstören.

Klimawandel und Digitalisierung – beide Folgen der Industriellen Revolution und ihres Hungers auf fossile Brennstoffe – werden das Gesicht dieses Planeten und der menschlichen Gesellschaften schon innerhalb der nächsten zwei oder drei Jahrzehnte radikal verändern. Globale Ökosysteme und Wettermuster, Ökonomie und Weltbevöl-

kerung, politische Ordnung und Machtverhältnisse werden von dieser Transformation erfasst.

Angesichts dieser enormen Umwälzung und der Amplitude der Unsicherheit – dreißig Zentimeter oder sechs Meter –, die mit ihr einhergeht, ist es umso wichtiger, den vielleicht einzigen Stabilitätsfaktor in diesem Gefüge zu betonen und zu mobilisieren. Anders als im 16. Jahrhundert, als Bußgottesdienste und Hexenverfolgungen erst langsam durch empirische Forschung und intellektuellen Austausch ersetzt wurden, wird die wissenschaftliche Methode selbst durch die Veränderungen von Umwelt und Gesellschaft nicht ungültig – auch wenn bereits jetzt deutlich ist, dass die Rolle der menschlichen Anstrengung in der Wissenschaft von Künstlicher Intelligenz und Algorithmen zurückgedrängt wird.

Das wissenschaftliche Denken und damit auch das darauf beruhende Handeln sind die einzigen Verbündeten in dieser potenziell katastrophalen Situation. Damit aber stellt sich eine weitere entscheidende Frage im Vergleich der Gegenwart mit der damaligen großen Episode des Klimawandels. Während der Kleinen Eiszeit wurden spätf feudale Gesellschaften in frühkapitalistische Marktgesellschaften umgewandelt, in diesem Prozess entstand wissenschaftliches Denken. Die soziale Dynamik der Zeit aber ermöglichte auch eine neue Selbstwahrnehmung der Gesellschaften und förderte Ideen, die wir heute als Aufklärung bezeichnen. Was wird die intellektuelle, philosophische Konsequenz der nächsten Transformation sein? Werden die Ideen der Aufklärung sich als so stabil erweisen, wie die wissenschaftliche Methode, oder werden ihr Universalismus, ihr Fortschrittsglaube und ihr Rechtediskurs vor einer vielleicht dystopischen, jedenfalls aber völlig anderen Realität kapitulieren und durch eine Neukonzeption des Menschen als minderwertiger biologischer Computer ersetzt werden?

Die Antwort auf diese Frage wird erst in einigen Jahrzehnten formuliert werden. Die Richtung, in die diese Antwort gehen wird, liegt aber in den Händen derer, die heute Entscheidungen treffen. In einer Demokratie heißt das: Sie liegt in unserer Hand.

PHILIPP BLOM

ist promovierter Historiker, Buchautor und Journalist. Zu seinen jüngsten Veröffentlichungen zählen „Was auf dem Spiel steht“ und „Die Welt aus den Angeln. Eine Geschichte der Kleinen Eiszeit von 1570 bis 1700“ (beide 2017).

www.philipp-blom.eu

DAS ANTHROPOZÄN ERZÄHLEN: FÜNF NARRATIVE

Gabriele Dürbeck

Der Begriff „Anthropozän“ bezeichnet ein neues geologisches Zeitalter, in dem die Menschheit den dominanten geophysikalischen Einfluss auf das Erdsystem hat und daraus die Verantwortung des Menschen für die Zukunft des Planeten abgeleitet wird. Das Konzept enthält zugleich eine Aufforderung, die Stellung des Menschen zur Natur und im Kosmos neu zu bestimmen und verantwortlich mit den begrenzten natürlichen Ressourcen umzugehen. Die Debatte um die Bedingungen, Reichweite und Grenzen der menschlichen Handlungsmacht hat in relativ kurzer Zeit sehr unterschiedliche, zum Teil einander widersprechende Geschichten hervorgebracht, in denen verschiedenartige Interessen und Werthaltungen artikuliert werden und die deshalb von erheblicher politischer Relevanz sind.

Der Atmosphärentechniker und Nobelpreisträger Paul J. Crutzen und der Biologe Eugene F. Stoermer führten den Anthropozän-Begriff vor 18 Jahren in die umweltwissenschaftliche Debatte ein,⁰¹ um die gravierenden Auswirkungen des anthropogenen, also menschlich beeinflussten Klimawandels im planetarischen Maßstab zu fassen. Mit der Bezeichnung soll signalisiert werden, dass das Holozän – die seit fast zwölf Jahrtausenden andauernde Warmzeit mit relativ stabilen Umweltbedingungen, durch die die Entstehung und Entwicklung der menschlichen Zivilisation überhaupt erst ermöglicht wurde – zu Ende ist. 2002 legte Crutzen in einem inzwischen vielfach zitierten Artikel der renommierten Zeitschrift „Nature“ nach: „In den vergangenen drei Jahrhunderten haben die Auswirkungen des Menschen auf die Umwelt massiv zugenommen. Durch die anthropogenen CO₂-Emissionen könnte das globale Klima für viele Jahrtausende erheblich von seiner natürlichen Entwicklung abweichen. Es scheint daher angebracht, die gegenwärtige, in vielerlei Hinsicht menschlich dominierte geologische Epoche als ‚Anthropozän‘ zu bezeichnen.“⁰²

Der drastische Anstieg des CO₂-Austoßes seit der Industriellen Revolution und die verheerenden Effekte menschlicher Aktivitäten auf das globale Klima haben das Erdsystem tiefgreifend verändert. Die Vorstellung einer widerstandskräftigen, sich nur langsam und vorhersehbar wandelnden Natur wird dadurch obsolet.⁰³ Nach Berechnungen des Kulturgeographen Erle C. Ellis sind mittlerweile mindestens 75 Prozent der bewohnbaren Erdoberfläche von Menschen überformte Natur, die Ellis als „Anthrome“ – abgeleitet von Biomen, ökologischen Großlebensräumen – bezeichnet.⁰⁴ Demnach ist „Natur“ mittlerweile in großem und planetarem Maßstab eine anthropogene, vom Menschen kulturell und technisch überformte Natur: Erdsystem und Menschheit lassen sich nicht mehr getrennt voneinander denken, der Mensch ist zum geologischen Faktor geworden.

Das Konzept des Anthropozän hat in den vergangenen Jahren eine rasche Ausbreitung in den verschiedensten Wissenschaften erfahren – von der Geologie und den Umweltsystemwissenschaften über die Sozialökonomie, die Rechts-, Sozial- und Politikwissenschaften bis in die Archäologie, Philosophie, Theologie sowie die Geschichts-, Literatur- und Kulturwissenschaften. Längst ist aus der ursprünglichen These ein nur noch schwer überschaubares, interdisziplinäres Diskursgeflecht entstanden, in dem das Anthropozän Brückenkonzept zwischen verschiedenen Wissenschaften, Querschnittsaufgabe für Wissenschaft und Gesellschaft sowie Reflexionsbegriff für das Verhältnis von Mensch und Natur ist.⁰⁵

Die Idee einer neuen Erd Epoche hat durch Medien, popularisierende Wissenschaftskommunikation und zahlreiche Dokumentarfilme inzwischen auch eine breitere Öffentlichkeit erreicht. Die britische Wochenzeitschrift „The Economist“ etwa titelte am 11. Mai 2011 programmatisch: „Welcome to the Anthropocene“,⁰⁶ und dieses „Willkommen im Anthropozän“ war auch Thema einer

gemeinsam mit dem Rachel Carson Center entwickelten Ausstellung im Deutschen Museum München (2014–2016). Etwa gleichzeitig fand im Haus der Kulturen der Welt in Berlin unter Crutzens Schirmherrschaft ein groß angelegtes, über wissenschaftliche Grenzen hinausgehendes „Anthropozän-Projekt“ (2013–2014) statt, inzwischen fortgesetzt mit „Technosphere“ (2015–2019) und den „Anthropocene Lectures“ (2017–2018). Auch die Ausstellung „We Are Nature: Living in the Anthropocene“ (2017–2018) im Carnegie Museum of Natural History in Pittsburgh erkundet die wechselseitige Beziehung von Mensch und Natur.

Die breite Resonanz in den Medien und der Öffentlichkeit zeigt, dass das ursprünglich geologische Konzept zugleich als „kulturelles Konzept“ fungiert, indem es „etablierte Grenzlinien auf vielen verschiedenen Ebenen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit (...) unscharf“⁰⁷ werden lässt und die menschliche Kulturtätigkeit in ihren gravierenden Auswirkungen auf die Natur durch neue Erzählungen in eine andere Perspektive rückt.

Mittlerweile hat sich in den Wissenschaften und medialen Öffentlichkeiten ein vielstimmiger, zum Teil kontroverser Diskurs um den Begriff des Anthropozän entwickelt. Um hier eine bessere Orientierung zu erhalten und die umweltpolitischen Implikationen zu verstehen, ist es hilfreich, die Beiträge zu diesem Diskurs als Narrative aufzufassen, das heißt als erzählerisch strukturierte Geschichten, die der gesellschaftlichen und politischen Sinnstiftung dienen. Im Folgenden stelle ich zunächst kurz das Konzept des Anthropozän vor und zeige, dass es – auch wenn es aus der Wissenschaft kommt – eine narrative Struktur hat. Darauf aufbauend werden fünf

verschiedene Narrative des Anthropozän unterschieden und diskutiert.

KONZEPT UND PERIODISIERUNG

Obleich das Konzept des Anthropozän im Jahr 2000 in der Wissenschaft etabliert worden ist, gibt es bereits im späten 19. und 20. Jahrhundert eine Reihe von Vorläuferkonzepten wie die „era anthropozoica“ (1873, Antonio Stoppani), das „psychozoic era“ (1877, Joseph Le Conte), die Rede vom „Menschen als einem geologischen Agenten“ (1913, Vladimir I. Vernadsky) oder die Idee eines „anthropogene“ (1922, Alexei Pavlov), eines „anthrocene“ (1992, Andrew C. Revkin) beziehungsweise eines „Anthropozoikum“ (1995, Hubert Markl).⁰⁸

Seit 2009 berät eine 38-köpfige interdisziplinär zusammengesetzte Anthropozän-Arbeitsgruppe der International Commission on Stratigraphy (ICS) unter der Leitung des Paläobiologen Jan Zalasiewicz darüber, das Anthropozän als neue geologische Epoche auszurufen. Auch wenn eine endgültige Entscheidung und die vollständige wissenschaftliche Absicherung der Hypothese durch robuste stratigrafische Daten, das heißt den Nachweis menschlicher Spuren in den geologischen Gesteinsschichten, noch ausstehen, wurde im August 2016 ein erster Meilenstein erreicht. Auf dem 35. Kongress der Geological Society wurde mit einer klaren Mehrheit der Arbeitsgruppe verkündet, dass wir uns jetzt im Anthropozän befinden.⁰⁹ Prominente Wissenschaftler weisen dieser Hypothese einen vergleichbaren Stellenwert zu wie Galileis kosmologischer Revolution, Darwins Evolutionstheorie oder Freuds Psychoanalyse.¹⁰

Auffallend ist, dass in einem Großteil der Publikationen eine Datierung des Beginns der neuen geologischen Epoche erörtert wird. Nicht durchgesetzt hat sich die Annahme, das Anthropozän bestehe seit der neolithischen Revolution vor rund 11 700 Jahren. Die drei der-

01 Vgl. Paul J. Crutzen/Eugene F. Stoermer, The „Anthropocene“, in: *Global Change Newsletter* 41/2000, S. 17f.

02 Paul J. Crutzen, *Geology of Mankind*, in: *Nature* 415/2002, S. 23 (eigene Übersetzung).

03 Vgl. Clive Hamilton, The Theodicy of the „Good Anthropocene“, in: *Environmental Humanities* 7/2015, S. 233–238.

04 Vgl. Erle C. Ellis/Navin Ramankutty, Putting People in the Map: Anthropogenic Biomes of the World, in: *Frontiers in Ecology and the Environment* 6/2008, S. 439–447, hier S. 445.

05 Vgl. Gabriele Dürbeck, Das Anthropozän in geistes- und kulturwissenschaftlicher Perspektive, in: dies./Urte Stobbe (Hrsg.), *Ecocriticism. Eine Einführung*, Köln 2015, S. 107–119.

06 Siehe www.economist.com/node/18744401.

07 Helmuth Trischler, The Anthropocene. A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment, in: *NTM – Journal of the History of Science, Technology, and Medicine* 3/2016, S. 309–335, hier S. 318 (eigene Übersetzung).

08 Vgl. ebd., S. 311.

09 Vgl. Damian Carrington, The Anthropocene Epoch: Scientists Declare Dawn of Human-Influenced Age, in: *The Guardian*, 29.8.2016.

10 Zum Beispiel Will Steffen et al., The Anthropocene: Conceptual and Historical Perspectives, in: *Philosophical Transactions of the Royal Society A* 369/2011, S. 842–867, hier S. 862; Bruno Latour, Agency at the Time of the Anthropocene, in: *New Literary History* 45/2014, S. 1–18, hier S. 3f.

zeit meistdiskutierten Marker für den Beginn der neuen Erdepoeche sind: a) das Jahr 1610 aufgrund der bereits ein Jahrhundert nach der Eroberung Nord- und Südamerikas massiven Veränderungen des Landes;¹¹ b) die Erfindung der Dampfmaschine durch James Watt um 1784 und die dadurch ausgelöste Industrielle Revolution im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert;¹² und c) der „Eintritt ins Nuklearzeitalter“ mit der Phase der Hochindustrialisierung nach Ende des Zweiten Weltkrieges, die wegen der exponentiell ansteigenden sozioökonomischen Trends auch als „great acceleration“ bezeichnet wird.¹³ Letzteres wird von Naturwissenschaftlern als die überzeugendste Datierung angesehen.¹⁴

Neben dem Niederschlag von radioaktivem Material in der Atmosphäre infolge von Atomwaffentests gehören unter anderem der weltweite Gebrauch von synthetisierten Düngemitteln, die Ausbreitung von Aluminium, Schwermetallen, Technofossilien und Plastik, besonders in Form von Mikroplastikteilchen, die die regionalen Gewässer und Weltmeere verschmutzen und in die Nahrungskette gelangen, zu weiteren Faktoren, die nach Tausenden von Jahren noch in den Sedimenten nachweisbar sein werden. Die geologische Datierung des Anthropozän auf die Zeit der signifikanten „großen Beschleunigung“ seit 1950 wird mit dem Ruf nach einem verantwortungsvollen Handeln verbunden. Doch besteht eine bedeutende Lücke zwischen dieser recht abstrakten Verantwortung für eine unüberschaubare Zukunft und der Mobilisierung von Individuen, Gruppen, Staaten oder gar einer Weltgemeinschaft.

Bemerkenswert ist nun, dass das Anthropozän in den wissenschaftlichen Texten und Medien häufig als ein Narrativ präsentiert wird, also als eine Erzählung mit Protagonisten, Ereigniskette und Plot mit Ursache-Wirkungs-Verhältnissen sowie einer spezifischen räumlichen und

zeitlichen Struktur, die der Sinnstiftung dienen. Der Protagonist dieser Geschichte ist durchaus ungewöhnlich – es ist nämlich die menschliche Spezies. Damit erscheint das Anthropozän als ein Narrativ, das erstens die Menschheit als geophysikalische Kraft begreift, zweitens eine tiefenzeitliche Zeitdimension aufweist, drittens eine planetarische Perspektive auf die globale Umweltkrise wirft, viertens eine Nicht-Trennbarkeit von Natur und Kultur annimmt und fünftens daraus eine ethische Verantwortung des Menschen für das Erdsystem ableitet.

FÜNF ANTHROPOZÄN-NARRATIVE

Im politischen und gesellschaftlichen Diskurs dienen Narrative dazu, in der Komplexität der Fragestellungen eine sinnhafte Ordnung zu vermitteln und dadurch das Publikum zu mobilisieren. Dabei sind insbesondere drei erzählerische Elemente wichtig: der Plot, dessen Logik den Kern der Handlung bildet; die Darstellung von Opfern, Problemverursachern („Schurken“) und Problemlösern („Helden“); und schließlich die Moral der Geschichte. Im politischen Diskurs erzeugen Geschichten mit Opfern unser Mitgefühl oder unsere Wut, Geschichten mit Schurken unsere Empörung und unseren Zorn, und Geschichten mit Helden unsere Bewunderung, Unterstützung und Nachahmung. Der Plot verknüpft Problemverursacher, Opfer und Problemlöser, und die Moral erklärt, was richtig und falsch ist. Die selektive Mobilisierung durch Narrative entspricht jeweils unterschiedlichen Interessen und Werthaltungen.¹⁵

In der Vielzahl von natur-, sozial-, geistes- und kulturwissenschaftlichen Veröffentlichungen lassen sich fünf Narrative des Anthropozän unterscheiden: das Katastrophen- beziehungsweise Apokalypsenarrativ, das Gerichtsnarrativ, das Narrativ der „Großen Transformation“, das (bio-)technologische Narrativ sowie das Interdependenz-Narrativ.¹⁶

11 Vgl. Simon L. Lewis/Mark A. Maslin, Defining the Anthropocene, in: *Nature* 519/2015, S. 171–180.

12 Vgl. Paul J. Crutzen/Will Steffen, How Long Have We Been in the Anthropocene Era?, in: *Climatic Change* 3/2003, S. 251–257.

13 Vgl. Jan Zalasiewicz, Die Einstiegsfrage: Wann hat das Anthropozän begonnen?, in: Jürgen Renn/Bernd Scherer (Hrsg.), *Das Anthropozän*, Berlin 2015, S. 160–180.

14 Vgl. Will Steffen et al., The Trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration, in: *The Anthropocene Review* 1/2015, S. 81–98.

15 Vgl. Deborah A. Stone, *Policy-Paradox. The Art of Political Decision Making*, New York 2012; Peter H. Feindt/Daniela Kleinschmit, Verursacher, Opfer und Helfer. BSE und Agrarpolitik in deutschen Zeitungen, in: *Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen* 3/2004, S. 93–98.

16 Ausführlicher dazu: Gabriele Dürbeck, Narrative des Anthropozän – Systematisierung eines interdisziplinären Diskurses, in: *Kulturwissenschaftliche Zeitschrift* 2/2018 (i. E.).

Das Katastrophennarrativ

Angesichts des Ausmaßes der weltweiten Umweltschäden stellen einige Autoren das Anthropozän als „Summe der ökologischen Frevel“¹⁷ und den Menschen als Zerstörer beziehungsweise „Parasiten“ unseres Planeten dar. In der Prägung des Begriffs des Anthropozän spricht der Kulturphilosoph Peter Sloterdijk von einer „apokalyptischen Logik“; für ihn ist die Idee des Anthropozän eine „Botschaft von nahezu unüberbietbarer moralisch-politischer Dringlichkeit“, da der Mensch durch die Einsicht in die Endlichkeit der natürlichen Ressourcen seine „kosmische Unbesorgtheit“ verloren habe.¹⁸ Auch der Wissenschaftshistoriker Christophe Bonneuil spricht von „an eco-catastrophic narrative“ des Anthropozän.¹⁹ Sein Fachkollege Jürgen Renn und der Philosoph Bernd Scherer betonen „angesichts apokalyptischer Bedrohungen“ die Notwendigkeit des Handelns und fordern eine „Selbstreflexion“ „anthropozänen Denken[s]“.²⁰ Und die Wissenschaftsjournalistin Elizabeth Kolbert hebt in ihrem mit dem Pulitzer Preis ausgezeichneten Sachbuch „The Sixth Extinction“ den drastischen Artenverlust unserer Zeit als zentrales Merkmal des Anthropozän hervor.²¹

Einige naturwissenschaftliche Vertreter der Anthropozän-Hypothese sehen das Überleben der gegenwärtigen wie der zukünftigen Zivilisation vor allem dann gefährdet, wenn die Befürworter einer fortgesetzten Wachstumsideologie ungehindert weitermachen,²² und betonen die Möglichkeit, die Weichen im Rahmen der „planetary boundaries“, der planetarischen Grenzen, neu zu justieren.²³

Das Katastrophen-Narrativ stellt die Opfer in den Mittelpunkt, wobei betont wird, dass das

Überleben des Menschen die Erhaltung des Planeten voraussetzt. Eine in verschiedenen Wissenschaften und Essays vorkommende Metapher ist die des „kranken Planeten“, die sich schon bei Friedrich Nietzsche in seiner Schrift „Also sprach Zarathustra“ (1891) findet, wenn er vom Menschen als „eine der Krankheiten der Erde“ spricht.²⁴ Die pessimistische Sicht auf die *conditio humana* wird in dem Katastrophennarrativ aktualisiert. Zugleich erlaubt der Blick auf die eigene Kultur von einem antizipierten Ende her eine kritische Reflexion der Gegenwart und erfüllt damit eine moralische Appellfunktion, um die Menschheit als Verursacher der Probleme in die Pflicht zu nehmen und ein Umdenken für das zukünftige Handeln zur Erhaltung des Planeten anzumahnen.

Das Gerichtsnarrativ

Auch das Gerichtsnarrativ thematisiert die weitgehende Zerstörung des Planeten, stellt aber die Frage nach der Verursachung und Haftbarkeit für die Schäden in den Mittelpunkt. Der Plot entspricht dem Schema eines *Whodunnit*. Der Historiker Dipesh Chakrabarty hat darauf hingewiesen, dass die Auswirkungen des anthropogenen Klimawandels die Armen im Globalen Süden ungleich härter treffen und damit eine globale Diskrepanz der CO₂-Emissionen und der Lastenverteilung des Klimawandels besteht.²⁵ Für viele Vertreter der Anthropozän-Hypothese steht zweifelsfrei fest, dass die Hauptverursacher die westlichen Industrienationen und ihre „technokratischen Elite[n]“ sind, weshalb Sloterdijk auch von einem „Eurozän“ oder einem „Technozän“ spricht.²⁶ Alternativ wurde der Begriff des „Kapitalozäns“ geprägt, da die Industrialisierung an das neuzeitliche Kapitalsystem und westliche Finanzmärkte gebunden ist.²⁷ Dabei werden die Ursachen der globalen Schäden im Kapitalismus als gesellschaftlich-wirtschaftliches Ordnungssystem verortet, dessen

17 Zit. nach: Reinhold Leinfelder et al., Die menschengemachte Erde. Das Anthropozän sprengt die Grenzen von Natur, Kultur und Technik, in: Kultur und Technik 2/2012, S. 12–17, hier S. 15.

18 Peter Sloterdijk, Das Anthropozän – ein Prozess-Zustand am Rand der Erd-Geschichte?, in: Renn/Scherer (Anm. 13), S. 25–44, hier S. 36, S. 25.

19 Christophe Bonneuil, The Geological Turn. Narratives of the Anthropocene, in: Clive Hamilton et al. (Hrsg.), The Anthropocene and the Global Environmental Crisis: Rethinking Modernity, London 2016, S. 15–31, hier S. 26f.

20 Jürgen Renn/Bernd Scherer, Einführung, in: dies. (Anm. 13), S. 15f.

21 Deutsche Ausgabe: Elizabeth Kolbert, Das sechste Sterben. Wie der Mensch Naturgeschichte schreibt, Berlin 2015.

22 Vgl. Steffen et al. (Anm. 10), S. 862.

23 Vgl. Johan Rockström et al., A Safe Operating Space for Humanity, in: Nature 461/2009, S. 472–475.

24 Friedrich Nietzsche, Also sprach Zarathustra II: Von grossen Ereignissen, in: ders., Werke. Kritische Gesamtausgabe, hrsg. von Giorgio Colli/Mazzino Montinari, Bd. 1, 6. Abt., München 2003, S. 164.

25 Vgl. Dipesh Chakrabarty im Gespräch mit Katrin Klingan, „Eine gemeinsame, aber differenzierte Verantwortung“, in: Renn/Scherer (Anm. 13), S. 142–159, hier S. 151.

26 Sloterdijk (Anm. 18), S. 27.

27 Vgl. Jason W. Moore (Hrsg.), Anthropocene of Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism, Oakland 2016.

Vertreter Schuld und Verantwortung tragen. Die alternativen Benennungen verweisen dabei auf unterschiedliche Verursachergruppen und verschiedene Geschichten innerhalb des Gerichtsnarrativs.

Bei der Frage nach den Schuldigen und den erforderlichen politischen, technologischen, ökonomischen und sozialen Maßnahmen kommt hinzu, dass die Rede von *der* Menschheit ein Kollektivsubjekt annimmt, das als solches gar nicht handeln kann. Wenn also Crutzen, Steffen und weitere Mitglieder der Anthropozän-Arbeitsgruppe von einer „verantwortungsvollen Verwaltung des Erdsystems“ („a responsible stewardship of the earth system“) sprechen,²⁸ müsste gemäß dem Prinzip einer „gemeinsame[n], aber differenzierte[n] Verantwortung für die globale Erwärmung“ genauer differenziert werden, wer für die Schäden aufkommen soll.²⁹ Wenn man die sozioökonomischen Entwicklungen der verschiedenen Länder hinsichtlich Bevölkerungsentwicklung, Düngemittelverbrauch, Bau großer Staudämme, Wasserkonsum, Papierherstellung, Transportsysteme und Telekommunikation und anderem mehr vergleicht, wird deutlich, dass „der größte Anteil des menschlichen Einflusses auf das Erdsystem aus der OECD-Welt kommt“,³⁰ wenn auch China und Indien mittlerweile mächtig aufholen und damit in die aktuelle Verursachergruppe zu rechnen sind.

Das Narrativ von der Großen Transformation

Im Narrativ von der Großen Transformation ist ein Ausweg aus der globalen Umweltkrise noch möglich, sofern schnell gehandelt wird – es wird also die Lösung von Problemen unterstrichen und ein Plot mit hypothetischen Happy End dargestellt. Eine lebensfähige Zukunft für die nächsten Generationen soll durch eine Mischung aus „Verminderung“ der Ursachen der Umweltzerstörung und „Maßnahmen der vernünftigen Anpassung“ durch bessere Technologien und höhere Umwelteffizienz, notfalls auch durch vermindernten Konsum, erreicht werden.³¹

Dieses Narrativ greift den Diskurs der ökologischen Modernisierung auf, für den namhafte Personen wie der Politikwissenschaftler Martin Jänicke oder Hans Joachim Schellnhuber, Gründer des Potsdam-Instituts für Klimafolgen (PIK) und langjähriges Mitglied des Weltklimarates, stehen. Die Moral ist hier, gemäß dem Vorsorgeprinzip mit effizienten und weitsichtigen Strategien die Schadensanfälligkeit und Verletzbarkeit einer sich rapide verändernden Umwelt zu minimieren und die technischen Innovationsprozesse auch in den Ländern des Globalen Südens nach dem Solidaritätsprinzip und dem „fair burden sharing“ so zu gestalten, dass die ökologische Modernisierung weiterhin ökonomisches Wachstum ermöglicht und den Wohlstand gleichmäßiger verteilt.³²

Das Narrativ der Großen Transformation beschreibt, wie die Funktionsfähigkeit der sozial-ökologischen Systeme stabilisiert werden kann. Dies solle durch die Beteiligung der Zivilgesellschaft und eine weitere Demokratisierung geschehen, sodass globale Maßnahmen nicht nur von oben – beziehungsweise erneut von den Industrienationen – verordnet, sondern zugleich in einer Bottom-up-Perspektive lokale Handlungsspielräume erschlossen werden. Bekannte Wortführer der Großen Transformation erzählen vom Umbau zu einer „verantwortungsvollen und nachhaltigen Gesellschaft“ mit verändertem Konsumverhalten sowie von einer Modernisierung der Demokratie und Bürgerbeteiligung und sehen einen radikalen „Kulturwandel“ vonnöten.³³ Insofern stehen in diesem Narrativ soziale und politische Lösungsstrategien im Vordergrund. Die Plausibilität der Erzählung hängt dabei von einer glaubhaften Verknüpfung von abstrakten Problemlagen mit konkretem Alltagshandeln ab. Zugleich wird das Verlangen nach neuen positiven Geschichten artikuliert, wie sie etwa in dem vielrezipierten Buch „Menschenzeit“ des Wissenschaftsjournalisten Christian Schwägerl erzählt werden, in dem er der Menschheit, sofern sie als „höchst diverse, aber vernetz-

²⁸ Crutzen/Steffen (Anm. 12), S. 256.

²⁹ Vgl. Chakrabarty (Anm. 25), S. 153.

³⁰ Steffen et al. (Anm. 14), S. 91.

³¹ Vgl. Michael D. Mastrandrea/Stephen H. Schneider, Vorbereitungen für den Klimawandel, in: Paul J. Crutzen et al., *Das Raumschiff Erde hat keinen Notausgang. Energie und Politik im Anthropozän*, Frankfurt/M. 2011, S. 11–59, hier S. 117f.

³² Vgl. Hans Joachim Schellnhuber/Veronika Huber, *Melting and Mystification. A Comparative Analysis of Mitigation and Adaptation Strategies*, in: Paul J. Crutzen et al. (Hrsg.), *Fate of Mountain Glaciers in the Anthropocene*, Vatikanstadt 2013, S. 1–18, hier S. 7.

³³ Claus Leggewie/Harald Welzer, *Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie*, Frankfurt/M. 2009, S. 230.

te Gemeinschaft von Erdgärtnern“ handelt, noch eine „lange Zukunft“ in Aussicht stellt.³⁴

Das (bio-)technologische Narrativ

In gewissem Sinne ist das (bio-)technologische Narrativ eine Radikalisierung des Narrativs von der Großen Transformation, steht aber auch im Kontrast dazu. Einige Anthropozäniker propagieren Biofuturismus und neuartige (nicht nur grüne) Technologien mit starken biogeochemischen Eingriffen in die Bio- und Stratosphäre wie etwa dem Geoengineering. Wegen möglicher Nebenwirkungen ist das Geoengineering jedoch heftig umstritten. Auch sehen etliche in solchen erneuten (nun aber gewollten) Eingriffen in die Umwelt einen neoprometheischen, durch Unterwerfung geprägten Umgang mit der Natur und die Gefahr einer fortgesetzten Zerstörung der ökonomischen, sozialen und ökologischen Systeme.³⁵

Das fortschrittsoptimistische Narrativ bestimmt auch die Idee einer „Grünen Revolution 2.0“, die die Probleme der Welternährung durch eine nachhaltige Intensivierung der Landwirtschaft, Protein-Ersatzstoffe und neuartige technisch hergestellte Lebensmittel lösen will. Allerdings setzt dies den Einsatz genetisch veränderten Saatguts (Soja, Weizen, Mais, Reis) voraus, was durch die Marktmacht weniger Firmen und einzelner Forschungsinstitute wiederum die Gefahr verstärkter ökonomischer und sozialer Ungleichheit hervorbringen könnte.

Eine ähnlich ambivalente Resonanz hat die „Ökobewegung 2.0“, die insbesondere durch das „Ecomodernist Manifesto“ aus dem industrienahen US-amerikanischen Breakthrough Institute hervorgetreten ist. Das 14-Punkte-Manifest verspricht „ein gutes, wenn nicht sogar großartiges Anthropozän“³⁶ mit Wohlstand für alle Menschen bei hoher Energieverfügbarkeit durch hocheffiziente Solar-, aber auch Kernenergie, niedrigem Ressourceneinsatz und verbessertem Naturschutz. Das Narrativ normalisiert die vorhersehbare Machtkonzentration der technischen und ökonomischen Eliten und spielt nicht beabsichtigte Nebenwirkungen herunter. Zudem

präsentiert es die technologischen Eliten als die neuen „Helden“, die allein die Probleme lösen könnten.³⁷

Das Interdependenz-Narrativ

Die Anthropozän-Idee kann als Chance gesehen werden, den Menschen als ein „Teil von Netzwerken verteilter Handlungsträger“ zu verstehen, „die auch Tiere, Pflanzen, Substanzen und Gegenstände einschließen“.³⁸ Hier liegt der Gedanke zugrunde, dass Natur nicht mehr als das Andere, als das Objekt wissenschaftlicher Anschauung und technischer Ausbeutung zu betrachten ist, sondern ein wechselseitiges Abhängigkeitsverhältnis von Mensch und Natur besteht. Der Mensch ist demnach nicht als getrennt von anderen Spezies zu denken, sondern als Teil eines Netzwerkes im Austausch mit anderen Wesen.³⁹

Die Philosophin Rosi Braidotti hat gezeigt, dass die Ablehnung der Artenhierarchie und die „Ent-Identifizierung mit der Menschheit“ in einer globalisierten Welt Schwierigkeiten verschiedenster Art mit sich bringt, da die neue politische Ökonomie dazu tendiere, „entscheidende Differenzen unsichtbar zu machen – insbesondere strukturelle Diskriminierung und Ungerechtigkeit“. Demgegenüber könne eine posthumane kritische Theorie solchen Vereinfachungen widerstehen, da das „Wir“, das in ein neues Zeitalter eingetreten ist, „nicht als homogene, geschweige denn universelle Einheit, sondern eher als nomadisches Gefüge“ agiere.⁴⁰ Das heißt, die Lösung der Probleme wird nicht einer abstrakten Menschheit oder technologischen Eliten überantwortet, sondern auf der Ebene von durch Diversität gekennzeichneten, vernetzten Gemeinschaften an unterschiedlichen Orten gesucht. Eine solche Konzeption verlangt nach einer relationalen, netzwerkbezogenen Erforschung und praktischen Gestaltung der natürlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Umwelten. Eine abstrakte Vorstellung von der Menschheit als kollektivem Akteur oder gar eine neoprometheische Konzeption des Menschen haben darin keinen Platz.

34 Christian Schwägerl, *Menschenzeit. Zerstören oder Gestalten? Wie wir heute die Welt von morgen erschaffen*, München 2012, S. 349, S. 323.

35 Vgl. etwa Hamilton (Anm. 3).

36 Das Manifest ist online unter www.ecomodernism.org/deutsch zu finden.

37 So kritisch Christophe Bonneuil/Jean-Baptist Fressoz, *The Shock of the Anthropocene*, New York u. a. 2015, S. 79.

38 Ursula K. Heise, *Posthumanismus. Den Menschen neu denken*, in: Nina Möllers et al. (Hrsg.), *Willkommen im Anthropozän. Unsere Verantwortung für die Zukunft der Erde*, München 2015, S. 38–42.

39 Vgl. Latour (Anm. 10).

40 Rosi Braidotti, *Jenseits des Menschen: Posthumanismus*, in: APuZ 37–38/2016, S. 33–38, hier S. 36f.

Insofern dient das Interdependenz-Narrativ vor allem der kritischen Reflexion des Anthropozän-Diskurses und seiner Voraussetzungen, ist aber hinsichtlich einer sozialen Mobilisierungsmöglichkeit schwach ausgeprägt. Es verdeutlicht, dass es darum geht, die Menschheit „einerseits als biologische Spezies, andererseits aber auch als historisch, kulturell und politisch differenziert und heterogen wahrzunehmen“.⁴¹ Entgegen einer universellen Perspektive wird deshalb von einigen Autoren der Bedarf einer konkreten Politik der Verminderung der Auswirkungen des Klimawandels wie auch die Wichtigkeit von Utopien und Kreativität im täglichen Leben herausgestellt.⁴²

FAZIT

Die sich teils überlappenden, teils kontroversen Narrative stellen – etwas zugespitzt gesagt – entweder pessimistische oder optimistische Deutungen des Anthropozän in den Vordergrund. Während die einen die Umweltschäden für so schlimm und irreversibel halten, dass eine Katastrophe nicht mehr abzuwenden sei, betonen die anderen die neuen ökologischen, technologischen, wenn nicht gar ökomodernistischen Handlungsmöglichkeiten für die Gestaltung einer besseren Zukunft des Menschen und sprechen von einem „guten Anthropozän“.

Die fünf Narrative des Anthropozän haben unterschiedliches Mobilisierungspotenzial: Das *Katastrophennarrativ* stellt mit dem Bild von einer „Welt ohne uns“ die Opfer in dem Mittelpunkt und leitet daraus die Dringlichkeit eines radikalen Umdenkens und veränderten Handelns ab. Das *Gerichtsnarrativ* benennt in seinen unterschiedlichen Ausprägungen die Verursacher oder Schuldigen (Europa seit der Industriellen Revolution, den Kapitalismus, die Industrieländer seit 1950); es verweist auf die Opfer im Globalen Süden, die vom Klimawandel ungleich härter getroffen werden, und stellt die „gemeinsame, aber differenzierte Verantwortung“ beziehungsweise die faire Lastenteilung in den Vordergrund. Das *Narrativ von der Großen Transformation* basiert auf dem

Diskurs der ökologischen Modernisierung und stellt Technologie und Aufklärung als Problemlösung ins Zentrum, indem es die Verminderung der Ursachen der Umweltzerstörung und Maßnahmen der vernünftigen Anpassung an veränderte Umweltbedingungen propagiert und einen radikalen „Kulturwandel“ für den Umbau zu nachhaltigen Gesellschaften anmahnt. Das *(bio-)technologische Narrativ* strebt ebenfalls nach effizienten Lösungen und verbessertem Naturschutz, wobei der Plot die Bedeutung von Machtmechanismen und technologischen Eliten in den Vordergrund stellt und ein neoprometheischer Umgang mit der Natur als Objekt vertreten wird. Das *Interdependenz-Narrativ* schließlich präsentiert einen Selbsterkenntnis-Plot und die Einsicht in die wechselseitige Abhängigkeit von Mensch und Natur; damit verhält es sich reflexiv zu den anderen Anthropozän-Narrativen. Es basiert es auf einem systemischen Naturbegriff mit dem Menschen als Teil eines Netzwerkes im Austausch mit anderen Arten, wobei in kritischer Perspektive die Menschheit nicht als eine abstrakte Einheit, sondern differenziert in ihren lokalen Handlungsmöglichkeiten und kreativen Spielräumen gedacht wird.

Bei aller Unterschiedlichkeit haben die fünf Narrative jedoch eine gemeinsame Struktur, und zwar der (teilweise auch kritische) Bezug auf die Gefährdung der Welt durch die Menschheit als Plot, eine tiefenzeithliche Perspektive auf Vergangenheit und Zukunft, ein planetarischer Bezugsrahmen, eine Aufhebung der kategorialen Grenzen zwischen Natur und Kultur im Horizont des Erdsystemkonzepts und schließlich die Thematisierung der ethischen Verantwortung für die Verminderung weiterer Umweltzerstörung und das Überleben der menschlichen Zivilisation.

Zunächst aber dürfte es wohl gegen Ende dieses Jahrzehnts spannend werden – dann will die Geological Society bekannt geben, ob das Anthropozän tatsächlich als neue Erdepoche anerkannt und das Holozän abgelöst wird, sodass Fachbücher neu geschrieben und die Geschichte der Menschheit und der Natur neu erzählt werden müssten.

GABRIELE DÜRBECK

ist Professorin für Literatur- und Kulturwissenschaften an der Universität Vechta. Sie leitet das DFG-Projekt „Narrative des Anthropozän in Wissenschaft und Literatur. Strukturen, Themen, Poetik“ (2017–2019).

⁴¹ Eva Horn/Peter Schnyder, *Romantische Klimatologie*, in: Zeitschrift für Kulturwissenschaften 1/2016, S. 9–18, hier S. 10.

⁴² Vgl. Robert Emmet/Thomas Lekan, *Introduction*, in: *RCC Perspectives. Transformations in Environment and Society* 2/2016, S. 7–11.

INTERNATIONALE KLIMAPOLITIK 2018

Von Paris über Bonn nach Katowice

Steffen Bauer

Etwas über zwei Jahre nachdem sich die Weltgemeinschaft – in Gestalt der Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) – mit einer Mischung aus Erleichterung und Aufbruchstimmung für das Zustandebringen des Pariser Klimaabkommens gefeiert hat, vermeldete die Internationale Energieagentur (IEA) Ende März 2018 einen neuen Rekordwert bei den globalen CO₂-Emissionen.⁰¹ Nahezu zeitgleich gab die Weltmeteorologieorganisation (WMO) die höchsten Schäden infolge extremer Wetterlagen seit Beginn der Aufzeichnungen bekannt.⁰² Ursächlich hierfür waren eine ungewöhnliche Häufung von Hurrikanen im Nordatlantik, extreme, niederschlagsbedingte Überschwemmungen auf dem indischen Subkontinent und schwere Dürren in Ostafrika. Der weltgrößte Rückversicherer MunichRe bezifferte die infolge von wetter- und klimabedingten Naturkatastrophen im Jahr 2017 angefallenen materiellen Schäden auf den Rekordwert von 260 Milliarden Euro.⁰³

Dessen ungeachtet erlebte Deutschland im Zuge der jüngsten Regierungsbildung, dass Klimapolitik mit nachgeordneter Priorität ver- und behandelt wird. Die im Koalitionsvertrag der neuen Großen Koalition gewählte Formulierung, wonach „die Handlungslücke zur Erreichung des Klimaziels 2020 so schnell wie möglich“ geschlossen, das Klimaziel 2030 aber „auf jeden Fall“ erreicht werden solle, ist die erkennbar euphemistische Ausdrucksweise dafür, dass der vermeintliche klimapolitische Vorreiter Deutschland seinen Ambitionen deutlich hinterherhinkt.⁰⁴ Das 2007 beschlossene Klimaziel für 2020 – 40 Prozent weniger Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 – wird die Bundesrepublik deutlich verfehlen. Die neue Bundesumweltministerin Svenja Schulze bekannte in ihrer Antrittsrede vor dem Deutschen Bundestag am 23. März 2018 explizit, dass die „alte Vorreiterrolle“ Deutschlands in der Klimapolitik zunächst „wiederbelebt“ werden müsse.⁰⁵

Wie ist es vor diesem Hintergrund um die internationale Klimapolitik bestellt? Ist das als „historisch“ gefeierte Abkommen von Paris bereits Geschichte, bevor ernsthaft mit seiner Umsetzung begonnen wurde? Welche Rolle nehmen zentrale Akteure wie insbesondere die USA, China und die Europäische Union ein? Wo steht die internationale Klimapolitik ein halbes Jahr vor der nächsten UN-Klimakonferenz?

Im Folgenden werde ich, *erstens*, die wesentlichen Errungenschaften des Pariser Klimaabkommens von 2015 noch einmal kurz zusammenfassen. *Zweitens* werde ich die seither unternommenen internationalen Anstrengungen zur Umsetzung des Abkommens beleuchten und angesichts der Ergebnisse der 23. UNFCCC-Vertragsstaatenkonferenz (COP-23) vom November 2017 in Bonn sowie hinsichtlich der Erwartungen an die kommende COP-24 im Dezember 2018 in Katowice bewerten. Daran anschließend werde ich, *drittens*, die klimapolitischen Rollen der USA, Chinas und Europas im Kontext des internationalen klimapolitischen Prozesses diskutieren. Schließlich werde ich, *viertens*, die entwicklungspolitische Dimension der internationalen Klimapolitik und ihre Bedeutung für den Fortgang des multilateralen Klimaprozesses betonen.

AUFBRUCHSTIMMUNG IN PARIS

Als die 196 UNFCCC-Vertragsparteien am 12. Dezember 2015 in Paris ein neues Klimaabkommen verabschiedeten, wurde dies zu Recht weltweit als historischer Erfolg gefeiert.⁰⁶ Bis heute bleibt freilich offen, ob „Paris“ lediglich einen historischen Meilenstein multilateraler Verhandlungspolitik markiert oder tatsächlich Geschichte machen wird. Die grundsätzlichen Voraussetzungen dafür hat das Pariser Abkommen geschaffen, indem es einen international verbindlichen Bezugspunkt bietet, weitreichende Zielvorgaben formu-

liert und den multilateralen Handlungsrahmen absteckt, um diese zu erreichen. Inhaltlich greifen dabei vier Kernelemente ineinander, die die Klimapolitik nach Paris maßgeblich von dem vor allem durch das Kyoto-Protokoll von 1997 geprägten *status quo ante*⁰⁷ unterscheiden:

Erstens definiert das Pariser Abkommen einen langfristigen Pfad zur Minderung der globalen Treibhausgasemissionen, der den Ausstoß und die Absorption derselben in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts „in Balance“ bringen soll.⁰⁸ Dadurch soll die Aufheizung der Erdatmosphäre auf maximal 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau begrenzt werden. Aktuell beträgt die Erwärmung bereits rund 1 Grad, ein weiterer Anstieg in den kommenden Jahrzehnten ist angesichts der physikalischen Trägheit des Erdsystems unausweichlich. Ob und wie das vor diesem Hintergrund sehr ambitionierte Langfristziel überhaupt noch realisiert werden könnte, soll ein für Oktober 2018 angekündigter Sonderbericht des Weltklimarates IPCC darlegen. Allein die Tatsache, dass die Vertragsstaaten sich politisch nicht mit der lange diskutierten Festlegung auf „2 Grad“ zufriedengaben, unterstreicht aber den transformativen Anspruch des Pariser Abkommens.

Zweitens steht das Pariser Abkommen auf einem starken politischen Fundament, das den einvernehmlichen Willen der Staatengemeinschaft dokumentiert, die Weltwirtschaft grundlegend zu transformieren. Auch wenn der politische Universalitätsanspruch des Pariser Abkommens nach der zwischenzeitlich unter US-Präsident Donald

Trump erfolgten Abkehr der USA relativiert werden muss, so bleibt das Abkommen völkerrechtlich bis auf Weiteres auch für die USA bindend.⁰⁹ Die entscheidende Änderung gegenüber dem Kyoto-Protokoll besteht ohnehin darin, dass das Abkommen nicht mehr nur auf Emissionsminderungen der Industrieländer zielt, sondern alle Mitgliedsstaaten einbezieht. Zudem weist es über die zwischenstaatliche Klimapolitik hinaus, indem es diese für Beiträge nicht-staatlicher und subnationaler Akteure öffnet.¹⁰

Drittens flankiert und untermauert das Pariser Abkommen eine bereits während der Verhandlungen erkennbare Trendwende in der Finanzwelt, die begonnen hat, ihr Investitionsverhalten im Sinne einer kohlenstoffarmen Weltwirtschaft anzupassen.¹¹ Zunehmend ziehen Investoren aller Art ihre Gelder aus fossilen Energieträgern ab und lenken diese in Richtung erneuerbarer Energien und Klimaschutzmaßnahmen um. Das Pariser Abkommen bestätigte in diesem Sinne die Vorreiter dieses „Divestment“ genannten Trends und stärkte die Glaubwürdigkeit der internationalen Klimapolitik gegenüber dem Privatsektor.

Viertens erkennt das Pariser Abkommen die Notwendigkeit zur Anpassung an den Klimawandel an – insbesondere für die vom Klimawandel besonders betroffenen Entwicklungsländer.¹² Gerade hierin manifestiert sich ein wesentlicher qualitativer Unterschied zu dem allein auf Emissionsminderungen fokussierten Kyoto-Protokoll. Darüber hinaus nimmt das Pariser Abkommen explizit auch die Problematik klimabedingter Schäden und Verluste („Loss and Damage“) in das völkerrechtliche Vertragswerk auf, womit einer wesentlichen Forderung der ärmsten Entwicklungsländer und der kleinen Inselstaaten nachgekommen wurde.¹³

01 Vgl. International Energy Agency (IEA), *Global Energy & CO₂ Status Report 2017*, Paris 2018.

02 Vgl. World Meteorological Organization (WMO), *The WMO Statement on the State of the Global Climate 2017*, Genf 2018.

03 Vgl. ebd., S. 29.

04 Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, Berlin 12. 2. 2018, Kapitel XI: „Verantwortungsvoller Umgang mit unseren Ressourcen“, S. 142.

05 Deutscher Bundestag, Plenarprotokoll vom 23. 3. 2018, S. 2198.

06 Vgl. Steffen Bauer/Anna Pegels, *Das Pariser Klimaabkommen und die globale Energiepolitik*, in: APuZ 12–13/2016, S. 32–38; Richard Kinley, *Climate Change after Paris: From Turning Point to Transformation*, in: *Climate Policy* 1/2017, S. 9–15.

07 Vgl. Steffen Bauer, *Fünfundzwanzig Jahre Weltklimapolitik: Sisyphus-Aufgabe der Weltgesellschaft?*, in: *Globale Trends 2013*, Frankfurt/M. 2012, S. 245–263.

08 Vgl. Pariser Abkommen, UN Doc. UNFCCC/CP/2015/10/Add. 1 vom 29. 1. 2016, Artikel 4.1, www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/paris_abkommen_bf.pdf.

09 Vgl. Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages, *Sachstand: Rechtliche Modalitäten und Folgen eines Austritts der USA aus dem Pariser Klimaschutz-Übereinkommen vom 12. Dezember 2015*, 15. 6. 2017, www.bundestag.de/blob/513892/fc32a476c31c5962458a4645a691244c/wd-2-055-17-pdf-data.pdf.

10 Vgl. Sander Chan/Clara Brandi/Steffen Bauer, *Aligning Transnational Climate Action with International Climate Governance: The Road from Paris*, in: *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 2/2016, S. 238–247.

11 Vgl. The Global Commission on the Economy and Climate, *The New Climate Economy: Better Growth, Better Climate*, 2014, www.newclimateeconomy.report.

12 Vgl. Pariser Abkommen (Anm. 8), Artikel 7.

13 Ebd., Artikel 8.

Dreh- und Angelpunkt zum Erreichen dieser richtungweisenden internationalen Verhandlungsergebnisse waren nationale Klimapläne, die sogenannten Intended Nationally Determined Contributions (INDCs). Solche waren im Vorfeld der Pariser Klimakonferenz von insgesamt 161 UNFCCC-Vertragsparteien vorgelegt und zur maßgeblichen Grundlage für den Verhandlungserfolg geworden.¹⁴ Zahlreiche Entwicklungsländer bekannten sich derart erstmals mit eigenen Beiträgen zu ihrer Mitverantwortung für den Klimaschutz. Die starre Nord-Süd-Konfrontation, die klimapolitische Fortschritte auf internationaler Bühne lange blockiert hatte, konnte somit im Sinne der Einigung zumindest vorübergehend umgangen werden.

Die in Paris erzeugte Aufbruchsstimmung ermöglichte zudem, den für das völkerrechtliche Inkrafttreten des Pariser Abkommens notwendigen Ratifizierungsprozess in ungekannter und kaum für möglich gehaltener Geschwindigkeit voranzutreiben. So wurde der vielbeschworene „Geist von Paris“ fristgerecht zum Beginn der auf Paris folgenden 22. Vertragsstaatenkonferenz von Marrakesch im November 2016 zum Leben erweckt, die somit zeitgleich zum formal ersten Treffen der Mitglieder des Pariser Abkommens wurde. Dass die Konferenz von Marrakesch politisch wie medial von der Wahl Trumps zum US-Präsidenten überschattet wurde, machte diese Botschaft umso bedeutsamer.

Die Crux einer erfolgreichen Umsetzung des Pariser Abkommens bleibt unterdessen, wie die Vielzahl der sowohl in ihrer inhaltlichen Ausgestaltung und Konkretion als auch in ihren jeweiligen Ambitionsniveaus sehr unterschiedlichen nationalen Absichtserklärungen in einen belastbaren und dynamischen internationalen Prozess überführt werden können, der in der Summe den Zielvorgaben des Abkommens gerecht wird. Davon ist man heute noch weit entfernt.¹⁵ Jedoch soll die bevorstehende COP-24 in Katowice ein

umfassendes „Regelbuch“ verabschieden, das die abstrakt gehaltenen Vorgaben des Pariser Abkommens ausbuchstabiert.

In diesem Regelbuch sollen konkrete und verbindliche Umsetzungsregeln definiert werden, an denen sich fortan alle Mitgliedsstaaten bei der Umsetzung ihrer gegenüber der UNFCCC gemachten und auf den jeweiligen INDCs fußenden nationalen Klimamaßnahmen orientieren. Das Regelwerk soll nicht nur sicherstellen, dass die nationalen Umsetzungsfortschritte international nachvollziehbar und überprüfbar berichtet werden, sondern auch gewährleisten, dass die nationalen Anstrengungen nach und nach gesteigert werden. Denn nur durch solche Steigerungen könnten die im Pariser Abkommen enthaltenen Ziele, insbesondere die Begrenzung der Erderwärmung auf maximal 1,5 Grad, überhaupt erreicht werden. Das war bereits in Paris offenkundig.¹⁶

„HAUSAUFGABEN“ ZWISCHEN BONN UND KATOWICE

Ob die COP-24 das internationale Regelwerk zur Umsetzung des Pariser Abkommens verabschieden und damit dessen effiziente und wirkungsvolle Umsetzung ermöglichen wird, ist offen. Die COP-23, die im November 2017 unter Präsidentschaft der Fidschi-Inseln in Bonn tagte, hat hierzu wichtige Vorarbeiten geleistet. Weitere Aufschlüsse werden die Sitzungen der sogenannten UNFCCC-Nebenorgane liefern, die im Mai 2018 wiederum in Bonn zusammentreten.¹⁷ Angesichts der durch den fortschreitenden Klimawandel gebotenen Dringlichkeit, der relativen Handlungsschwäche des einstigen Klimaschutzvorreiters Europäische Union und der konfliktträchtigen weltpolitischen Gesamtlage gibt es keinen Anlass für übertriebenen Optimismus.

14 Da die EU als eigenständige UNFCCC-Vertragspartei ein gemeinsames INDC für ihre 28 Mitgliedsländer eingereicht hat, entsprechen die 161 INDC-Dokumente den Beiträgen von 188 der 195 UNFCCC-Mitgliedsstaaten. Zur Relevanz der INDCs für den Verhandlungsprozess vgl. Kennedy Mbeva/Pieter Pauw, Self-Differentiation of Countries' Responsibilities: Addressing Climate Change Through Intended Nationally Determined Contributions, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Discussion Paper 4/2016.

15 Vgl. Pieter Pauw et al., Beyond Headline Mitigation Numbers: We Need More Transparent and Comparable NDCs to Achieve the Paris Agreement, in: *Climatic Change* 1–2/2018, S. 23–29.

16 Gemäß Berechnungen unterschiedlicher Expertengruppen würden die in der Summe der INDCs enthaltenen Klimaschutzmaßnahmen selbst bei optimaler Umsetzung, die als äußerst unwahrscheinlich gelten muss, bis zum Ende des Jahrhunderts auf eine durchschnittliche globale Erwärmung von 2,7 bis 3,6 Grad Celsius hinauslaufen. Niklas Höhne et al., The Paris Agreement: Resolving the Inconsistency Between Global Goals and National Contributions, in: *Climate Policy* 1/2016, S. 16–32; Joeri Rogelj et al., Paris Agreement Climate Proposals Need a Boost to Keep Warming Well Below 2°C, in: *Nature* 534/2016, S. 631–639.

17 Ergebnisse standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest (Anm. d. Red.).

Zumindest kann die von vornherein als „Arbeits-COP“ deklarierte Bonner Konferenz im Großen und Ganzen als gelungen bewertet werden, da sie ein Mindestmaß an „Hausaufgaben“ abgearbeitet hat und mit Blick auf Katowice zumindest auf Seiten der technisch-fachlichen Unterhändler zu vorsichtigem Optimismus berechtigt.¹⁸ Das war keineswegs garantiert und ist nicht gering zu schätzen. Wie erfolgreich COP-23 tatsächlich war, wird sich abschließend erst bewerten lassen, wenn der COP-24 in Katowice ein substanzielles und beschlussfähiges Regelbuch vorliegt.

Um für sich genommen als Erfolg gelten zu dürfen, musste die Bonner COP-23 im Wesentlichen Fortschritte auf drei Ebenen erreichen: Auf politischer Ebene musste die Konferenz, *erstens*, bestätigen, dass die Ziele des Pariser Abkommens trotz des Ausstiegs der USA nicht zur Disposition stehen. Auf programmatischer Ebene sollte sie, *zweitens*, die Verzahnung der klimapolitischen Zielvorgaben mit der multilateralen Entwicklungsagenda voranbringen. Vor allem aber hatte sie, *drittens*, auf technischer Ebene die Grundlagen für das besagte Regelwerk zu schaffen. Dies erforderte die Klärung vielfältiger technischer Detailfragen, die einen zähen Verhandlungsverlauf nahezu zwangsläufig mit sich brachten. In Bonn wurden in vielen dieser Fragen Ergebnisse erzielt, die eine konstruktive Vorbereitung politisch weiterführender Beschlüsse durch die COP-24 ermöglichen sollten.

Die Bonner Ergebnisse sind zudem im Licht der noch bis zur COP-24 andauernden Präsidentschaft der Fidschi-Inseln zu betrachten, denn erstmals zieht einer der vom Klimawandel besonders betroffenen kleinen Inselstaaten die Fäden des internationalen Klimaprozesses. Damit hatten im Vorlauf zur COP-23 insbesondere zivilgesellschaftliche Organisationen und Klimaaktivisten große Hoffnungen verknüpft. Die Fidschi-Präsidentschaft – und mit ihr die in der Allianz kleiner Inselstaaten (AOSIS) und der „Vulnerable 20“ (V20) organisierten UNFCCC-Vertragsparteien – strebte für COP-23 vor allem substanzielle Verhandlungsfortschritte bezüglich der Anpassung, Klimafinanzierung sowie hinsichtlich des Umgangs mit klimabedingten Verlusten und Schäden an.

18 Vgl. Steffen Bauer, COP23: Nicht befriedigend, aber ausreichend, 23. 11. 2017, www.die-gdi.de/die-aktuelle-kolumne/article/cop23-nicht-befriedigend-aber-ausreichend.

Die Handschrift der Fidschi-Präsidentschaft ist zuvorderst in der Einrichtung des sogenannten Talanoa-Dialogs zu erkennen.¹⁹ Durch diesen soll gewährleistet werden, dass die Verhandlungsparteien sich auf einen fortlaufenden und vor allem lösungsorientierten Austausch über die Einhaltung und Erhöhung ihrer jeweiligen Klimaziele einlassen. Politische Grundlagen des Dialogs sind Artikel 2 der Klimarahmenkonvention (Vermeidung eines „gefährlichen“ Klimawandels) und das langfristige Vermeidungsziel gemäß Artikel 4 des Pariser Abkommens, wobei der Dialog ausdrücklich auch auf kurzfristige Ambitionssteigerungen („pre-2020 ambition“) zielt. Bemerkenswert ist zudem, dass im Sinne der fidschianischen Talanoa-Tradition auch subnationale Akteure und Repräsentanten der Zivilgesellschaft gehört werden sollen, was in den zwischenstaatlich organisierten Foren der UN-Klimapolitik bisher allenfalls begrenzt möglich ist.²⁰

Der Dialog soll eine möglichst präzise Bestandsaufnahme der nationalen Klimaschutzanstrengungen erreichen, um damit verbunden die Hemmnisse zu identifizieren, die anspruchsvolleren Minderungszielen im Wege stehen. Er kommt somit einer Generalprobe für den ab 2023 vorgesehenen „Global Stocktake“ gleich, also der in Paris beschlossenen, regelmäßigen Bestandsaufnahme der in den NDCs ausgewiesenen nationalen Klimaschutzmaßnahmen.²¹

Auf diese Weise soll der Talanoa-Dialog nicht nur eine effizient strukturierte Vorbereitung der COP-24 sicherstellen, sondern frühzeitig auch die nachfolgende polnische Präsidentschaft in die Pflicht nehmen. Dies gilt als gelungener prozeduraler Schachzug der Fidschi-Präsidentschaft, um unvollendete Verhandlungsbaustellen auch über die eigene Amtszeit hinaus voranzutreiben. Die im Mai 2018 im Rahmen der „Zwischenverhandlungen“ der UNFCCC-Nebenorgane statt-

19 Der Talanoa-Dialog ist nach der traditionellen fidschianischen Praxis eines offenen und inklusiven Austausches benannt und soll in seiner Anwendung auf den internationalen Klimaprozess eine konstruktive, lösungsorientierte und kooperationsfördernde Verhandlungsatmosphäre begünstigen.

20 Vgl. Chan/Brandi/Bauer (Anm. 10).

21 Mit dem Zustandekommen des Pariser Abkommens wurden die *intendierten* nationalen Klimaschutzbeiträge (INDCs) zu NDCs. Der vereinbarte „Global Stocktake“ dient der regelmäßigen Fortschrittskontrolle sowie dem damit verbundenen „Nachschärfen“ („ratcheting up“) der nationalen Klimaziele.

findenden Talanoa-Sitzungen werden Aufschluss geben, inwieweit dies gelingen kann.

Teilerfolge konnte Fidschis Präsidentschaft zudem in institutionellen Fragen der Anpassungsfinanzierung sowie beim Vorantreiben der Loss-and-Damage-Debatte erzielen. So wurde in Bonn die von der Klärung vieler technischer Detailfragen abhängige Entscheidung vorbereitet, wonach der unter dem Kyoto-Protokoll von 1997 geschaffene Anpassungsfonds unter dem Pariser Abkommen seine Gültigkeit behalten soll.²² Damit würde einer zentralen Forderung vieler Entwicklungsländer Rechnung getragen.

Zudem erreichten die Gruppen der ärmsten Entwicklungsländer und der kleinen Inselstaaten unter der Verhandlungsführung Fidschis, dass im Rahmen des Bonner Treffens der Nebenorgane im Mai 2018 ein internationaler Expertendialog stattfindet, der gezielt Finanzierungsfragen im Zusammenhang klimabedingter Schäden und Verluste thematisieren wird. Dessen Ergebnisse sollen in die 2019 anstehende Bewertung des 2013 etablierten Warschauer Mechanismus für klimabedingte Verluste und Schäden einfließen. Zudem wurde im entsprechenden Entscheidungstext der COP-23 explizit die Sorge vor der Häufung und Intensivierung klimabedingter Katastrophen aufgenommen, wogegen sich insbesondere Australien und die USA bis zuletzt verwehrt hatten. Im prozeduralen Klein-Klein der multilateralen Klimapolitik sind solche semantischen Feinheiten mehr als nur ein symbolischer Fortschritt, auf den in zukünftigen Verhandlungsrunden zweifellos Bezug genommen werden wird.

Darüber hinaus vermochten die Fidschi-Inseln ihre Präsidentschaft zu nutzen, um Aufmerksamkeit für einige Randthemen der internationalen Klimapolitik zu erzeugen und entsprechende Initiativen anzuschieben. So verabschiedete die COP-23 unter anderem einen Gender-Aktionsplan unter dem Dach der Klimarahmenkonvention, etablierte die 2015 in Paris beschlossene Plattform für Indigene Völker und betonte durchgängig die Zusammenhänge von Klima- und Meeresschutz.²³

Gemessen an den drängenden Großbaustellen der internationalen Klimapolitik wie etwa einer Beschleunigung des weltweiten Kohleausstiegs,

einem effektiveren Schutz der Tropenwälder oder dem notwendigen massiven Mittelaufwuchs in der internationalen Klimafinanzierung bleiben dies kleinteilige Achtungserfolge. Ihre Bedeutung für einen konstruktiven Fortgang des gesamten Verhandlungsprozesses ist dennoch nicht zu unterschätzen. Generell bleibt der Bonner Konferenz – und somit auch der Fidschi-Präsidentschaft – das Verdienst, den internationalen Prozess auf Kurs gehalten zu haben.

USA, CHINA UND EU: SCHLÜSSELSPIELER DER KLIMAPOLITIK

Den USA, China und dem Kollektiv der 28 EU-Staaten kommt klimapolitisch herausragende Bedeutung zu. Zusammen sind sie für über die Hälfte der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich. Maßgeblich bestimmen sie auch die weltpolitischen und weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen der internationalen Klimapolitik und ihrer Umsetzung im Rest der Welt. Ohne die erklärte Bereitschaft sowohl der USA als auch Chinas und der EU, substanzielle Schritte zur Reduzierung ihrer jeweiligen Treibhausgasemissionen zu unternehmen, wäre das Zustandekommen des Pariser Abkommens undenkbar geblieben.²⁴ Nachfolgend sollen die klimapolitischen Beiträge und Positionen dieser drei Schlüsselspieler der internationalen Klimapolitik kurz skizziert und hinsichtlich des Fortgangs des multilateralen Klimaprozesses eingeordnet werden.

Vereinigte Staaten

Die unter US-Präsident Trump vollzogene Abkehr der USA vom Pariser Abkommen stellt nicht nur die Verhandlungsergebnisse von Paris, sondern auch die Klima- und Energiepolitik seines Amtsvorgängers Barack Obama infrage. Dies ist von beträchtlicher Signalwirkung und liegt wie ein Schatten über der internationalen Klimapolitik. Es entbehrt daher nicht der Ironie, dass die USA 2017 das dritte Jahr in Folge ihren CO₂-Ausstoß verringern konnten und nach den Zahlen der IEA sogar zum Spitzenreiter der CO₂-Reduzierung wurden.²⁵ Entgegen der kohlefreundli-

²² Vgl. Christoph Bals et al., COP23: Fidschi zu Gast in Bonn, Germanwatch, Bonn 2017, S. 22f.

²³ Vgl. ebd., S. 6.

²⁴ Vgl. Miranda A. Schreurs, The Paris Climate Agreement and the Three Largest Emitters: China, the United States, and the European Union, in: *Politics and Governance* 3/2016, S. 219–223.

²⁵ Vgl. IEA (Anm. 1), S. 3.

chen Politik der Trump-Administration, sinkt der Kohleanteil der US-amerikanischen Energieerzeugung seit Jahren kontinuierlich zugunsten von Erdgas und erneuerbaren Energien.²⁶ Dieser vor allem energiewirtschaftliche Trend wird sich durch den Ausstieg aus dem Pariser Abkommen kaum umkehren, zumal wesentliche energiepolitische Entscheidungen auf Ebene der Bundesstaaten getroffen werden.

Auch ist nicht zu übersehen, dass viele subnationale US-amerikanische Akteure die progressive Klima- und Energiepolitik der vorherigen Administration fortschreiben wollen und sich dem Pariser Abkommen weiterhin verpflichtet fühlen. Die Präsenz von klimapolitisch engagierten Prominenten auf der COP-23 – etwa des ehemaligen US-Vizepräsidenten Al Gore, des früheren New Yorker Bürgermeisters Michael Bloomberg, des Ex-Gouverneurs von Kalifornien und Hollywood-Legende Arnold Schwarzenegger, weiterer Gouverneure und Senatoren aus einzelnen US-Bundesstaaten sowie von Vertreterinnen amerikanischer Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen – demonstrierte dies eindrucksvoll.²⁷

Die internationale Umsetzung des Abkommens wird durch die Abkehr der USA dennoch erschwert.²⁸ In den Prozessen und Institutionen der multilateralen Klimagovernance bleibt die US-Administration der relevante Ansprech- und Verhandlungspartner. Ihre konservative Verhandlungsposition zur Kohlenutzung und vermeintlich „sauberer“ fossiler Energieversorgung wird sich absehbar ebenso wenig ändern wie ihre traditionell hartleibige Haltung in Fragen der internationalen Klimafinanzierung, der Diskussion klimapolitischer Gerechtigkeitskriterien oder hinsichtlich klimabedingter Anpassungserfordernisse, Schäden und Verluste.²⁹

26 Vgl. Martin Ganslmeier, *Trotz Trump: USA Spitzenreiter bei CO₂-Reduzierung*, 28.3.2018, www.tagesschau.de/ausland/klima-trump-usa-101.html.

27 Vgl. Steffen Bauer, *Klimakonferenz in Bonn: Good COP oder Bad COP?*, 14.11.2017, www.die-gdi.de/die-aktuelle-kolumne/article/klimakonferenz-in-bonn-good-cop-oder-bad-cop; Joshua Busby, *3 Things We Learned at this Week's U.N. Climate Change Meeting*, 17.11.2017, www.washingtonpost.com/news/monkey-cage/wp/2017/11/17/what-did-we-just-learn-at-the-u-n-climate-change-meeting.

28 Vgl. Manuela Mattheß, *Klimawandel in Washington, D.C.*, in: *Verante Nationen 1/2018*, S. 15–19.

29 Vgl. Susanne Dröge/Vijeta Rattani, *Internationale Führung in der Klimapolitik nach der COP23*, Stiftung Wissenschaft und Politik, SWP-Aktuell 9/2018, S. 4.

Wiewohl die vergleichsweise zurückhaltende Rolle der US-Delegation bei der COP-23 international erleichtert zur Kenntnis genommen wurde, ist eine obstruktivere Verhandlungsführung bei den bevorstehenden Konferenzen jederzeit vorstellbar.

China

Angesichts der Herausforderungen ist eine führungsstarke Klimadiplomatie der verbleibenden Hauptakteure umso wichtiger. Dies gilt zunächst für China und die EU. Zumindest während der COP-23 in Bonn konnte jedoch keiner der beiden die durch die USA gerissene Lücke auf dem klimadiplomatischen Parkett schließen. So wurde China dem selbst angemeldeten Führungsanspruch ebenso wenig gerecht wie die EU, die nicht nur wegen des „Brexit“ zuletzt stark mit sich selbst beschäftigt war.

Zwar hatte der chinesische Präsident Xi Jinping infolge der Wahl Donald Trumps angekündigt, dass China eine stärkere Führungsrolle in der internationalen Klimapolitik übernehmen werde. Bei der COP-23 zog sich China aber erneut auf die seit Paris überkommen geglaubte Position eines „G77“-Entwicklungslandes zurück.³⁰

Dennoch kann China angesichts ebenso ambitionierter wie wirksamer nationaler Klima- und energiepolitischer Maßnahmen durchaus eine Pionierleistung für sich reklamieren. Seine für 2020 gesetzten Klimaziele erreichte es bereits 2017.³¹ Zudem etablierte es im selben Jahr ein nationales Emissionshandelssystem, das den EU-Emissionshandel schon bald als weltweit größtes System dieser Art ablösen dürfte.³² Das ist als substanzieller Beitrag zum globalen Klimaschutz ohne Beispiel, übersetzt sich aber nicht automatisch in eine diplomatische Führungsrolle im multilateralen Prozess. Das klimapolitische Verhandlungsgewicht Chinas dürfte aber angesichts der Glaubwürdigkeit und Größenordnung seiner nationalen Anstrengungen weiter zunehmen.

30 Vgl. ebd., S. 5.

31 Vgl. UNFCCC, *China Meets 2020 Carbon Target Three Years Ahead of Schedule*, 28.3.2018, <https://unfccc.int/news/china-meets-2020-carbon-target-three-years-ahead-of-schedule>.

32 Vgl. Fiona Harvey, *Chinas Aims to Drastically Cut Emissions Through Trading Scheme*, 19.12.2017, www.theguardian.com/environment/2017/dec/19/china-aims-to-drastically-cut-greenhouse-gas-emissions-through-trading-scheme.

Europäische Union

Anders als China und die USA kann die EU eine lange Tradition multilateraler Führerschaft in der internationalen Klimapolitik für sich reklamieren und versteht sich weiterhin als tragende Säule des UN-Klimaregimes.³³ Angesichts der aktuellen politischen Herausforderungen innerhalb der EU hat sie sich aber zuletzt schwergetan, international als geschlossener Akteur aufzutreten. Speziell bei COP-23 war dies nicht zu übersehen. Hier hat die EU nicht nur in ihrer bewährten Rolle als multilateraler „Brückenbauer“ versagt, sondern sogar gemeinsam mit den USA Ansätze blockiert, die auf kurzfristige Ambitionssteigerungen bis 2020 zielten.³⁴

Hierfür lassen sich sowohl EU-interne als auch substanzielle klimadiplomatische Gründe identifizieren. Zum einen stehen langwierige interne Entscheidungsverfahren einer größeren verhandlungstaktischen Flexibilität der EU vielfach im Wege. Eine kurzfristige Steigerung der 2008 beschlossenen, im Kontext des Pariser Abkommens nur mehr mäßig ambitioniert erscheinenden Minderungsziele für 2020 war schon vor diesem Hintergrund kaum praktikabel. Zum anderen konnte die EU die großen Schwellenländer wie insbesondere China und Indien bislang nicht dazu bewegen, sich ihrerseits stärker in die Pflicht nehmen zu lassen, was im Sinne des Pariser Abkommens auf freiwilliger Basis möglich wäre und von der EU auch eingefordert wird.³⁵

Angesichts der bei COP-24 anstehenden Entscheidungen – insbesondere die Verabschiedung eines zielführenden Regelwerks – gibt die hier nur grob skizzierte Positionierung der USA, Chinas und der EU Anlass zur Skepsis. Die fidchianische Präsidentschaft allein wird die festgefahrenen Positionen der „großen Drei“ nicht aufbrechen können. Und von der polnischen Präsidentschaft sind inmitten der Kohle-Hochburg Katowice entscheidende Impulse kaum zu erwarten. Bewegung könnte am ehesten noch von der EU ausgehen, sofern sie die durch den Talanoa-Dialog gebotenen Möglichkeiten zu

33 Vgl. Thomas Hickmann/Julka Jantz/Markus Lederer, Die richtungsweisende Führungsrolle der Europäischen Union in der internationalen Klimapolitik, in: Jochen Franzke (Hrsg.), Europa als Inspiration und Herausforderung, Potsdam 2011, S. 63–85.

34 Vgl. Dröge/Rattani (Anm. 29), S. 6.

35 Vgl. ebd., S. 6f.; Joachim Betz, China und Indien: (Keine) Wege aus dem Energie- und Klimadilemma, in: APuZ 12–13/2016, S. 25–31.

nutzen versteht. Gerade dort wird sie sich aber erneut mit der Frage konfrontiert sehen, wie sie ihre Klimaschutzanstrengungen kurzfristig steigern will.³⁶ Im Sinne klimapolitischer Führerschaft wird sie hierauf praktikable Antworten finden müssen.

KLIMAPOLITIK ALS ENTWICKLUNGSPOLITISCHE HERAUSFORDERUNG

Global betrachtet, bleiben die Knackpunkte internationaler Klimapolitik und gleichsam die Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels vor allem entwicklungspolitische Herausforderungen.³⁷ Dies wird angesichts der gegenwärtig bereits erkennbaren Klimafolgen, die sich vor allem im Globalen Süden erfahren lassen, zunehmend offensichtlicher.

Klimapolitik ist daher unbedingt auch im Zusammenhang der ebenfalls 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedeten Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung und ihrer Sustainable Development Goals (SDGs) zu sehen.³⁸ Die weitere Umsetzung des Pariser Abkommens und mit ihr die Summe der nationalen Klimaaktionspläne müssen mit den SDGs in Einklang gebracht werden, um einerseits Synergiepotenziale zu nutzen, andererseits aber auch unvermeidliche Zielkonflikte sichtbar zu machen.³⁹

Hier kann die Bundesregierung konkrete Anstrengungen vorweisen. Neben den wachsenden deutschen Beiträgen zur internationalen Klimafinanzierung sind vor allem anwendungsorientierte politische Initiativen wie die NDC-Partnerschaft hervorzuheben. Diese wurde genau im Sinne einer integrierten Umsetzung des Pariser Abkommens und der Agenda 2030 initiiert und auf der COP-22 in Marrakesch gemeinsam mit internationalen Partnern formal

36 Vgl. Dröge/Rattani (Anm. 29), S. 7.

37 Vgl. Martin Parry, Climate Change Is a Development Issue, and Only Sustainable Development Can Confront the Challenge, in: Climate and Development 1/2009, S. 5–9.

38 Vgl. Clara Brandi/Adis Dzebo/Hannah Janetschek, Plädoyer für die verknüpfte Umsetzung des Übereinkommens von Paris und der Agenda 2030 für Nachhaltige Entwicklung, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Analysen und Stellungnahmen 1/2018.

39 Vgl. Steffen Bauer, Global verhandeln, lokal umsetzen: Die integrierte Umsetzung von Klimapolitik und Nachhaltigkeitszielen braucht anwendungsorientierte Forschung, in: Transforming Cities 1/2017, S. 12–15.

gegründet, zahlreiche Entwicklungsländer sind seither beigetreten.⁴⁰ Auch die vor dem Hintergrund der deutschen G7-Präsidentschaft von 2015 entstandene und im Rahmen der COP-23 in Bonn als gemeinsame Initiative von G20 und V20 gegründete InsuResilience Global Partnership findet international viel Anerkennung. Sie zielt darauf ab, die Lebensgrundlagen armer und gefährdeter Menschen in Entwicklungsländern gegen Klimarisiken und Naturkatastrophen zu versichern und soll bis 2020 einen entsprechenden Versicherungsschutz für 400 Millionen Menschen herstellen.⁴¹

40 NDC-Partnerschaft ist eine unter anderem vom Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) initiierte Partnerschaft, die die Umsetzung der (I)NDCs im Einklang mit Entwicklungszielen unterstützen soll. Vgl. BMZ, Globale Partnerschaft für Klimaschutz und Klimaanpassung, o.D., www.bmz.de/de/themen/klimaschutz/NDC-Partnerschaft/index.html.

41 Vgl. BMZ, InsuResilience Global Partnership zu Risikofinanzierung und Klimarisikoversicherungen, o.D., www.bmz.de/de/themen/klimaschutz/Klimarisikoversicherungen/index.html; Bals et al. (Anm. 22), S. 21.

Es sind Maßnahmen wie diese, die helfen können, die wirksame Umsetzung entwicklungs-freundlicher nationaler Klimapolitiken zu unterstützen und genau dadurch das für eine globale Ambitionssteigerung notwendige Vertrauen in die multilaterale Klimapolitik zu stärken. Sie entbinden Deutschland – wie auch die übrigen Industrieländer und die großen Schwellenländer – aber nicht von der Verantwortung, die eigenen Klimaschutzanstrengungen zu intensivieren und zu beschleunigen, wenn die Ziele des Pariser Abkommens ernsthaft in Reichweite bleiben sollen. Die Bestandsaufnahme des Talanoa-Dialogs und die Beschlüsse der COP-24 werden offenlegen, inwieweit der internationale Klimaprozess auf Kurs ist.

STEFFEN BAUER

ist promovierter Politikwissenschaftler und leitet das Projekt „Klimalog: Forschung und Dialog für eine klimagerechte Transformation“ am Deutschen Institut für Entwicklungspolitik (DIE) in Bonn. www.die-gdi.de/klimalog
steffen.bauer@die-gdi.de



Das Weltklima ändert sich.

Die Folgen für Ökosysteme und Gesellschaften sind gravierend. Das bpb-Zeitbild „Evidence of Change“ versammelt Fotoarbeiten, die die Konsequenzen des Klimawandels exemplarisch aufzeigen.

Zeitbilder
Evidence of Change
Der Klimawandel in Bildern
Bonn 2017
Bestell-Nr.: 3986 | 4,50 Euro
Bestellbar unter: www.bpb.de/zeitbilder

bpb Bundeszentrale für politische Bildung

KLIMA, KOHLE, KAPITAL

Ökonomische Hebel in der internationalen Klimapolitik

Ottmar Edenhofer

In die Bonner Klimaverhandlungen im November vergangenen Jahres platzte eine schockierende Nachricht: Die weltweiten Treibhausgasemissionen sind erstmals seit drei Jahren wieder angestiegen. Nach einiger Zeit der Stagnation hatten manche die Hoffnung, der Wendepunkt sei bereits erreicht – ein naiver Trugschluss. Die nüchterne Realität ist, dass viele Staaten trotz des historischen Abkommens von Paris noch keine ausreichenden Schritte unternommen haben, ihre Emissionen zu senken. Stattdessen bauen sie nach wie vor Kohlekraftwerke und subventionieren die Nutzung von Kohle, Öl und Gas.

Dabei schien die Welt nach dem diplomatischen Durchbruch von 2015 auf dem richtigen Weg zu sein: Versprachen doch etwa Investoren in Paris, dass sie ihre Beteiligungen an fossilen Unternehmen am Aktienmarkt verkaufen; Rückversicherungsgesellschaften veröffentlichen seither drastische Schadensmeldungen und warnen auf den Kapitalmärkten vor den Risiken des gefährlichen Klimawandels. Das Weltwirtschaftsforum, das im Januar 2018 wieder in Davos tagte, hat in seinem Risikobericht die globalen Klima- und Umweltrisiken als die schwerwiegendsten Risiken für die Weltwirtschaft eingeschätzt – noch vor der weltweiten Bedrohung durch Finanzkrisen oder Terrorattacken.⁰¹ Die Kosten für die erneuerbaren Energien sinken zudem dramatisch. Es scheint, als sei sich die Wirtschaft der Gefahr des Klimawandels bewusst und hätte den Weg in Richtung einer CO₂-freien Weltwirtschaft bis zur Mitte des Jahrhunderts eingeschlagen.

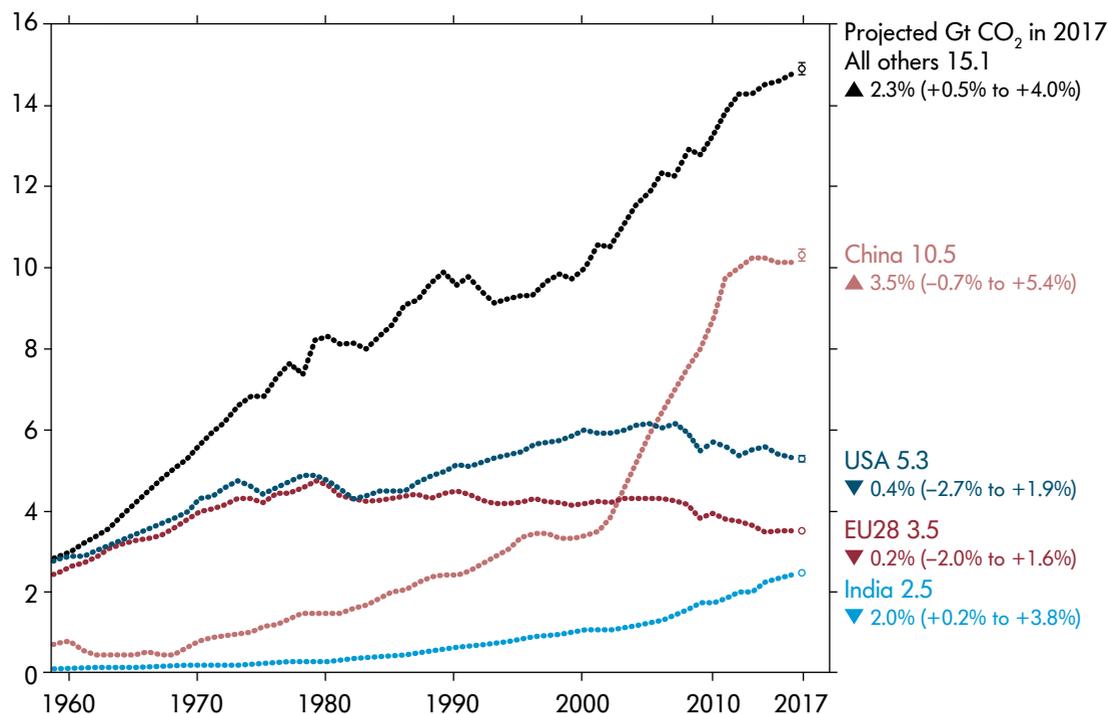
Seit der Wahl Donald Trumps zum US-Präsidenten haben die USA jedoch eine klimapolitische Rolle rückwärts vollzogen. Aber auch die Regierungen anderer wichtiger Staaten sind noch weit davon entfernt, die versprochene Trendwende einzuleiten, die den Zielen des Paris-Abkommens auch nur im Ansatz gerecht wird. Selbst der einstige Vorreiter Deutschland wird seine Klimaziele für 2020 nicht annähernd erreichen. Warum ist es

so schwer, die Weltwirtschaft auf den Pfad der klimapolitischen Tugend zu führen? Warum setzen Regierungen weiter auf den Ausbau der Kohle – trotz des internationalen Drucks, auf künftigen Klimakonferenzen Erfolge vorweisen zu müssen?

MENETEKEL DER KLIMAPOLITIK: NIEDRIGE PREISE

Die internationale Klimapolitik hat ein Grundproblem: Die Preise für Kohle, Öl und Gas verharren auf niedrigem Niveau und werden für die klimapolitisch relevante Zukunft weiter dort bleiben, weil es ein Überangebot an fossilen Energieträgern gibt.⁰² Die weltweiten Kohlevorräte sind nahezu unbegrenzt, und Kohlekraftwerke erzeugen im Vergleich zu Gaskraftwerken billigeren Strom, was Kohle für die Schwellen- und Entwicklungsländer besonders attraktiv macht. So beträgt der Anteil der Kohle an der Primärenergie in China heute 70 Prozent. Damit verbraucht das Land beinahe so viel Kohle wie der Rest der Welt zusammengenommen und ist der mit Abstand größte CO₂-Emittent (*Abbildung 1*). Zwar hat sich der Zubau neuer Kohlekraftwerke in China verlangsamt, dafür wollen andere Länder den Ausbau der Kohle sogar noch beschleunigen. So hat beispielsweise Indien angekündigt, die Nutzung seiner heimischen Kohle bis zum Jahr 2019 im Vergleich zu 2013 zu verdoppeln. Damit soll – den oft verheerenden gesundheitlichen Konsequenzen zum Trotz – breiten Bevölkerungsschichten, aber auch den Ärmsten ein zuverlässiger Zugang zu Elektrizität verschafft werden.

Länder wie die Türkei, Indonesien, Vietnam, Südafrika, Korea, Japan oder Bangladesch planen ebenfalls neue Kohlekraftwerke. Insgesamt sind weltweit 1500 Kohlekraftwerke im Bau oder in Planung. Allein die im Betrieb befindlichen und neu geplanten Kohlekraftwerke werden die Atmosphäre über ihre gesamte Lebensdauer von durchschnittlich 40 Jahren mit etwa 330 Giga-

Abbildung 1: Entwicklung der CO₂-Emissionen nach Ländern, in Gigatonnen pro Jahr

Quelle: Global Carbon Project, CC BY 4.0, angepasste Darstellung

tonnen (Gt) CO₂ belasten. Damit verbrauchen sie allein schon fast die Hälfte des CO₂-Budgets für die Temperaturergrenze von zwei Grad Celsius, zu dessen Einhaltung sich die Regierungen in Paris verpflichtet haben.⁰³

Der Bericht des Club of Rome von 1972 prognostizierte das baldige Ende der fossilen Rohstoffe. Hätte er mit seiner Prognose richtig gelegen, wären die Preise für Öl, Gas und Kohle gestiegen und die erneuerbaren Energien hätten sich längst auf dem Markt durchgesetzt. In den vergangenen beiden Jahrzehnten erhöhte sich das Angebot fossiler Energieträger und damit der CO₂-Ausstoß aber noch weiter (Abbildung 2). Der Anstieg des Ölpreises hat im vergangenen Jahrzehnt vor allem

dazu geführt, dass verstärkt nach neuen, bisher unentdeckten Vorkommen gesucht und die Nutzung schwer zugänglicher Lagerstätten, wie zum Beispiel unter dem Meeresboden, rentabel wurde.

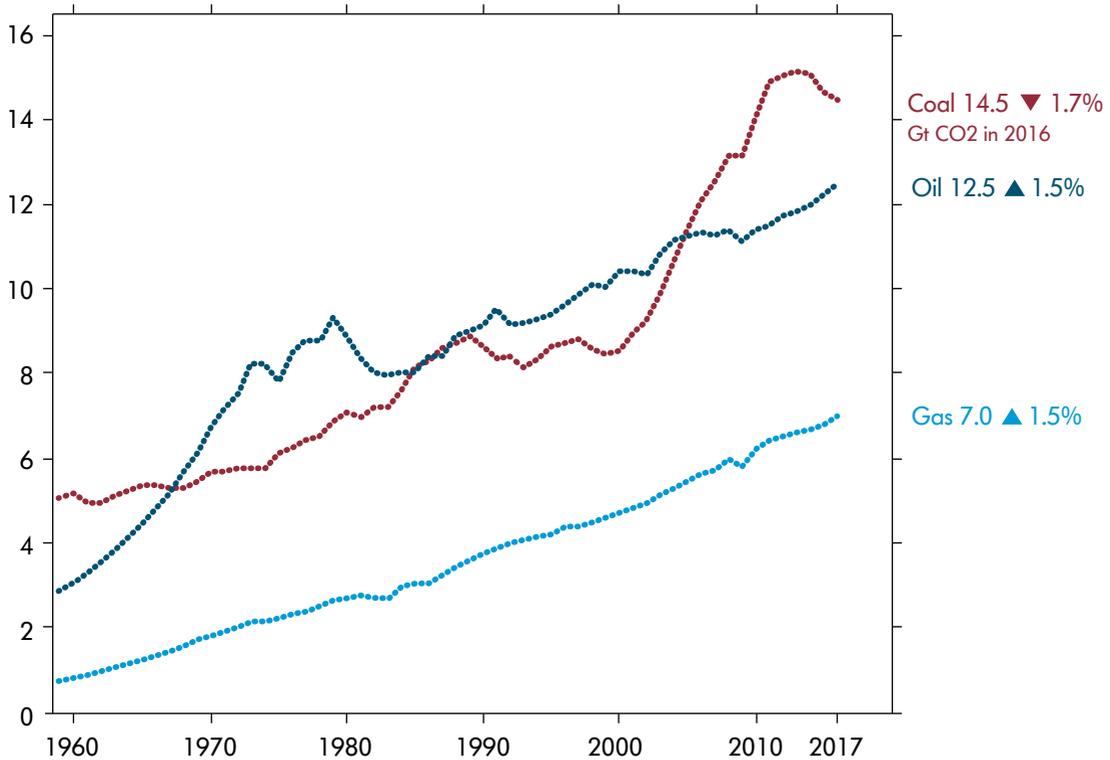
Durch das Fracking-Verfahren – bei dem Öl oder Gas mit hohem Druck unter Zuhilfenahme spezieller Chemikalien aus dem Gestein gepresst wird – kam es in Nordamerika neben dem rapiden Anstieg der Ölförderung auch zu einer Erhöhung des Gas-Angebotes. In den USA wurde die Stromversorgung daher verstärkt auf Erdgas umgestellt. Weil der Gaspreis dort unter dem Preis von Kohle liegt, werden die Vereinigten Staaten vermutlich auch unter Donald Trump zunehmend aus der heimischen Kohleverstromung aussteigen – dadurch werden die heimischen Emissionen sinken. In globalem Maßstab werden sie trotz des vermehrten Gasangebotes jedoch weiter steigen, weil die USA nun vermehrt Kohle exportieren und der Gaspreis außerhalb der Vereinigten Staaten über dem Kohlepreis liegt.

Auch in Deutschland ist der Anteil der Kohle im Stromsektor nicht gesunken, obwohl die erneuerbaren Energien hierzulande stark gefördert wurden. Vor allem Wind- und Solarenergie stel-

01 Vgl. World Economic Forum (WEF), The Global Risks Report 2018, Genf 2018.

02 Der folgende Abschnitt zur globalen Rolle von Kohle und Gas ist in Teilen (in modifizierter und aktualisierter Form) entnommen aus: Ottmar Edenhofer/Michael Jakob, Klimapolitik. Ziele, Konflikte, Lösungen, München 2017, S. 30 ff.

03 Vgl. Ottmar Edenhofer et al., Reports of Coal's Terminal Decline May Be Exaggerated, Environmental Research Letters, 2/2018, <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaa3a2/meta>.

Abbildung 2: Entwicklung der weltweiten CO₂-Emissionen nach Energieträgern, in Gigatonnen pro Jahr

Quelle: Global Carbon Project, CC BY 4.0, angepasste Darstellung

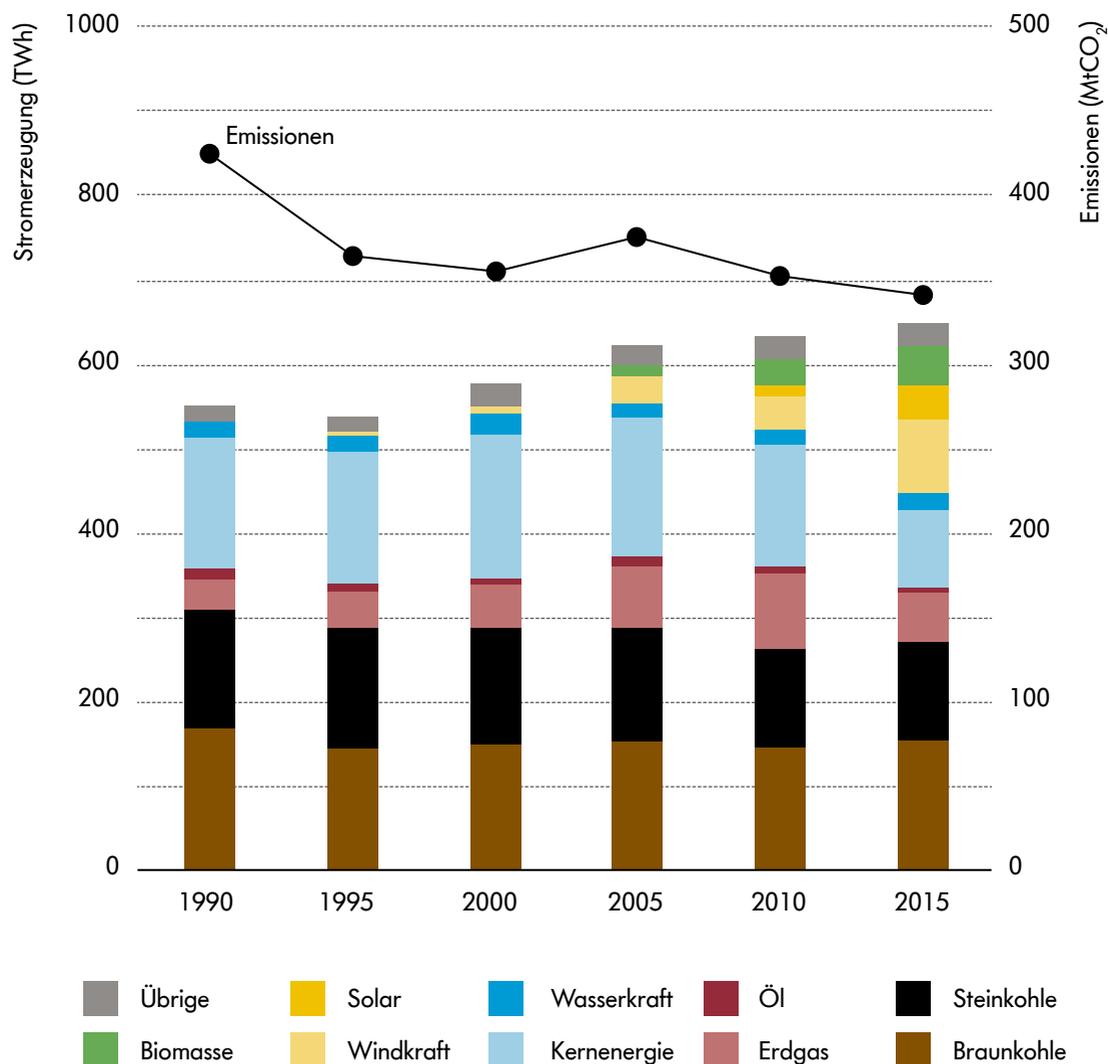
len die deutsche Stromversorgung bereits heute zu einem Drittel sicher. Wenn die Sonne scheint und der Wind weht, produzieren erneuerbare Energien den Strom zu variablen Kosten von nahezu null, weil keine Brennstoffkosten bezahlt werden müssen. Die fossilen Kraftwerke sind dann nicht rentabel; sie exportieren den Kohlestrom ins europäische Ausland. Wenn der Wind aber nicht weht und die Sonne nicht scheint, werden für die Stromproduktion Steinkohle- und Braunkohlekraftwerke eingesetzt. Deren Stromgestehungskosten⁰⁴ sind niedriger als die der Gaskraftwerke. Das Ergebnis: Obwohl der Anteil der erneuerbaren Energien gestiegen ist, sinken die Emissionen im Stromsektor nur noch geringfügig (Abbildung 3). Deutschland wird seine selbstgesetzten Klimaziele bis 2020 daher verfehlen – und wenn es zu keiner grundlegenden energiepolitischen Wende kommt, werden künftige

04 Die Stromgestehungskosten fallen bei der Umwandlung von einer anderen Energieform in elektrischen Strom an. Sie berechnen sich auf Basis der Gesamtkosten und der Stromerzeugung einer Anlage über ihre gesamte technische Lebensdauer.

Regierungen auch das Klimaziel 2030 verfehlen, das eine Senkung der Emissionen gegenüber 1990 um 55 Prozent vorsieht.

Wir wissen heute: Nicht die Knappheit von Kohle, Öl und Gas wird das 21. Jahrhundert prägen, sondern die begrenzte Aufnahmefähigkeit von Klimagasen durch die Atmosphäre. Ein einfacher Vergleich zeigt die ganze Dramatik der Situation: So lässt sich die in Paris beschlossene Begrenzung des Anstiegs der globalen Mitteltemperatur auf zwei Grad Celsius in ein Budget von etwa 700 bis 800 Gt CO₂ übersetzen. Das ist die Menge, die die Menschheit noch maximal in der Atmosphäre ablagern darf, bevor das Zwei-Grad-Ziel mit hoher Wahrscheinlichkeit verfehlt wird. Demgegenüber stehen geschätzte 15 000 Gt CO₂, die als Kohle, Öl und Gas im Boden lagern.

Für die Klimapolitik hat dies einschneidende Konsequenzen: Die politischen Entscheidungsträger können nicht mehr hoffen, dass der Handlungsdruck von den Märkten kommt. Sie selbst müssen durch internationale Regeln und Vereinbarungen dafür sorgen, dass die fossilen Ressourcen im Boden bleiben und die Atmosphäre als

Abbildung 3: Stromerzeugung und daraus resultierende CO₂-Emissionen in Deutschland pro Jahr

Quelle: Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change

das Gemeinschaftsgut der gesamten Menschheit geschützt wird. Andernfalls drohen zunehmende Fluten und Dürren, verschärfte Hungersnöte, vermehrte Hitzewellen, sogar die Zerstörung ganzer Städte durch Hurrikans.

LÖSUNG DURCH TECHNISCHEN FORTSCHRITT?

Wie aber soll die Klimapolitik darauf reagieren, wenn ihre minimalen Verhandlungserfolge durch die niedrigen Preise für Kohle, Öl und Gas ständig zunichte gemacht werden? Viele Ingenieure und Politiker hoffen, der technische Fortschritt der erneuerbaren Energien sen-

ke deren Stromgestehungskosten so weit, dass niemand mehr einen Anreiz hat, Kohle aus dem Boden zu holen. In der Tat sind die Kosten für Windkraft und Photovoltaik in den vergangenen zehn Jahren dramatisch gesunken, und ihr Anteil an neu installierten Anlagen steigt stetig.⁰⁵ Unter optimalen Bedingungen sind die Stromgestehungskosten von Wind schon heute niedriger als die von Kohle. Rechnet man jedoch die Kosten der Fluktuation des Windes ein, ist Windstrom immer noch teurer als Kohlestrom, zumindest wenn sein Anteil im Netz hoch ist. Bei

⁰⁵ Vgl. International Renewable Energy Agency (IRENA), Renewable Power Generation Costs in 2017, Abu Dhabi 2018, S. 17.

Solarenergie sieht es ähnlich aus. Der technische Fortschritt bei den Speichertechnologien und der Ausbau integrierter Stromnetze werden aber auch diese Kosten senken. Dennoch: Die Hoffnung, der technische Fortschritt allein werde das Klimaproblem lösen und man könne sich zeitraubende internationale Verhandlungen ersparen, ist trügerisch.

Werden nämlich CO₂-freie Technologien wie die Kernenergie oder die erneuerbaren Energien billiger, steigt zwar deren Marktanteil, fossile Energieträger werden dann jedoch weniger nachgefragt. Dieser Rückgang wird teilweise dadurch wettgemacht, dass bei sinkender Nachfrage die Preise für Kohle, Öl und Gas fallen und so insgesamt mehr fossile Energie verbraucht wird. Das gilt insbesondere in Ländern, die sich keine stringenten Klimaziele gesetzt haben. Der technische Fortschritt bei den Erneuerbaren bedingt also nicht eins zu eins den Rückgang fossiler Energien. Die Förderung CO₂-freier Technologien wird alleine nicht zum Ziel führen. Erst wenn die Verursacher von Treibhausgasen für ihre Emissionen zahlen müssen, ändert sich die Situation grundlegend. Denn ein CO₂-Preis begünstigt nicht nur die Erneuerbaren, er verteuert auch die Nutzung der fossilen Energieträger. Dadurch verschwindet der Anreiz, vermehrt Kohle, Öl und Gas zu nutzen. Die Klimapolitik muss also den Preis für CO₂ erhöhen, wenn die Emissionen dauerhaft sinken sollen.

Leider ist heute das Gegenteil der Fall: Fossile Energieträger werden nach wie vor beträchtlich subventioniert – ihre Nutzung ist zu billig, gemessen an den Umwelt- und Gesundheitskosten, die sie verursachen. Legt man diese Kosten als Berechnungsmaßstab zugrunde, so wird die Tonne CO₂ im weltweiten Schnitt mit 150 US-Dollar jährlich subventioniert. Es kommt also in den nächsten Jahren darauf an, dass aus Subventionen, also negativen Preisen, positive CO₂-Preise werden.⁰⁶ Dies würde auch dazu beitragen, die globale Wirtschaftsordnung gerechter zu gestalten. Der Sinn der CO₂-Bepreisung besteht ja gerade darin, zu verhindern, dass die reichen Länder weiter ungehemmt Treibhausgase emittieren und damit die Klimaschäden den Ärmsten aufbürden.

⁰⁶ Vgl. Ottmar Edenhofer, King Coal and the Queen of Subsidies, in: *Science* 6254/2015, S. 1286f.

NOTWENDIGE CO₂-BEPREISUNG

Die Einführung von CO₂-Preisen ist leichter gefordert als politisch umgesetzt. Neben den innenpolitischen Hindernissen wie etwa steigenden Strompreisen türmen sich vor der Klimapolitik auch die Hindernisse der Globalisierung auf: Wenn nur ein einzelner Staat CO₂-Preise einführt, verliert er an Wettbewerbsfähigkeit – und das umso mehr, je stärker seine Güter-, Kapital- und Arbeitsmärkte in die Weltwirtschaft integriert sind. Darum ist internationale Kooperation zwingend notwendig. Nur wenn alle Staaten in gleichem Maße Klimaschutz betreiben, kann verhindert werden, dass einzelne Staaten Wettbewerbsnachteile erleiden. Internationale Kooperation erfordert glaubwürdige gegenseitige Verpflichtungen – und genau daran droht das System der freiwilligen Selbstverpflichtungen zu scheitern, das in Paris beschlossen wurde. Stellen die Länder fest, dass ihre eigenen Anstrengungen nicht durch eine entsprechende Klimapolitik in anderen Ländern erwidert werden, wird kein Staat seine Verpflichtungen einhalten.⁰⁷

Wie aber könnten Verhandlungen aussehen, die zu internationaler Kooperation führen? Ein möglicher Weg wäre, dass einzelne Länder sich verpflichten, einen nationalen CO₂-Preis einzuführen – entweder als Steuer oder als Mindestpreis in einem Emissionshandelssystem. Die nationalen CO₂-Preise sollten aber an die Bedingung geknüpft sein, dass die Länder nur dann hohe Preise einführen, wenn ihnen andere Staaten darin folgen. Mit dieser Strategie könnten Befürchtungen über Wettbewerbsnachteile durch CO₂-Bepreisung entkräftet werden. Zudem würden Staaten bestraft, wenn sie aus dem Abkommen aussteigen: Andere Länder würden dann ebenfalls ihre Preise – und damit ihre Anstrengungen zu Emissionsminderungen – senken, was langfristig zu erhöhten Klimaschäden führt.

Die CO₂-Preise müssten über die Zeit hinweg so angepasst werden, dass das Zwei-Grad-

⁰⁷ Vgl. ders./Axel Ockenfels, Ausweg aus der Klimasackgasse, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 23.10.2015, S. 16; dies., Climate Policy at an Impasse, in: Peter Cramton et al. (Hrsg.), *Global Carbon Pricing. We Will if You Will*, 8.12.2015, <http://carbonprice.com/wp-content/uploads/Global-Carbon-Pricing-cramton-mackay-okenfels-stoff.pdf>.

Ziel auch erreicht wird. Die Weltbank hat in einem Bericht konkrete Preise berechnet, die dafür notwendig sind: Bis 2020 müssten sie auf einem Niveau zwischen 40 und 80 US-Dollar pro Tonne CO₂ liegen; bis 2030 sollten sie dann zwischen 50 und 100 US-Dollar erreicht haben.⁰⁸ Da die Einnahmen aus einer CO₂-Steuer in dem Land verbleiben, das sie erhebt, könnten sie zum Beispiel für Steuersenkungen oder zur Finanzierung nachhaltiger Infrastruktur verwendet werden.

Es ist ermutigend, dass viele Nationalstaaten bereits entweder eine CO₂-Steuer oder einen Emissionshandel eingeführt haben.⁰⁹ Weltweit werden derzeit etwa 14,6 Prozent der Emissionen durch CO₂-Preise reguliert. In den meisten Emissionshandelssystemen wie beispielsweise dem europäischen Emissionshandel dämpfen die Preise aber auf einem niedrigen Niveau; positive Ausnahmen sind Schweden und British Columbia in Kanada, die eine CO₂-Steuer von umgerechnet etwa 120 Euro beziehungsweise 30 US-Dollar pro Tonne eingeführt haben.

Zu einer weltweiten Koordination und Anhebung der CO₂-Preise wird es angesichts der großen Unterschiede zwischen den Ländern aber nur kommen, wenn es einen Lastenausgleich zwischen Arm und Reich gibt. Transferleistungen an ärmere Länder sollten allerdings nur unter der Bedingung gezahlt werden, dass diese einen Mindestpreis für Emissionen akzeptieren.¹⁰ Die in Paris vereinbarte Bereitstellung von 100 Milliarden US-Dollar zur Klimafinanzierung könnte ein Stützpfiler dieser Politik werden. Ein Land mit vergleichsweise hohen Kosten der Emissionsminderung würde aus dem Green Climate Fund (GCF) kompensiert werden und hätte somit einen Anreiz, sich zu einer ambitionierten Klimapolitik zu verpflichten. Aber auch die reichen Länder, die in den GCF einzahlen, profitieren davon, weil die ärmeren Staaten zum globalen Klimaschutz beitragen und damit die Kosten des Klimaschutzes senken.

08 Vgl. Joseph E. Stiglitz et al., Report of the High-Level Commission on Carbon Prices, 29.5.2017, <http://t1p.de/i0eb>.

09 Vgl. Ottmar Edenhofer et al., Aligning Climate Policy with Finance Ministers' G20 Agenda, in: Nature Climate Change 7/2017, S. 463ff.

10 Vgl. ders./Christian Flachsland/Ulrike Kornek, Koordinierte CO₂-Preise: Zur Weiterentwicklung des Pariser Abkommens, in: Jörg Sommer/Michael Müller (Hrsg.), Unter 2 Grad?, Stuttgart 2016, S. 69–78.

Viele Entwicklungs- und Schwellenländer fürchten jedoch die regressive Wirkung von CO₂-Preisen – also dass vor allem Haushalte mit geringem Einkommen überproportional belastet werden. Diese regressive Tendenz ließe sich durch sozial verträgliche und länderspezifische Steuermodelle verringern: So könnten mit Hilfe der Einnahmen aus der CO₂-Bepreisung entweder Transfers an ärmere Haushalte finanziert oder verzerrende Steuern gesenkt werden.¹¹

ROLLE DER INTERNATIONALEN FINANZMÄRKTE

Die Akteure des internationalen Kapitalmarktes spielen eine überragende Rolle in der Klimapolitik: Der norwegische Staatsfonds, Statens Pensjonsfond Utland (SPU), hat bereits die Umstrukturierung seines Aktienportfolios – weg von fossilen Investments – angekündigt. Auch die Allianz-Versicherung hat Aktien von Firmen verkauft, die mehr als 30 Prozent ihres Umsatzes mit Kohle erzielen. Einige US-amerikanische und britische Eliteuniversitäten haben sich der Divestment-Bewegung angeschlossen.¹² Dabei verzichten Universitäten, Kirchen, Pensionsfonds, Kleinaktionäre und Versicherungsgesellschaften auf den Besitz von Aktien an Unternehmen, die fossile Energieträger explorieren, fördern und in Kraftwerken nutzen. Der Weg dieser Bewegung scheint auf den ersten Blick vielversprechend: So wird behauptet, dass etwa 90 Unternehmen für zwei Drittel der weltweiten Emissionen verantwortlich sind, die seit 1850 emittiert wurden; darunter Firmen wie Chevron, ExxonMobil, Saudi Aramco, BP, Gazprom und Shell.¹³ Wenn deren Aktien verkauft werden, sinkt der Unternehmenswert der Firmen. Dadurch werden sie entweder Kandidaten für eine feindliche Übernahme durch andere Konzerne oder die billigeren Aktien finden neue Käufer.

Aktien mögen zwar den Besitzer wechseln, aber es gäbe damit noch keinen Zwang des Marktes, das fossile Geschäftsmodell zu ändern. Die

11 Vgl. ebd.

12 Siehe z.B. Damian Carrington, Fossil Fuel Divestment Soars in UK Universities, 22.11.2016, www.theguardian.com/environment/2016/nov/22/fossil-fuel-divestment-soars-in-uk-universities.

13 Vgl. Richard Heede, Tracing Anthropogenic Carbon Dioxide and Methane Emissions to Fossil Fuel and Cement Producers, 1854–2010, in: Climatic Change 1/2014, S. 229–241.

Divestment-Bewegung könnte ihr Ziel, die Unternehmen am Markt dauerhaft abzustrafen, nur erreichen, wenn sie alle Investoren dazu bringt, den fossilen Unternehmen dauerhaft das Kapital zu entziehen – und dafür eine geringere Rendite zu akzeptieren. Einige Investoren hätten aber immer noch einen starken Anreiz, die Aktien fossiler Unternehmen zu kaufen und so eine höhere Rendite einzustreichen. Schließlich hätte sich die Rentabilität fossiler Investitionen nicht vermindert. Trittbrettfahrerverhalten würde sich weiter lohnen. Auch staatliche Akteure investieren in die fossile Infrastruktur: Sie finanzieren sich jedoch nicht über den Aktienmarkt, sondern über Steuern und staatliche Anleihen. Daher hat die Divestment-Bewegung auf diese Akteure bislang keinen Einfluss.

Solange es keine glaubwürdige Bepreisung von CO₂ gibt, werden ethische Investments eine Randerscheinung bleiben. Erst durch einen verbindlichen CO₂-Preis wird der Wert fossiler Unternehmen dauerhaft sinken. Niemand kann dann noch darauf hoffen, dass fossile Investitionen mehr Ertrag abwerfen als klimafreundliche. Bei einem wirkungsvollen CO₂-Preis kommt es daher zu einem gewaltigen Divestment, da alle Akteure auf den Finanzmärkten dazu gezwungen werden, in neue Geschäftsmodelle zu investieren.¹⁴ Die mögliche Größenordnung eines solchen Divestments hat bereits den Gouverneur der Bank of England, Mark Carney, dazu veranlasst, eindringlich vor den Gefahren der sogenannten Stranded Assets zu warnen.¹⁵ Stranded Assets sind Vermögenswerte, die durch steigende CO₂-Preise eine massive Abwertung erfahren könnten: Käme es etwa 2030 weltweit zu steigenden CO₂-Preisen, müssten heute gebaute Kohlekraftwerke – die ja ein Vermögenswert sind – abgeschrieben werden. Diese Verluste würden dann jene Banken in ihrer Liquidität bedrohen, die bislang noch massiv in Kohlekraftwerke investieren. Carney fordert deshalb die Offenlegung (*disclosure*) derartiger Risiken in den Unternehmensberichten.

Trotz dieser Risiken sind die Akteure auf den Kapitalmärkten immer noch zögerlich, den Aufbau einer Infrastruktur erneuerbarer Energien zu

finanzieren: Nicht nur die CO₂-Preise sind zu niedrig, auch die hohen Kapitalkosten sind in vielen Ländern ein Problem. Bei den Erneuerbaren ist der Anteil der fixen Kapitalkosten an den Gesamtkosten höher als bei fossilen Kraftwerken. Steigen die Zinsen, werden die Investitionen in nachhaltige Infrastrukturprojekte im Vergleich zu fossilen stärker zurückgefahren.¹⁶ Der Anstieg der Zinsen um wenige Prozentpunkte macht die drastischen Kostensenkungen, die im zurückliegenden Jahrzehnt durch technischen Fortschritt erzielt wurden, über Nacht zunichte.

Gerade die Entwicklungs- und Schwellenländer müssen höhere Risikoaufschläge bezahlen, um überhaupt an Kredite am internationalen Kapitalmarkt zu kommen. Diese Aufschläge beeinträchtigen die Wettbewerbsfähigkeit der erneuerbaren Energien in vielen Ländern erheblich. Daher sind die Entwicklungsbanken, wie zum Beispiel die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), für die Finanzierung einer nachhaltigen Energieinfrastruktur von überragender Bedeutung. Sie ermöglichen durch günstige Kredite den Ausbau von Erneuerbaren in Ländern, die sich sonst den Umbau ihres Energiesystems nicht leisten könnten. Aber auch die Entwicklungsbanken können das Länderrisiko nicht vollständig übernehmen. Der GCF könnte zusätzlich für das Ausfallrisiko von Krediten in diesen Ländern bürgen, um dort Investitionen in langlebige Infrastrukturprojekte zu ermöglichen.¹⁷ Die Entwicklungsbanken und der GCF können durch innovative Finanzinstrumente erheblich dazu beisteuern, die Kapitalkosten zu senken. Die Ausgabe von klimafreundlichen Anleihen (*green bonds*) etwa kann dazu beitragen, risikoreiche, aber ertragsstarke Investitionen in den Klimaschutz zu ermöglichen. Solche Finanzinnovationen profitieren ebenfalls von der Einführung von CO₂-Preisen, weil sich dadurch die Rentabilität CO₂-neutraler Investitionen erhöht. Zugleich verbessern sinkende Kapitalkosten die Wirksamkeit von CO₂-Preisen. Für eine effektive Klimapolitik sind Kapitalmärkte und Regierungen also in hohem Maße aufeinander angewiesen.

¹⁴ Siehe auch Edenhofer/Jakob (Anm. 2), S. 70f.

¹⁵ Siehe Mark Carney Warns Investors Face „Huge“ Climate Change Losses, 29. 9. 2015, www.ft.com/content/622de3da-66e6-11e5-97d0-1456a776a4f5 (mit Paywall).

¹⁶ Vgl. Lion Hirth/Jan C. Steckel, The Role of Capital Costs in Decarbonizing the Electricity Sector, Environmental Research Letters 11/2016, <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/11/114010>.

¹⁷ Diesen Hinweis verdanke ich einer Diskussion mit Dr. Jochen Harnisch von der KfW.

Die Umwelt- und Finanzminister vieler Länder sind noch äußerst zurückhaltend bei der Einführung von CO₂-Preisen. Die Weltbank, einige private Banken, institutionelle Investoren und Unternehmen verwenden jedoch bereits einen internen CO₂-Preis. Ethische Investmentfonds, Entwicklungsbanken, Pensionsfonds und die großen Rückversicherungsgesellschaften fordern immer lauter die Einführung von Emissionshandelssystemen oder CO₂-Steuern. Mag die Stimme der Finanzmarktakteure bisher nur für Experten wahrnehmbar sein, in den Finanzministerien werden sie bereits gehört und sehr wohl verstanden. Es wird jedoch ebenso darauf ankommen, dass die breite Öffentlichkeit die Forderung nach klimagerechten Preisen nicht nur versteht, sondern deren Einführung von den Politikern auch einfordert.

AUF DEM WEG NACH KATOWICE

In der ersten Dezemberwoche 2018 werden die Regierungen der Klimarahmenkonvention in Katowice – mitten im polnischen Kohlerevier – wieder über die Klimapolitik verhandeln. Symbolträchtiger hätte man weder Ort noch Zeitpunkt wählen können. Die Herausforderungen sind gewaltig: zu niedrige Preise für fossile Energieträger, fortschreitender Ausbau der Kohlekraft, steigende Kapitalmarktkosten, Investitionsrisiken für erneuerbare Energien, lückenhafte internationale Kooperation und eine bröckelnde Unterstützung der Wähler für eine ambitionierte Klimapolitik in vielen Ländern.

Die Zeit drängt. Denn sind die Kohlekraftwerke erst einmal gebaut, wird eine entschiedene Klimapolitik immer unwahrscheinlicher. Der weltweite Kohleausstieg entscheidet aber darüber, ob die Regierungen die Tür zu einem ambitionierten Klimaschutz zumindest einen Spalt breit offen halten – oder ob sie diese krachend zuschlagen. Wenn der Einstieg in den Ausstieg nicht bald gelingt, droht das Scheitern der internationalen Klimapolitik.

Die Abkehr von der Kohle ist in vielen Ländern mit sozialen Verwerfungen verbunden. Daher müssen an diesem Strukturwandel Unternehmen, Gewerkschaften und die Zivilgesellschaft beteiligt werden. Ein zügiger deutscher Kohleausstieg hätte internationale Signalwirkung. Die Vereinbarung von CO₂-Preisen und internationa-

len, mit Bedingungen verbundenen Transferzahlungen wären überzeugende Schritte. Wenn darüber hinaus den Entwicklungsländern ein besserer Zugang zum internationalen Kapitalmarkt ermöglicht würde, wären nicht nur ehrgeizige Ziele formuliert, sondern es würden auch wirksame Instrumente und Mittel eingesetzt.

Die Verhandlungen in Polen werden sich um Klima, Kohle und Kapital drehen. Ausgetragen werden die Konflikte um die Zukunft des Planeten – wie immer – in rituellen Sprachspielen professioneller Diplomaten. Sie feiern die Verhandlungserfolge (oft zu Recht), wo außenstehende Beobachter (oft zu Recht) Stillstand und Lähmung wahrnehmen. Es wäre ein Hoffnungszeichen, wenn Katowice nicht der Gipfel der spektakulären Ziele wird, sondern ein Gipfel gangbarer Pfade.

Eine frühere Version dieses Textes erschien im April 2018 in „Stimmen der Zeit“.

OTTMAR EDENHOFER

ist promovierter Ökonom und Direktor des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change. Er ist zudem Professor für die „Ökonomie des Klimawandels“ an der Technischen Universität Berlin und designierter Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung. ottmar.edenhofer@pik-potsdam.de

KLIMAWANDEL UND MIGRATION

Heterogenes Forschungsfeld und politisierte Debatte

Silja Klepp

Das Thema „Klimawandel und Migration“ hat in den vergangenen Jahren erhöhte Aufmerksamkeit in den Medien erfahren. Auch eine starke Zunahme wissenschaftlicher Literatur und von Berichten internationaler Regierungsinstitutionen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) ist zu verzeichnen. Das große Interesse liegt auch daran, dass Fragen aufgeworfen werden, die auf den Kern politischer, sozialer und ökologischer Entwicklungen des 21. Jahrhunderts zielen, wie Umwelt- und Klimagerechtigkeit, Mechanismen von Inklusion und Exklusion sowie Nord-Süd-Beziehungen.

Als Forschungsthema etablierte sich die Verbindung von Klimawandel und Migration in den 1980er Jahren. Die Debatte und das Forschungsfeld verbindet eine große Vielfalt von Akteur*innen innerhalb und außerhalb der Wissenschaft. Alle Beteiligten – wie Naturwissenschaftler*innen, Sozialwissenschaftler*innen, öffentliche Institutionen und Regierungen, NGOs und andere internationale Organisationen – bringen ihre eigene intellektuelle Geschichte, ihre Paradigmen, Methoden und Interessen in die Diskussion ein. Dies führt zu einer großen Vielfalt der Perspektiven und zu sehr unterschiedlichen Versuchen, das Phänomen der Klimamigration zu konzeptualisieren.

Nach einem Überblick über die zentralen Aspekte des Zusammenhangs zwischen Klimawandel und Migration werde ich im Folgenden die unterschiedlichen diskursiven Rahmungen der Debatte vorstellen. Anschließend werde ich einige rechtliche Gesichtspunkte skizzieren, um schließlich im Fazit den Blick auf unterrepräsentierte Perspektiven und Forschungslücken zu richten.

UMWELTVERÄNDERUNG, KLIMAWANDEL UND MENSCHLICHE MOBILITÄT

Aufgrund des anthropogenen, also durch den Menschen zumindest beeinflussten Klimawandels erwarten Expert*innen, dass Stürme, Überschwem-

mungen, Dürren und Wüstenbildung sowohl in Stärke als auch in Häufigkeit zunehmen werden und der Meeresspiegel ansteigen wird. Sie gehen davon aus, dass Klimaveränderungen auch zu verstärkter Migration führen können. Genaue Vorhersagen gelten jedoch als höchst umstritten. Viele bezweifeln gar den Sinn von Prognosen. Trotz alarmistischer Berichte, wonach Millionen von „Klimaflüchtlingen“ in Zukunft vom Globalen Süden in den Globalen Norden ziehen werden, sind die Ergebnisse empirischer Studien oft kontraintuitiv, widersprechen entsprechenden Erwartungen also häufig. Der viel beachtete Foresight-Report von 2011 des britischen Government Office for Science etwa unterstreicht, dass durch Umweltveränderungen Einzelpersonen oder Gemeinschaften weniger mobil werden können, da verschärfte Armut Migration erschweren beziehungsweise unmöglich machen kann. In diesem Zusammenhang ist von „trapped populations“ die Rede.⁰¹

Diese und andere Studien zeigen die Komplexität von Migration sowie die Verbindung zu den jeweiligen lokalen und regionalen Kontexten auf. Dabei spielen die Entwicklung sozioökonomischer Faktoren, Anpassungsmaßnahmen, aber auch Netzwerke der Migrierenden eine zentrale Rolle für Migrationsentscheidungen. Dennoch erwartet der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) im Allgemeinen eine Zunahme der Mobilität von Menschen. Laut IPCC sind die vom Klimawandel am stärksten betroffenen Regionen die Arktis, große Teile Afrikas, kleine Inseln sowie asiatische und afrikanische Mega-Deltas, die dicht besiedelt und besonders anfällig für den Anstieg des Meeresspiegels sind.⁰²

Überschwemmungen durch tropische Stürme sind typische Beispiele für rasch einsetzende Phänomene, die zur Abwanderung der Bevölkerung führen können. Demgegenüber stehen langsam einsetzende Umweltveränderungen wie Wüstenbildung, Meeresspiegelanstieg und Bodendegradation. Mit zunehmendem Klimawandel könnte die

ohnehin schon hohe Zahl von mehreren Millionen Flüchtenden pro Jahr aufgrund von Umwelteinflüssen wachsen, sie ist aber schwer abzuschätzen.

Im Fall von Dürren liefern empirische Studien gemischte Erkenntnisse: Im Nordosten Brasiliens scheinen periodische Dürren zwischen den 1960er und 1980er Jahren zur Abwanderung beigetragen zu haben.⁰³ Andere Studien unterstreichen, dass verschiedene Existenz- und Überlebensstrategien Menschen in Dürregebieten daran gehindert haben, zu migrieren.⁰⁴

Menschen, deren Lebensraum unter einem Meter über dem Meeresspiegel liegt, könnten innerhalb weniger Jahrzehnte durch einen weiteren Anstieg des Meeresspiegels, durch Küstenerosion und die Versalzung von Süßwasserreservoirs bedroht werden. Doch auch hier sind genaue Vorhersagen, wann es soweit sein könnte, schwierig. Zudem können Anpassungsmaßnahmen die Notwendigkeit der Abwanderung hinauszögern.

TERMINOLOGIE

Ein sehr wichtiges Merkmal der Diskussion über Umwelt- und Klimamigration ist die inkonsistente Terminologie. Neben unterschiedlichen Forschungsansätzen und -methoden kursieren in der Debatte auch verschiedene Definitionen von Umweltmigrant*innen, die jeweils unterschiedliche politische und normative Standpunkte implizieren. Dabei werden folgende Faktoren berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Bedeutung diskutiert: a) die Abhängigkeit der Migrationsentscheidungen von Umweltursachen; b) die mehr oder weniger angenommene „Freiwilligkeit“ oder „Zwangsmig-

ration“; c) die temporäre oder permanente Migration; sowie d) die Frage nach der Entfernung und dem Überschreiten internationaler Grenzen. Obwohl viele Forscher*innen darin übereinstimmen, dass Binnenmigration eine wichtigere Rolle spielt als die Migration vom Globalen Süden in den Globalen Norden oder andere internationale Bewegungen, wird heute in vielen Beiträgen vor allem die grenzüberschreitende Migration untersucht.

Die genannten und weitere Faktoren beziehen sich auch auf unterschiedliche Sichtweisen, wie Staaten und die internationale Gemeinschaft mit Personen umgehen sollten, die von Umweltmigration betroffen sind. Die verschiedenen Sichtweisen stehen dabei in engem Zusammenhang mit der verwendeten Terminologie. Mehrere Wissenschaftler*innen kritisieren Begriffe wie „Umweltflüchtling“ oder „Klimamigrantin“, weil diese den Eindruck erweckten, dass Umweltveränderungen direkt zur Migration führen, wodurch die Komplexität von Migrationsentscheidungen reduziert werde.⁰⁵

Die Internationale Organisation für Migration (IOM) gibt eine „Arbeitsdefinition“ vor, die weitgehend Anerkennung findet. Laut dieser Definition sind Umweltmigrant*innen Personen oder Personengruppen, die aus zwingenden Gründen plötzlicher oder fortschreitender Veränderungen der Umwelt, die sich nachteilig auf ihr Leben oder ihre Lebensbedingungen auswirken, gezwungen sind, ihre Heimat zu verlassen und dies vorübergehend oder dauerhaft tun, und die entweder innerhalb ihres Landes oder ins Ausland migrieren.⁰⁶ Die Monokausalität ist in dieser Definition jedoch immer noch gegeben.

Gleiches gilt auch für den ebenfalls häufig genannten und sehr weit gefassten Ausdruck „environmentally induced migration“, der vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) verwendet wird.

01 The Government Office for Science, Foresight: Migration and Global Environmental Change. Final Project Report, London 2011, S. 11.

02 Vgl. Leonard A. Nurse et al., Small Islands, in: Vicente R. Barros et al. (Hrsg.), Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge–New York 2014, S. 1613–1654; Martin Parry et al. (Hrsg.), Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge–New York 2007.

03 Vgl. Michelle Leighton, Desertification and Migration, in: Pierre-Marc Johnson, Governing Global Desertification, Aldershot 2006, S. 43–58.

04 Vgl. Etienne Piguet/Antoine Pécoud/Paul de Guchteneire, Introduction: Migration and Climate Change in: dies. (Hrsg.), Migration and Climate Change, Cambridge 2011, S. 8.

05 Vgl. Himani Upadhyay et al., Conceptualizing and Contextualizing Research and Policy for Links Between Climate Change and Migration, in: International Journal of Climate Change Strategies & Management 3/2015; Stephen Castles, Environmental Change and Forced Migration: Making Sense of the Debate. New Issues in Refugee Research, United Nations High Commissioner for Refugees, UNHCR Working Paper 70/2002, S. 5; Kirsten Hastrup/Karen Fog-Olwig (Hrsg.), Climate Change and Mobility. Global Challenges to the Social Sciences, Cambridge 2012, S. 7; Carsten Felgentreff, Klimaflüchtlinge, in: Sybille Bauriedl (Hrsg.), Wörterbuch Klimadebatte, Bielefeld 2015, S. 141–148.

06 Vgl. International Organization for Migration, IOM Outlook on Migration, Environment and Climate Change, Genf 2014, S. 6.

GENEALOGIE UND RAHMUNGEN DER DEBATTE

Bis zur ersten Nennung des Begriffs „Umweltflüchtling“ 1985 war die Migrationsforschung gekennzeichnet durch die Nichtbeachtung von Umweltaspekten – obwohl durch Umweltfaktoren motivierte Migration geschichtlich ein ständiges Phänomen ist und eine wichtige Rolle in den ersten wissenschaftlichen Migrationstheorien spielte.⁰⁷

Der Naturwissenschaftler Essam El-Hinnawi führte 1985 in einem Bericht des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) den Begriff „Umweltflüchtling“ erstmals ein; eine erste konkrete Zahl nannte die Sozialwissenschaftlerin Jodi Jacobson 1988 in einem Bericht für das Worldwatch Institute: Demnach gab es vor 30 Jahren zehn Millionen Umweltflüchtlinge.⁰⁸ Jacobson war somit die erste, die die Vorstellung äußerte, Klimawandel könne zu massenhaften Bevölkerungsbewegungen und Vertreibungen führen. An diese Vorstellung knüpfte der erste Bericht des Weltklimarates von 1990 an, in dem davor gewarnt wurde, dass der Klimawandel große Migrationsbewegungen auslösen und zu sozialer Instabilität in einigen Gebieten führen könnte.

Heute ist unschwer zu erkennen, dass diese frühen Studien in der Regel von der Absicht geleitet waren, größere Aufmerksamkeit auf den Klimawandel und den Umweltschutz zu lenken. Die Verbindung dieser Themen mit dem Thema Migration sollte helfen, dem Klimawandel ein „menschliches Gesicht“ zu geben, das durch Leid Betroffenheit verursacht.⁰⁹ Es überrascht nicht, dass NGOs und humanitäre Organisationen daher oft alarmierende Erzählungen nutzten, um politische Entscheidungsträger*innen dazu zu bringen, „etwas zu tun“. Solche Ansätze verwandelten die Diskussion um den Klimawandel und insbesondere um den Klimawandel in Verbindung mit Migration schon bald auch in eine sicherheitspolitische Debatte.

07 Vgl. zum Beispiel Ernst Ravenstein, *The Laws of Migration*, in: *Journal of the Statistical Society* 48/1885, S. 167–227.

08 Vgl. Essam El-Hinnawi, *Environmental Refugees*, United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi 1985; Jodi L. Jacobson, *Environmental Refugees. A Yardstick of Habitability*, Worldwatch Paper 86/1988.

09 Vgl. François Gemenne, *How They Became the Human Face of Climate Change. Research and Policy Interactions in the Birth of the „Environmental Migration“ Concept*, in: Pigué/Pécoud/de Guchteneire (Anm. 4), S. 225–259.

„Maximalisten“ versus „Minimalisten“

Die Kritik an den alarmierenden Stimmen ließ nicht lange auf sich warten, und so entwickelte sich eine polarisierte Debatte, die sich als „Alarmisten gegen Skeptiker“ oder „Maximalisten gegen Minimalisten“ beschreiben lässt.

Während der von der Politikwissenschaftlerin Astri Suhrke erstmals beschriebene maximalistische Ansatz dazu tendiert, die Umweltvariable aus einer Gruppe von Ursachen herauszuheben und die damit verbundene Abwanderung als direkte Folge der Umweltzerstörung darzustellen,¹⁰ unterstreicht der minimalistische Ansatz hingegen, dass Migration ein komplexes und multikausales Phänomen ist. Umweltzerstörung könne demnach zumeist nicht als alleinige Ursache für Migration gelten.

Die Teilung in „Maximalisten“ und „Minimalisten“ ist bis heute aktuell, wenngleich in jüngerer Zeit ein breiterer Konsens darüber besteht, dass vereinfachende Zusammenhänge zwischen Umweltveränderungen und Migrationsentscheidungen vermieden werden sollten.

Sicherheit

Sicherheitsbedrohungen und steigende Konflikte durch den Klimawandel, insbesondere durch klimabedingte Migrationsbewegungen, wurden Ende der 2000er Jahre in verschiedenen Berichten militärischer Organisationen,¹¹ aber auch vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)¹² sowie von NGOs angesprochen.¹³ Vor allem Migrationsforscher*innen kritisieren, dass diese Berichte deterministische Perspektiven auf den Nexus Klimawandel und Migration aufgreifen, die von einem Top-down-Forschungsansatz geprägt seien, der den sozialen und kulturellen Kontext und eine mögliche Anpassung an den Klimawandel vernachlässige.

10 Vgl. Astri Suhrke, *Environmental Degradation and Population Flows*, in: *Journal of International Affairs* 47/1994, S. 473–496, hier S. 477.

11 Vgl. CNA Military Advisory Board, *National Security and the Threat of Climate Change*, Alexandria 2007.

12 Vgl. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, *Welt im Wandel: Sicherheitsrisiko Klimawandel*, Berlin 2007.

13 Vgl. Vikram Kolmannskog, *Future Floods of Refugees. A Comment on Climate Change, Conflict and Forced Migration*, Oslo 2008; Friends of the Earth Australia, *A Citizen's Guide to Climate Refugees*, Melbourne 2007.

Verschiedene Autor*innen weisen darauf hin, dass die Perspektiven, die die Sicherheitsbedrohungen durch vermeintliche Klimamigrant*innen hervorheben, wesentliche Merkmale eines breiteren Versicherheitlichungsdiskurses seien.¹⁴ Klimawandel wird demnach als Bedrohungsmultiplikator dargestellt, der die Anpassungsfähigkeit von Gesellschaften überfordert und zu Instabilität und Gewalt führt.¹⁵ Die Politikwissenschaftlerin Angela Oels spricht gar von einer „Klimatisierung“ des Sicherheitssektors, der den Klimawandel als neues Arbeitsfeld „entdeckt“ habe.¹⁶ Eine Vielzahl von Beteiligten befeuert dabei rassistische Diskurse und Ängste vor „Millionen Klimaflüchtlingen“, basierend auf der vagen Annahme, dass ein alarmierendes Szenario die Motivation von Menschen erhöhen würde, die Umwelt zu schützen und Emissionen zu reduzieren.¹⁷

Entwicklungsstudien und Entwicklungshilfe

Bereits in den 1990er Jahren hat der australische Bevölkerungs- und Migrationsforscher Graeme Hugo darauf hingewiesen, dass gerade in den am wenigsten entwickelten Ländern (*least developed countries*, LDCs) die tieferen Ursachen von Umweltmigration mit politischen, wirtschaftlichen, sozialen und demografischen Prozessen zusammenhängen.¹⁸ Inspiriert von den Diskussionen um diese Zusammenhänge wurden verschiedene Studien auf den Weg gebracht, die sich unter anderem auf der Haushaltsebene mit den vielfältigen Lebensgrundlagen von Umweltmigrant*innen und ihren translokalen Strategien zur Existenzsicherung auseinandersetzen. Ein Ergebnis dieser Studien ist, dass Menschen aus Haushalten, die eng mit ihrer natürlichen Umwelt und Sub-

sistenzwirtschaft oder Fischerei verflochten sind, eher migrieren als Menschen, bei denen das nicht der Fall ist.

Ein Diskussionsstrang verdeutlicht die deterministischen Zusammenhänge zwischen einer Verschlechterung der Umwelt und der Vertreibung von Personen, infolgedessen Migrant*innen oft als Objekte für humanitäre Interventionen und Entwicklungshilfe dargestellt werden.¹⁹ Die häufige Repräsentation „ertrinkender“ Pazifikinseln als „canary in the coal-mine“ – also als Frühwarnanlagen vor ernststen Gefahren, so wie es einst Kanarienvögel im Bergbau waren – zeichne vor allem ein viktimisierendes, häufig rassistisches Bild.²⁰ Einige Forscher*innen stellen deshalb fest, dass eine entwicklungspolitische und humanitäre diskursive Rahmung, etwa durch NGOs und andere internationale Akteure wie die Europäische Union, die bestehenden Probleme geografisch und politisch verkürze. Klimamigration werde dadurch fälschlicherweise als lokales Problem aufgefasst; die notwendige Politisierung des Diskurses und Verbindungen zu Klimagerechtigkeitsdebatten würden dadurch eher behindert.²¹

Generell wird seit 2010 in der Debatte um Klimamigration zunehmend die Eigenverantwortung von „resilienteren Klimamigranten“ („more resilient climate migrants“) betont. Die „resilienten Leben“ („resilient lives“) von Individuen und Gemeinschaften, wie sie etwa in einer Kritik am Foresight-Report von 2011 vorkommen,²² werden vor allem im Hinblick auf ihre Fähigkeit, von ausländischen Arbeitsmärkten absorbiert zu werden, betrachtet. Dieser neoliberal geprägte Ansatz sieht klimabedingte Migration als erfolgreiche Anpassungsstrategie und nicht wie zuvor im Zusammenhang der Umweltmigration als Sicherheitsproblem.

14 Vgl. Matt McDonald, Discourses of Climate Security, in: Political Geography 33/2013, S. 42–51; Johannes Herbeck/Michael Flitner, „A new enemy out there“? Der Klimawandel als Sicherheitsproblem, in: Geographica Helvetica 3/2010, S. 198–206.

15 Vgl. Angela Oels, From „Securitization“ of Climate Change to „Climatization“ of the Security Field, in: Jürgen Schaffran et al. (Hrsg.), Climate Change, Human Security and Violent Conflict, Heidelberg u. a. 2012, S. 185–205, hier S. 198.

16 Ebd., S. 199.

17 Vgl. Giovanni Bettini, Climate Barbarians at the Gate? A Critique of Apocalyptic Narratives on „Climate Refugees“, in: Geoforum 45/2012, S. 63–72.

18 Vgl. Graeme Hugo, Environmental Concerns and International Migration, in: International Migration Review 1/1996, S. 105–131, hier S. 118.

19 Vgl. Kolmannskog (Anm. 13); Giovanni Bettini, Climate Migration as an Adaption Strategy: De-Securitizing Climate-Induced Migration or Making the Unruly Governable?, in: Critical Studies on Security 2/2014, S. 180–195; Silja Klepp/Libertad Chavez-Rodriguez (Hrsg.), A Critical Approach to Climate Change Adaptation, 2018 (i.E.).

20 Vgl. Carol Farbotko, Wishful Sinking: Disappearing Islands, Climate Refugees and Cosmopolitan Experimentation, in: Asia Pacific Viewpoint 1/2010, S. 47–60.

21 Vgl. Silja Klepp/Johannes Herbeck, The Politics of Environmental Migration and Climate Justice in the Pacific Region, in: Journal of Human Rights and the Environment 7/2016, S. 54–73.

22 Vgl. Romain Felli/Noel Castree, Neoliberalising Adaptation to Environmental Change: Foresight or Foreclosure?, in: Environment and Planning 1/2012, S. 1–4.

Klimagerechtigkeit

Im Gegensatz dazu finden sich in der Literatur seit etwa 2010 vielfältige Beiträge, die die enge Verknüpfung von Klimawandelmigration und Kontroversen um soziale, politische, ökonomische und ökologische Gerechtigkeit in den Nord-Süd-Beziehungen unterstreichen. Die Autor*innen dieser Richtung betonen die Verantwortung des Globalen Nordens und kritisieren, dass die historisch hohen Treibhausgasemissionen der Industrieländer und die damit verbundenen Verantwortlichkeiten für Veränderungen des Weltklimas nicht zu weitreichenden Zugeständnissen gegenüber den Entwicklungsländern geführt haben.²³

Darüber hinaus fordern verschiedene Autor*innen auch eine konsequente Politisierung der Anpassungsforschung, um der pauschalen Entpolitisierung des Themas Klimawandel durch die Klimawandelwissenschaften, die internationale Zusammenarbeit²⁴ und zum Teil auch durch Konzepte wie Anpassung, Resilienz und Vulnerabilität entgegenzuwirken, die eher „entmächtigende“ Wirkung haben.

RECHTSINSTRUMENTE ZUM SCHUTZ VON UMWELTMIGRANT*INNEN

Menschen, die aufgrund des Klimawandels gezwungen sind zu migrieren, fallen bisher nicht unter die rechtliche Definition des Flüchtlingsbegriffs, die 1951 im Genfer Abkommen über die Rechtsstellung der Flüchtlinge (Genfer Flüchtlingskonvention) beschlossen wurde. Es hat daher verschiedene Versuche gegeben, den Flüchtlingsbegriff um „Umweltflüchtlinge“ zu erweitern. So gab es Vorschläge, ein Abkommen zu schaffen, das an die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) gebunden ist. Außerhalb existierender internationaler Verträge wurden auch spezifische Abkommen

²³ Vgl. Kristina Dietz, *Prima Klima in den Nord-Süd-Beziehungen? Die Antinomien globaler Klimapolitik: Diskurse, Politiken und Prozesse*, in: Hans-Jürgen Burchardt (Hrsg.), *Nord-Süd-Beziehungen im Umbruch. Neue Perspektiven auf Staat und Demokratie in der Weltpolitik*, Frankfurt/M. 2009, S. 183–218.

²⁴ Vgl. Thomas Tanner/Jeremy Alouche, *Towards a New Political Economy of Climate Change and Development*, Institute for Development Studies, IDS Bulletin 3/2011.

in Bezug auf klimawandelbedingte Vertreibung vorgeschlagen – zum Beispiel eine neue internationale Konvention zu Umweltvertreibung,²⁵ eine spezialisierte Agentur zum Schutz von Umweltmigrant*innen²⁶ und ein internationaler Koordinierungsmechanismus zu Umweltvertreibung (International Coordination Mechanism for Environmental Displacement, ICMED). Mit Blick auf die zukünftige Möglichkeit des Verlustes ganzer Nationalstaaten und der Zunahme staatenloser Personen werden von einigen Autor*innen auch die zu erwartenden Konsequenzen für künftige Flüchtlingsregime diskutiert. Allerdings sind alle Ansätze daran gescheitert, dass sie von den Industrieländern ausgebremst oder nicht verhandelt wurden. Hier überwiegt die Furcht, rechtlich einklagbare Ansprüche zu schaffen, die auch Verantwortlichkeiten für den Klimawandel implizieren würden. Dies wird, auch mit Blick zum Beispiel auf Entschädigungszahlungen im Rahmen der UNFCCC-Verhandlungen, vermieden. Deshalb kann man von einem Stillstand der Verhandlungen auf globaler Ebene sprechen, wenn es um rechtliche Lösungen geht.

Es gibt jedoch eine wachsende Anzahl sogenannter „weicher“ Rechtsinstrumente (*soft law*) für Umweltmigrant*innen, die sowohl auf der internationalen als auch auf der regionalen Ebene wirken. Hier sind vor allem die Peninsula Principles on Climate Change Displacement within States von 2013 und die Agenda for the Protection of Cross-Border Displaced Persons in the Context of Disasters and Climate Change von 2015 zu nennen. Die Peninsula Principles gehen auf die Initiative der beratenden Organisation Displacement Solutions zurück, die dazu Vertreter*innen unterschiedlicher Regierungen und andere Interessierte an einen Tisch gebracht hat. Die Protection-Agenda von 2015 wurde von der Nansen-Initiative erarbeitet – ein von Staaten geführter beratender Prozess, der dazu bestimmt ist, Konsens über die wichtigsten Grundsätze und Praktiken zu schaffen, die es zum Schutz von Umwelt- und Klimamigrant*innen zu beachten gilt. Die Initiative wurde 2012 von

²⁵ Vgl. Michel Prieur et al., *Projet de Convention relative au statut international des déplacés environnementaux*, in: *Revue européenne de Droit de l'environnement* 4/2008, S. 381.

²⁶ Vgl. Heidi A. Hermsmeyer, *Environmental Refugees: A Denial of Rights*. *Contemporary Topics in Forced Migration*, San Diego 2005.

den Regierungen der Schweiz und Norwegens ins Leben gerufen, unterstützt von mehreren anderen interessierten Akteuren. Heute ist auch Deutschland beteiligt. Allerdings ist *soft law* rechtlich nicht einklagbar, sondern beruht auf „weichen“ Mitteln der Durchsetzung wie *peer pressure*, also Druck unter Gleichgesinnten, diese Regeln zu befolgen.

Vor allem im pazifischen Raum bedrohen die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels tatsächlich auch die Existenz von Nationalstaaten. Daher ist der Verhandlungsprozess zu Klimawandel und Migration lebhaft, und es werden neue regionale *Soft-law*-Ansätze entwickelt.²⁷ Die Moana-Erklärung von 2009, die von der Pacific Conference of Churches ins Leben gerufen wurde, enthält Konventionen und Lösungen für Umweltmigrant*innen und zeigt die Vielfalt der Beteiligten. In der Erklärung wird von Solidarität unter den pazifischen Ländern gesprochen und dem Willen, Klimamigrant*innen gegenseitig aufzunehmen. Auch hier handelt es sich aber eher um einen Appell, der bei der Relevanz der Kirchen im Pazifikraum jedoch nicht unterschätzt werden sollte.

FAZIT UND AUSBLICK

Es ist klar, dass die hier betrachtete Debatte über Klimawandel und Migration zentrale Fragen unserer Zeit berührt, etwa die wachsenden sozialen Ungleichheiten und die Tatsache, dass transnationale wie auch interdisziplinäre Zusammenarbeit notwendig ist, um die gesellschaftlichen Herausforderungen des Klimawandels – einschließlich der Umweltmigration – zu bewältigen. Einige der Interpretationen, Interessen und „imaginative resources“²⁸ im Zusammenhang mit der Debatte über Klimawandel und Migration sind hier dis-

kutiert worden. Sie prägen heute und in Zukunft unseren kollektiven Umgang mit dem Phänomen der Klimamigration. Mögliche Lösungen, rechtsverbindlich oder politisch verankert, müssen die dargestellten Zusammenhänge berücksichtigen, um Wege für die Zukunft zu finden, die auch für die am stärksten betroffenen Bevölkerungsgruppen im globalen Süden akzeptabel sind.

Doch obwohl die Einigkeit über die Komplexität der Umweltmigration im Forschungsfeld der Klimamigration zuzunehmen scheint, sind einige Perspektiven, die der Debatte zu mehr Kohärenz verhelfen könnten, noch immer unterrepräsentiert. So fehlen zum einen emanzipatorische Ansätze der Migrationsforschung, beispielsweise zur „Autonomie der Migration“.²⁹ Diese unterstreichen die Handlungsfähigkeit und Kreativität von Migrant*innen und lehnen ein eher deterministisches Bild von Migration ab, das ausschließlich von strukturellen und ökonomischen Zwängen oder, was das Thema dieses Beitrages betrifft, von Umweltveränderungen abhängt.

Zum anderen wird deutlich, dass die konzeptionelle Kluft zwischen sozialen und natürlichen Phänomenen ein Grund dafür ist, dass häufig versucht wird, Umwelt als isolierten Aspekt in Migrationsentscheidungen zu analysieren.³⁰ Im effektiven Umgang mit dem Klimawandel fordern immer mehr Forscher*innen neue Perspektiven auf die Mensch-Umwelt-Beziehungen, die den komplexen Auswirkungen des Klimawandels gerecht werden und konzeptionelle Einschränkungen überwinden können.³¹ Zu diesen Perspektiven gehört die Anerkennung der vielfältigen politischen Aspekte des Klimawandels und seiner sozialen Folgen, ebenso wie Fragen der regionalen und globalen Verantwortung und Solidarität sowie historischer und aktueller Machtverhältnisse und Abhängigkeiten.

SILJA KLEPP

ist Professorin am Institut für Geographie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, an dem sie die Arbeitsgruppe „Soziale Dynamiken in Küsten- und Meeresgebieten“ leitet. Sie ist Mitglied des Exzellenzclusters „Ozean der Zukunft“ und Mitglied im Rat für Migration.
www.siljaklepp.de

²⁷ Vgl. Klepp/Herbeck (Anm. 21); Karen E. McNamara et al., The Complex Decision-Making of Climate-Induced Relocation: Adaptation and Loss and Damage, in: *Climate Policy* 1/2016, S. 111–117.

²⁸ Hastrup/Fog-Olwig (Anm. 5), S. 7.

²⁹ Vgl. Yann Moulier Boutang, Europa, Autonomie der Migration, Biopolitik, in: Marianne Pieper et al. (Hrsg.), *Empire und die biopolitische Wende*, Frankfurt/M.–New York 2007, S. 169–178.

³⁰ Vgl. Hastrup/Fog-Olwig (Anm. 5).

³¹ Vgl. Etienne Piguet, From „Primitive Migration“ to „Climate Refugees“: The Curious Fate of the Natural Environment in Migration Studies, in: *Annals of the Association of American Geographers* 103/2013, S. 148–162, hier S. 154.

GESCHLECHTERGERECHTIGKEIT UND KLIMAPOLITIK

*Gotelind Alber · Diana Hummel · Ulrike Röhr ·
Meike Spitzner · Immanuel Stieß*

Viele Jahre lang wurden Klimawandel und Klimapolitik als geschlechtsneutral betrachtet. So enthalten weder die Klimarahmenkonvention von 1992 noch das Kyoto-Protokoll von 1997 Referenzen zu Gender oder Frauen. Seit einiger Zeit wird das Thema Geschlechtergerechtigkeit jedoch stärker wahrgenommen, und es hält in der internationalen Klimapolitik Einzug in Beschlüsse, Arbeitsprogramme, Workshops und Empfehlungen unter der UN-Klimarahmenkonvention (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC).

Erstmals wurde das Geschlechterthema 2001 im UNFCCC-Prozess aufgegriffen, zunächst mit dem Fokus auf die Beteiligung von Frauen in den Gremien der Klimarahmenkonvention⁰¹ – ein Beschluss, der weitgehend folgenlos blieb. Im Laufe der folgenden Jahre wurde eine Reihe inhaltlicher Genderreferenzen in Beschlüsse und Arbeitsprogramme eingebaut: Anpassungsprogramme sollen auf einem geschlechtersensiblen und partizipatorischen Ansatz basieren, bei allen Aktivitäten im Bereich Kapazitätsentwicklung sollen Geschlechteraspekte berücksichtigt werden, und auch in allen Elementen von Artikel 6 der Klimarahmenkonvention – Bildung, Training, Fortbildung, Bewusstseinsbildung, Partizipation, Zugang zu Information – soll Gender als Querschnittsthema berücksichtigt werden.

Seit 2012 ist „Gender und Klima“ als fester Punkt auf der Tagesordnung der Vertragsstaatenkonferenzen verankert; zudem wurden weitergehende Vereinbarungen zur Geschlechterparität in Delegationen, Verhandlungsgruppen und Konsultationsmechanismen vereinbart.⁰² Auch wurden erste Schritte in Richtung einer gendersensiblen Klimapolitik verabredet. Nach vielen Jahren der Aufklärungs- und Überzeugungsarbeit durch Frauenorganisationen wie GenderCC – Women for Climate Justice war dies ein großer Sprung nach vorn.

Um die Umsetzung der bisherigen Beschlüsse voranzutreiben, wurde 2014 ein zweijähriges Arbeitsprogramm, das Lima Work Programme on Gender,⁰³ verabschiedet. In der Begründung wird zum ersten Mal im UNFCCC-Prozess konstatiert, dass Gender Mainstreaming (*siehe Kasten*) in Bezug auf alle relevanten Aktivitäten unter der Konvention notwendig ist und dass gender-responsive Maßnahmen einen wichtigen Beitrag zu Erhöhung der Wirksamkeit der Klimapolitik leisten. In diesem Kontext gab es in der englischsprachigen Diskussion einen fliegenden Wechsel vom Begriff *gender-sensitive* zum Begriff *gender-responsive*. In Anlehnung an die Terminologie anderer internationaler Organisationen wie die Weltgesundheitsorganisation (WHO) oder UN Women, die Frauenrechtsorganisation der Vereinten Nationen, werden sie wie folgt umrissen: Während *gender-sensitive* die soziokulturellen Faktoren von Geschlechterungleichheit berücksichtigt, um die Diskriminierung nicht zu verstärken, zielt *gender-responsive* dagegen darauf ab, durch die Gestaltung von Maßnahmen aktive Beiträge zur Geschlechtergerechtigkeit zu leisten.⁰⁴ Verbindliche Vereinbarungen über die Definitionen wurden jedoch nicht getroffen, und es bleibt offen, inwieweit die gesellschaftlichen und strukturellen Ursachen der Ungleichheiten im Sinne eines transformatorischen Verständnisses behandelt werden sollen.

Die bisher genannten Beschlüsse sind Vertragsstaatenentscheidungen, deren Verbindlichkeit noch nicht abschließend geklärt ist.⁰⁵ Gender ist aber zum Beispiel auch in der Präambel des Pariser Klimaabkommens 2015 verankert, das aufgrund des Ratifizierungsverfahrens völkerrechtlich verbindlich ist. Dort wird gefordert, Menschenrechte, Geschlechtergerechtigkeit und das Empowerment von Frauen bei allen Aktivitäten im Bereich Klimawandel zu berücksichtigen.⁰⁶

ZUM VERSTÄNDNIS VON GENDER – GESCHLECHT – GESCHLECHTERVERHÄLTNISSEN

Der Begriff „Gender“ bezeichnet das soziale Geschlecht, das im Gegensatz zum biologischen Geschlecht durch Erziehung, gesellschaftliches Rollenverständnis und Rollenzuschreibungen geprägt ist. Gender kann als eine wesentliche Kategorie betrachtet werden, die gesellschaftliche Strukturen prägt. Es ist ein gesellschaftliches Gliederungsprinzip, das Männer und Frauen in Geschlechterverhältnissen und damit verbundenen Hierarchien positioniert, das heißt, es geht immer auch um Ungleichheit und Machtverhältnisse. Im alltäglichen Miteinander werden das soziale Geschlecht sowie die persönliche Geschlechtsidentität von den Menschen selbst aktiv hergestellt und reproduziert – in der Forschung wird dies als „doing gender“ bezeichnet. „Männer“ und „Frauen“ sind zudem keine einheitlichen Gruppen, sondern unterscheiden sich beispielsweise nach Bildungsstatus, Einkommen, Versorgungs- und Lebensform.

Das seit 2000 in der gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien verankerte Prinzip des Gender Mainstreaming ist auch in der Klimapolitik umzusetzen. Hier gilt es, die Geschlechterverhältnisse in den Blick zu nehmen und die Fragen der Geschlechtergerechtigkeit mit weiteren Aspekten, etwa der ökonomischen Situation, dem Alter oder dem kulturellen Hintergrund zu verknüpfen. All dies muss auf nationaler und internationaler Ebene durch entsprechende Regelungen institutionell und politisch verankert und mit Instrumenten, wie dem Gender Impact Assessment (Gleichstellungswirkungsprüfung), unterstützt werden.

Bei der jüngsten Vertragsstaatenkonferenz im November 2017 in Bonn wurden die UNFCCC-Beschlüsse zu Gender, die sich als Aufträge an die Regierungen verstehen lassen, in Form eines Gender-Aktionsplans (Gender Action Plan) konkretisiert. Er umfasst prioritäre Handlungsfelder, zentrale Aktivitäten und Indikatoren, Zeitpläne für die Umsetzung sowie Zuständigkeiten und geschätzte Budgetaufwendungen und schließlich Mechanismen für Überprüfung und Erfolgskontrolle. Die Elemente des Plans wurden in fünf Cluster zusammengefasst: a) Kapazitätsaufbau, Wissensaustausch und Kommunikation; b) Geschlechterparität, Beteiligung und

Frauen in Führungsrollen; c) Kohärenz innerhalb der UNFCCC und mit anderen UN-Organisationen; d) gendersensible Umsetzung und Umsetzungsinstrumente; e) Monitoring und Berichterstattung.⁰⁷

Aus dem internationalen Klimaprozess leiten sich also Mandate für eine geschlechtergerechte Klimapolitik ab, die sowohl den Klimaschutz, die Anpassung an Klimaveränderungen als auch flankierende Maßnahmen wie Bildung, Information und Kapazitätsentwicklung umfassen. Häufig werden diese Vereinbarungen von den Industrieländern allerdings als ausschließlich oder zumindest in erster Linie den Globalen Süden betreffend wahrgenommen. Erst seit Kurzem werden politische Anstrengungen unternommen, die auf eine Veränderung dieser Wahrnehmung hinweisen.

FORSCHUNGSERGEBNISSE ZU GENDER UND KLIMA

Vonseiten der deutschen Umweltpolitik wird immer wieder gefordert, dass zunächst belegt werden sollte, welche forschungsbasierten Erkenntnisse zu den Wirkungen des Klimawandels und der entsprechenden Klimapolitik auf die Geschlechterverhältnisse in Deutschland und an-

01 Vgl. UNFCCC, Improving the Participation of Women in the Representation of Parties in Bodies Established Under the United Nations Framework Convention on Climate Change or the Kyoto Protocol, Decision 36/CP.7, Marrakesch 2001.

02 Vgl. UNFCCC, Promoting Gender Balance and Improving the Participation of Women in UNFCCC Negotiations and in the Representation of Parties in Bodies Established Pursuant to the Convention or the Kyoto Protocol, Decision 23/CP.18, Doha 2012.

03 Vgl. UNFCCC, Lima Work Programme on Gender, Decision 18/CP.20, Lima 2014.

04 Vgl. UNFCCC, Report on the In-Session Workshop on Gender-Responsive Climate Policy with a Focus on Mitigation Action and Technology Development and Transfer, Paris 2015.

05 Vgl. Nicky Broeckhoven, Integrating Gender into the Rio Conventions. An International Legal Perspective, Gent 2016.

06 Vgl. UNFCCC, Paris Agreement, a.O. 2015, http://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf, S. 2.

07 Vgl. UNFCCC, Establishment of a Gender Action Plan, Decision 3/CP.23, Bonn 2017.

deren Industrieländern überhaupt vorliegen und welchen Mehrwehrt die Integration der Genderperspektiven für die Klimapolitik hat.

Wir gehen davon aus, dass jeder Aspekt des Klimawandels direkt oder indirekt genderrelevant ist: die Verursachung von Treibhausgasemissionen, die Betroffenheit durch die Folgen des Klimawandels und die Anpassung daran, der Zugang zu klimarelevanten Ressourcen wie etwa Energie- und Transportdienstleistungen, Präferenzen, Optionen und Kapazitäten zur Vermeidung von Emissionen auf der Akteursebene und letztlich die Auswirkungen politischer Interventionen zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Wirkungen des Klimawandels.

Eine Auswertung der jüngeren Fachliteratur, die im Frühjahr 2017 als Teil unseres gemeinsamen Forschungsvorhabens⁰⁸ erstellt wurde, zeigt, inwieweit sich diese Annahme durch wissenschaftliche Ergebnisse belegen lässt. Wir können im Folgenden nur ein Fragment der Literaturauswertung aus dem Bereich des Klimaschutzes wiedergeben, für eine ausführlichere Darstellung verweisen wir auf die Publikation mit sämtlichen Ergebnissen des Literaturreviews.⁰⁹

Geschlechterspezifische

Unterschiede: CO₂-Fußabdruck

In der Klimaforschung werden Genderaspekte bisher vor allem auf der Mikroebene der Haushalte analysiert, zum Beispiel im Hinblick auf den Wärme- und Strombedarf von Frauen und Männern und gegebenenfalls verbunden mit weiteren sozioökonomischen Kategorien wie Einkommen, Alter oder Bildung. Auch wird danach gefragt, ob es einen signifikanten Unterschied in den sogenannten *carbon footprints*, den durchschnittlichen Kohlenstoffemissionen, von Män-

nern und Frauen gibt. Dabei geht es nicht um Schuldzuweisungen gegenüber Individuen und deren Umweltverhalten, sondern um die zugrunde liegenden strukturellen Fragen, die auf dem Weg zu einer kohlenstoffarmen Gesellschaft bearbeitet werden müssen.

Hier zeigt sich, dass der in vielen Berechnungen deutlich höhere CO₂-Fußabdruck von Männern nachweislich aus deren Mobilitätsverhalten resultiert, das sich in größeren Autos und häufigerer Nutzung bei längeren zurückgelegten Strecken zeigt.¹⁰ *Doing gender* – das heißt, der alltägliche Prozess, in dem „Geschlecht“ als sozial folgenreiche Unterscheidung hervorgebracht und reproduziert wird (*siehe Kasten*) – spielt hier also eine erhebliche Rolle.

Je geschlechtergerechter, desto weniger CO₂-Emissionen?

Eine Untersuchung der Verbindungen zwischen dem Gleichstellungsstatus und der Größe des *carbon footprints* in mehr als hundert Ländern aller Weltregionen zeigt, dass nach dem Brutto-sozialprodukt die Gleichstellung der Geschlechter der Faktor mit den größten Wirkungen auf die Minderung von CO₂-Emissionen ist.¹¹ Ähnliche Ergebnisse liegen aus Skandinavien vor, wo Kommunen, die ihre politischen Maßnahmen weitestgehend unter Berücksichtigung möglicher genderdifferenzierter Wirkungen planen und realisieren, auch die höchsten Werte bezüglich ihres Engagements in der Klimapolitik haben – und umgekehrt.¹² Einschränkend muss aber darauf verwiesen werden, dass dabei weitere, in den Studien nicht untersuchte Faktoren eine Rolle spielen können, etwa der Energiemix bei der Stromversorgung oder auch eine vergleichsweise fortschrittlichere Haltung, die beides – die Geschlechtergleichstellung wie auch die Klimapolitik – forciert.

Auffällig ist, dass kaum eine der zumeist quantitativen Erhebungen zu Einstellungen und

08 Das Forschungsvorhaben „Interdependente Genderaspekte der Klimapolitik. Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Wirkungsanalyse, Interdependenzen mit anderen sozialen Kategorien, methodische Aspekte und Gestaltungsoptionen“ wird im Rahmen der Ressortforschung des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes gefördert und vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung sowie GenderCC – Women for Climate Justice umgesetzt (Laufzeit: November 2016 bis Februar 2019).

09 Vgl. Ulrike Röhr/Gotelind Alber/Lisa Göldner, Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Forschungsreview, Analyse internationaler Vereinbarungen, Portfolioanalyse, Dessau 2018, www.umweltbundesamt.de/publikationen/gendergerechtigkeit-als-beitrag-zu-einer.

10 Vgl. Christian Brand et al., Associations of Individual, Household and Environmental Characteristics with Carbon Dioxide Emissions from Motorised Passenger Travel, in: *Applied Energy* 104/2013, S. 158–169.

11 Vgl. Christina Ergas/Richard York, Women's Status and Carbon Dioxide Emissions: A Quantitative Cross-National Analysis, in: *Social Science Research* 4/2012, S. 965–976.

12 Vgl. Christian Dymén/Måns Andersson/Richard Langlais, Gendered Dimensions of Climate Change Response in Swedish Municipalities, in: *Local Environment* 9/2013, S. 1066–1078.

klimabezogenem Verhalten über die Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern hinausgeht. Diese reichen vom immer wieder nachgewiesenen höheren Umweltbewusstsein von Frauen¹³ über die entsprechenden Verhaltensänderungen bis hin zur Bereitschaft für Klimaschutz mehr zu zahlen – trotz des durchschnittlich geringeren Einkommens von Frauen. Fragen der strukturellen Gegebenheiten und Machtverhältnisse bleiben dabei weitgehend ausgeblendet.

Die Ergebnisse der Erhebungen bieten damit weder Erkenntnisse für mögliche strukturelle Veränderungen, noch weisen sie in Richtung einer gesellschaftlichen Transformation. Forschung zu den strukturellen Hintergründen der Geschlechterdifferenzen steht, mit Ausnahme von psychologischen Ansätzen, somit weitgehend aus. Um adäquate Ergebnisse bei den Erklärungen für Unterschiede bei den Einstellungen, der Akzeptanz oder dem Verhalten im Klimaschutz- und Klimaanpassungsbereich zu erzielen, ist es daher notwendig, „Gender“ mit anderen Variablen zu messen als mit dem biologischen Geschlecht und der bipolaren Aufteilung in männlich und weiblich.¹⁴ Allerdings mangelt es bisher an Lösungsvorschlägen dafür, wie diese Variablen definiert und gemessen werden sollten.

Zwischenfazit

Die Auswertung der Fachliteratur zeigt, dass es eine substanzielle Menge von Forschungsergebnissen gibt, die die Relevanz der Geschlechterverhältnisse für alle Aspekte von Klimawandel und Klimapolitik belegen, und dass sich durch die Vielfalt und Breite der Forschungsergebnisse die Anschlussfähigkeit an klimapolitische Diskurse, Strategien, Programme und die Umsetzung von Maßnahmen deutlich verbessert hat. Allerdings zeigt sich auch, dass dabei die Treiber von Ungleichheit – und damit die genderbedingten Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels – eher selten im Mittelpunkt stehen. Ebenso wenig wird die tendenziell androzentrische Sichtweise in Institutionen und Politik thematisiert –

also die historisch geprägte Sichtweise, die Maskulinitätsmodelle zum Maßstab für „allgemeine“ Nützlichkeit erhebt und die Perspektiven auf den Klimawandel und auf die Entwicklung von Lösungsansätzen als „genderneutral“ begreift.

SIEBEN TRANSFORMATIVE GENDER-DIMENSIONEN

Um die sehr breit gefächerten Erkenntnisse zu den Genderaspekten des Klimawandels richtungssicher für die Klimapolitik und deren Umsetzung handhabbar zu machen, wurden sie anhand von sieben Gender-Dimensionen strukturiert, die im Rahmen des Projekts des Umweltbundesamtes „Genderaspekte der Klimapolitik“ auf der Grundlage bestehender Studien¹⁵ weiterentwickelt wurden. In diesen Gender-Dimensionen sehen wir eine Voraussetzung für Geschlechtergerechtigkeit in der Klimapolitik:

1. Symbolische Ordnung: Hierarchisierungen, Bedeutungszuschreibungen und -positionierungen (GD1);
2. Versorgungsökonomie/Sorgearbeit: Zuschreibung, Verteilung, Zeit, Stellenwert, Instrumentalisierung (GD2);
3. Erwerbsökonomie: horizontale und vertikale Segregation, Berufswahl, Vermögensverhältnisse (GD3);
4. Öffentliche Ressourcen/Infrastrukturen: Bereitstellung, Ausrichtung, Zugang, Gebrauchsfähigkeit (GD4);
5. Institutionalisierte Androzentrismus: Maskulinität als Maßstab, Definitionsmacht der Institutionenebene, institutionalisierte inhaltlich-kognitive implizite Genderhierarchisierungen (GD5);

13 Siehe die alle zwei Jahre erscheinenden Studien des Umweltbundesamtes (UBA) zum Umweltbewusstsein der Bevölkerung in Deutschland, www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalt-konsum/umweltbewusstsein-umweltverhalten.

14 Vgl. Chenyang Xiao/Aaron M. McCright, Explaining Gender Differences in Concern About Environmental Problems in the United States, in: *Society & Natural Resources* 11/2012, S. 1067–1084.

15 Vgl. Jeff Turner/Kerry Hamilton/Meike Spitzner, Women and Transport, Studie für das Europäische Parlament, Drucksache IP/B/TRAN/ST/2005_008 (PE 375.316), Brüssel, 26. 6. 2006; Irmgard Schultz et al., Research on Gender, the Environment and Sustainable Development. Studies on Gender Impact Assessment of the 5th Framework Programme for Research, Technical Development and Demonstration, Frankfurt/M. 2001; Mieke Verloo/Connie Roggeband, Gender Impact Assessment: The Development of a New Instrument in the Netherlands, in: *Impact Assessment* 14/1996, S. 3–20.

6. Definitions- und Gestaltungsmacht auf Akteursebene: Teilhabe an und Berücksichtigung von Genderexpertise bei Entscheidungen in Wissenschaft, Technik und Politik (GD6);

7. Körper und Gesundheit: Privatsphäre (*intimacy*), Gewaltfreiheit (GD7).

Der besondere Wert dieser Gender-Dimensionen liegt darin, dass sie Erkenntnisse für mögliche strukturelle Veränderungen bieten und in Richtung einer gesellschaftlichen Transformation weisen. Indem sie nicht auf geschlechts-hierarchisch geprägte phänomenologische Unterschiede qua biologischem Geschlecht mit gegebenenfalls nur weiteren soziodemografischen Merkmalsausprägungen fokussieren, sondern auf unsere strukturellen gesellschaftlichen Genderprobleme – also auf Ungleichheit und Machtverhältnisse erzeugende und aufrechterhaltende Faktoren –, eröffnen sie politische Gestaltungsmöglichkeiten. Erst durch diesen Fokus lassen sich strukturverändernde und wirksame politikpraktische Ansatzpunkte identifizieren, derer die Klimapolitik fast mehr noch als andere Politikbereiche bedarf.

Es sieht auf der einen Seite fast so aus, als wenn diejenige Forschung, die in den vergangenen Jahren akademisch unternommen wurde und Eingang in akademische Veröffentlichungen findet, strukturelle Zusammenhänge weitgehend negiert. Sie scheint den Bezug auf die Forschung seit den 1970er bis in die 2000er Jahre, die strukturbezogene Ansätze entwickelte, verloren zu haben. Auf der anderen Seite ist der Bedarf, Strukturen transformativ zu gestalten, angesichts der globalen existenziellen Herausforderungen des Klimawandels in der gleichen Zeit drastisch deutlicher geworden. Die transformativen Gender-Dimensionen eröffnen hier wichtige neue Perspektiven und Chancen, die zudem für die praktische politische Umsetzung und insbesondere die Anwendung des Gender Impact Assessments (GIA) in konkreten Handlungsfeldern der Klimapolitik genutzt werden können.

Welchen Weg weisen nun Erkenntnisse zu den Wirkungsmechanismen zwischen Klimapolitik und transformativen Gender-Dimensionen, wenn diese den Blick auf systemische Zusammenhänge richten und zugleich in umsetzbare

Klimapolitiken überführt werden sollen? Wie ist zum Beispiel eine klimarelevante Versorgungspolitik zu konzipieren, etwa eine Energiepolitik, die die Versorgungsökonomie als zugehörig zu Männlichkeit begreift, als Teil öffentlicher und politischer Verantwortung einschließt und versorgungsökonomische Beiträge von der Wirtschaft einfordert (GD2)? Wie kann eine entsprechende Energiepolitik aussehen, die die weiblich konnotierte Versorgungsökonomie und das Private nicht be-, sondern entlastet?¹⁶

Oder, um die Perspektive an einem anderen Beispiel zu verdeutlichen: Wie kann die Forderung der Klimapolitik nach Verkehrsvermeidung klimapolitisch durchgesetzt werden – angesichts institutionalisierter Androzentrismen,¹⁷ die das Handlungsfeld Verkehr anhand technischer Vehikel anstatt lebensweltlicher Mobilitätsbedürfnisse strukturieren (GD5)? Wie wird ihr das möglich, angesichts einer aus androzentrischen Narrativen konstruierten übergreifenden symbolischen Ordnung (GD1), die die strukturelle Erzeugung von „Verkehr“ als Erscheinungsform von Modernität und Wachstum als hinnehmbar postuliert? Wie kann Klimapolitik die symbolische Ordnung dahingehend beeinflussen, dass stattdessen Verkehrserzeugung als gesellschaftlicher Kostenversucher und als für Bürger*innen nicht zumutbar begriffen wird?

Wie kann daran anknüpfend auch auf politischer Ebene die Zukunftsfrage bearbeitet werden, wie ein Wirtschaften zugunsten einer selbstbestimmten Bewegungsfreiheit von allen Menschen aller Lebenslagen zu verwirklichen ist? Wie ist eine nachhaltige Privilegierung von Anwohner*innen und Nutzer*innen des öffentlichen Raumes und verträglicher Nahverkehrsmittel zu realisieren?

16 Zu dieser Frage entwickelte ein jüngeres Forschungsprojekt erste Ansatzpunkte, die weiterer Entwicklung bedürfen. Vgl. Meike Spitzner/Sandra Buchmüller, *Energiesuffizienz – Transformation von Energiebedarf, Versorgungsökonomie, Geschlechterverhältnissen und Suffizienz. Bericht zum emanzipativen Suffizienzansatz, zur neuen genderreflektierten Methodik und Auswertung einer Fokusgruppe, Wuppertal Report 8/2016*, <https://energiesuffizienz.files.wordpress.com/2014/06/wr8.pdf>.

17 Vgl. Meike Spitzner, *Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Geschlechterverhältnisse – Probleme und Alternativen zu androzentrischen Konzeptionen und Dimensionierungen von Ökonomie, Ökologie und Sozialität*, in: Gaby Franger/Brigitte Sesselmann (Hrsg.), *Orte für Frauen – Stadtraum gestalten und aneignen, Frauen in der Einen Welt – Zeitschrift für interkulturelle Frauenalltagsforschung* 2/2001, S. 89–111.

Wie vergleichbare Fragen Anwendung finden (können), wird im Folgenden durch ein Beispiel aus der nationalen Klimapolitik veranschaulicht.

GESCHLECHTERGERECHTIGKEIT IN DER NATIONALEN KLIMAPOLITIK

Geschlechtergerechtigkeit ist auch für die nationale Klimaschutzpolitik ein verbindliches Ziel. Die Grundlagen bilden das im Grundgesetz formulierte Gleichstellungsgebot (Art 3. Abs. 2 GG) sowie das in der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO) verankerte Prinzip des Gender Mainstreamings. Die Umweltpolitik war eine Vorreiterin bei der Entwicklung von Instrumenten und Verfahren zur Umsetzung des Gender Mainstreamings in der Bundesrepublik.¹⁸ Allerdings werden die gleichstellungspolitischen Ziele gegenwärtig vor allem auf der Ebene der institutionellen Gleichstellungspolitik im Bundesumweltministerium oder dem Umweltbundesamt umgesetzt, etwa durch das Aufstellen von Gleichstellungsplänen und gleichstellungsrelevanten Maßnahmenkatalogen.¹⁹ Eine systematische Überprüfung der Gleichstellungsrelevanz von umwelt- und klimapolitischen Gesetzen und Maßnahmen findet bislang nicht statt.

Beispiel Hitzeschutz

Wie Klimapolitik zur Geschlechtergerechtigkeit beitragen kann, soll an einem aktuellen Beispiel aus der Klimaanpassungspolitik in Deutschland gezeigt werden. Da als Folge des Klimawandels die Häufigkeit und Dauer von Hitzewellen in Deutschland zunehmen, ist der Hitzeschutz ein wichtiges Handlungsfeld der Klimapolitik. Das Beispiel Hitzeschutz verdeutlicht, wie vielfältig die Verbindungen von Klimapolitik, Gender und Geschlechtergerechtigkeit sind.

Der Zusammenhang von Klimawandel und Gender wurde vor allem im Kontext der Aus-

wirkungen von Hitzewellen untersucht. Statistiken zeigen, dass die Sterberate von Frauen bei Hitzewellen erheblich höher ist als diejenige von Männern.²⁰ Allerdings beschränken sich Studien häufig darauf, Unterschiede zwischen den Geschlechtern festzustellen. Die Gründe für die höhere Sterblichkeit von Frauen bleiben ungeklärt oder werden pauschal auf die höhere Lebenserwartung von Frauen zurückgeführt. Neuere Untersuchungen stellen diese Erklärungen infrage und gehen davon aus, dass die physiologischen Auswirkungen von Hitzeereignissen durch soziale Faktoren beeinflusst werden. Die sozial konstruierte Zuständigkeit für Betreuung und Sorgearbeit durch Angehörige (GD2) spielt dabei eine wichtige Rolle.

Die erhöhte Mortalität von Frauen könnte demnach eine Folge der schlechteren Versorgung alleinlebender Personen sein, von der Frauen aufgrund ihrer höheren Lebenserwartung häufiger betroffen sind als Männer.²¹ Aber auch die Schlechterstellung von Frauen im Bereich der Erwerbsökonomie, wie der sogenannte Gender Gap bei Einkommen und Vermögen (GD3), spielen dabei eine Rolle. Frauen sind demnach besonders anfällig, ebenso wie weitere Personengruppen, die von der Unterstützung anderer abhängig sind. Dies betrifft vor allem Alleinlebende und Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status.²² Soziale Isolation und der damit einhergehende fehlende Zugang zu sozialen Netzen, die Sorgearbeit gewährleisten könnten, werden generell als ein Risikofaktor angesehen, der eine erhöhte Vulnerabilität, also Anfälligkeit, gegenüber den Folgen des Klimawandels zur Folge hat.²³

Die verfügbaren Forschungsarbeiten enthalten wichtige Erkenntnisse über die komplexe Art und Weise, wie soziale Geschlechtskonstruktionen die Vulnerabilität von Frauen und Männern

18 Vgl. Doris Hayn/Irmgard Schultz, Wissenschaftliche Begleitung zur Einführung des Gender Mainstreaming in die Regelpraxis des BMU. Abschlussbericht, Frankfurt/M. 2004; Life e. V./Frauenumweltnetz (Hrsg.), Gender Mainstreaming in Deutschland. Auf dem Weg zu geschlechtergerechter Umweltpolitik in Deutschland, Frankfurt/M. 2004.

19 Vgl. Arn Sauer, Gender und Nachhaltigkeit – institutionalisierte Gleichstellungsarbeit und Gender Mainstreaming im Umweltbundesamt, in: Gender. Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft 1/2014, S. 26–43.

20 Vgl. Laurent Filleul et al., Extreme Temperatures and Mortality, in: Jerome O. Nriagu et al. (Hrsg.), Encyclopedia of Environmental Health, Burlington 2011, S. 693–699.

21 Vgl. Daniela D'Ippoliti et al., The Impact of Heat Waves on Mortality in 9 European Cities: Results from the EuroHEAT Project, in: Environmental Health 9/2010, S. 1–9.

22 Vgl. Wendy Miller/Desley Vine/Zakaria Amin, Energy Efficiency of Housing for Older Citizens: Does It Matter?, in: Energy Policy 101/2017, S. 216–224.

23 Vgl. Julia Kravchenko et al., Minimization of Heatwave Morbidity and Mortality, in: American Journal of Preventive Medicine 3/2013, S. 274–282.

unterschiedlich beeinflussen. So zeigt eine Untersuchung, dass Männer in den USA bei Hitzewellen deutlich häufiger ins Krankenhaus eingeliefert werden als Frauen und bevorzugt medizinisch behandelt werden (GD7).²⁴ Hier liegt es nahe, dass die geschlechtsspezifische Zuschreibung der Sorgearbeit (GD2) dazu führt, dass Männer eine bessere Versorgung durch Angehörige und Freunde erfahren; beispielsweise rufen Frauen eher Krankenwagen für Männer als umgekehrt. Geschlechtsspezifische Rollenerwartungen und Tätigkeitsmuster (GD1) können sich aber auch negativ auf die Vulnerabilität von Männern auswirken. Nach Angaben der WHO sind Männer bei heißem Wetter aktiver als Frauen und sterben deshalb eher durch einen Hitzschlag.²⁵

Folgerungen für die politische Praxis

Welche Folgerungen sich daraus für eine geschlechtergerechte Klimapolitik ergeben, lässt sich an einem aktuellen Beispiel verdeutlichen. Hitzeaktionspläne²⁶ sind ein Instrument des vorsorgenden Hitzeschutzes, mit deren Hilfe negative gesundheitliche Auswirkungen von Hitzewellen möglichst vermieden werden sollen (GD7).

Bei der Definition der Zielgruppen von Maßnahmen von Hitzeaktionsplänen sollte darauf geachtet werden, dass die Auswirkungen von sommerlichen Hitzewellen nicht nur durch physiologische, sondern auch durch soziale Faktoren beeinflusst werden. Bei der Definition der Zielgruppen von Hitzeaktionsplänen sind daher nicht allein physiologische Kriterien, wie Alter, Pflegebedürftigkeit oder chronische Krankheit zu berücksichtigen. Vielmehr sollte auch die häusliche Situation, zum Beispiel das Vorhandensein pflegender Angehöriger (GD2) oder die Art der Tätigkeit beachtet werden, da im Freien körperlich schwer arbeitende Menschen ebenfalls besonders gefährdet sind.

²⁴ Vgl. Michael T. Schmeltz et al., Identifying Individual Risk Factors and Documenting the Pattern of Heat-Related Illness Through Analyses of Hospitalization and Patterns of Household Cooling, in: *PLoS One* 3/2015, <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0118958&type=printable>.

²⁵ Vgl. World Health Organisation (WHO), *Gender, Climate Change and Health*, Genf 2014.

²⁶ Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), *Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit*, Bonn 2017.

Die unterschiedlichen Lebenssituationen von Männern und Frauen spielen auch hier eine wichtige Rolle: So sollte bei konkreten Pflege- und Betreuungsmaßnahmen beispielsweise die höhere Vulnerabilität von älteren alleinlebenden Personen berücksichtigt werden, bei denen Frauen die Mehrzahl bilden (GD4). Auch bei der Ansprache dieser Zielgruppen sollten die unterschiedlichen Lebenssituationen berücksichtigt werden.

Die Umsetzung von Hitzeaktionsplänen erfolgt durch Netzwerke auf kommunaler Ebene, die geeignete Pläne erarbeiten und aktiv Maßnahmen einleiten sollen. Diese Netzwerke umfassen zuständige Stellen der kommunalen Verwaltung, Organisationen und Einrichtungen des Katastrophenschutzes (Feuerwehr, Rettungsdienste) und des Gesundheitswesens sowie Pflege- und Erziehungseinrichtungen. In diesen Netzwerken sind neben männlich dominierten Berufsgruppen auch solche Berufe repräsentiert, die eher weiblich konnotiert sind (GD3). Bei der Festlegung von Entscheidungsstrukturen und der Aufgabenteilung im Netzwerk ist darauf zu achten, dass keine geschlechterhierarchisierenden Zuschreibungen erfolgen (GD6).

Zudem sollte bei der internen Kommunikation und in der öffentlichen Berichterstattung eine an tradierten Geschlechtervorstellungen orientierte Zuschreibung von Aufgaben und Tätigkeiten vermieden werden (GD1).²⁷ Bei der Zuweisung von Aufgaben und der Aufstellung von Dienstplänen (GD5) sollte berücksichtigt werden, dass in den überwiegend von Frauen ausgeübten Pflegeberufen häufig eine Doppelbelastung durch berufliche Aufgaben und die Zuständigkeit für die Betreuung von Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen besteht, die gerade in Krisensituationen (sommerliche Hitzeereignisse) zu einer Überlastung führen kann.

Für die Bewältigung von Hitzeereignissen spielen neben verhaltensbezogenen auch bauliche Maßnahmen eine wichtige Rolle. So schützt eine gute Gebäudedämmung nicht nur vor Kälte, sondern kann auch einer sommerlichen Überhitzung entgegenwirken. Untersuchungen zum Thema Energiearmut haben gezeigt, dass Bevölkerungsgruppen mit mehrfachen Benachteiligungen (zum Beispiel durch geringe Einkommen

²⁷ Vgl. Doris Damyanovic et al., *GIAKlim – Gender Impact Assessment im Kontext der Klimawandelanpassung und Naturgefahren*, Endbericht von StartClim2013, Wien 2014.

und Migrationshintergrund) häufig in Stadtquartieren leben, die einen schlechten energetischen Gebäudestandard aufweisen.²⁸ Maßnahmen zum Hitzeschutz sollten daher nicht nur am Ziel der Geschlechtergerechtigkeit ausgerichtet sein, sondern auch weitere Formen der sozialen Benachteiligung berücksichtigen (GD4). Planerische Maßnahmen zum verbesserten Hitzeschutz (GD5) sollten zum Beispiel einen besonderen Schwerpunkt auf Gebiete mit einkommensschwachen Haushalten und einer schlechten Gebäudequalität legen.

FAZIT

In der internationalen Klimapolitik wird zunehmend anerkannt, dass Klimawandel und Geschlechtergerechtigkeit in einem engen Zusammenhang stehen. Im Unterschied zu Ländern des Globalen Südens findet die Bedeutung der Geschlechterverhältnisse für eine effektive Klimapolitik in Industrieländern erst seit Kurzem mehr Beachtung. Eine Vielzahl von Studien belegt auch für Länder des Globalen Nordens die Relevanz der Geschlechterverhältnisse für Klimawandel und Klimapolitik, doch werden strukturelle Bedingungen und Machtverhältnisse nur wenig thematisiert.

Entlang der sieben Gender-Dimensionen lassen sich Voraussetzungen gesellschaftlicher Transformation differenziert betrachten. Das Beispiel Hitzeschutz verdeutlicht, dass die Auswirkungen des Klimawandels auch in den Ländern des Nordens durch die Geschlechterverhältnisse beeinflusst werden. Davon betroffen sind eine Vielzahl unterschiedlicher, in den Gender-Dimensionen adressierter Bereiche wie die Organisation der Erwerbs- und Sorgearbeit, der Zugang zu Ressourcen, Gesundheitsvorsorge oder politische Beteiligung.

Die Klimapolitik kann daher einen wichtigen Beitrag zur Geschlechtergerechtigkeit und zum Abbau von Geschlechterhierarchien leisten und durch die Berücksichtigung von Genderaspekten zugleich ihre gesellschaftliche Wirksamkeit verbessern. Bisher wird dieses Potenzial erst in

Ansätzen genutzt. In Abstimmung mit dem Umweltbundesamt wird derzeit in unserem gemeinsamen Forschungsvorhaben ein neues Instrument des Gender Impact Assessment entwickelt, das dazu dienen soll, die Integration der Genderperspektive für die Planenden von klimapolitischen Programmen und Maßnahmen handhabbarer zu machen.

GOTELIND ALBER

ist Diplom-Physikerin und Mitgründerin sowie Vorstandsmitglied des globalen Netzwerks GenderCC – Women for Climate Justice.
www.gotelind-alber.eu

DIANA HUMMEL

ist promovierte und habilitierte Politikwissenschaftlerin und Mitglied der Institutsleitung am ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung.
hummel@isoe.de

ULRIKE RÖHR

ist Bauingenieurin und Soziologin sowie Vorstandsmitglied des globalen Netzwerks GenderCC – Women for Climate Justice.
u.roehr@gendercc.net

MEIKE SPITZNER

ist Sozialwissenschaftlerin, Projektleiterin der Abteilung „Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik“ und wissenschaftliche Koordinatorin „Gender“ am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
meike.spitzner@wupperinst.org

IMMANUEL STIEß

ist promovierter Sozial- und Planungswissenschaftler und leitet am ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung den Forschungsschwerpunkt Energie und Klimaschutz im Alltag.
stiess@isoe.de

²⁸ Vgl. Karin Großmann, Energiearmut als multiple Deprivation vor dem Hintergrund diskriminierender Systeme, in: dies./André Schaffrin/Christian Smigiel (Hrsg.), Energie und soziale Ungleichheit. Zur gesellschaftlichen Dimension der Energiewende in Deutschland und Europa, Wiesbaden 2017, S. 55–78.

VON GEGNERN ZU PARTNERN?

Zum Verhältnis von NGOs und Unternehmen in der internationalen Klimapolitik

Thomas Hickmann · Berenike Prem

In der politikwissenschaftlichen Literatur werden Nichtregierungsorganisationen (NGOs) klassischerweise als Rivalen oder Gegenspieler privater Unternehmen behandelt.⁰¹ An ihre Rolle in der Weltpolitik ist häufig die Hoffnung geknüpft, die Macht privatwirtschaftlicher Akteure zu begrenzen und einzudämmen. Seit einiger Zeit haben sich die Funktionen von NGOs in Bezug auf den Privatsektor jedoch deutlich erweitert; sie arbeiten zunehmend mit ihren einstigen Gegnern zusammen. Die globale Klimapolitik gilt dabei als exemplarisch für die Entstehung dieses neuen Partnerschaftsparadigmas. Es gibt zwar weiterhin einige NGOs, die sich in erster Linie als Teil einer Protestbewegung verstehen und Staaten wie Unternehmen für ihre hohen Treibhausgasemissionen kritisieren. Zahlreiche NGOs kooperieren heute jedoch mit dem Privatsektor, um den ökologischen Fußabdruck von Unternehmen zu verkleinern.

Das Verhältnis von NGOs und privaten Unternehmen ist unabhängig vom Politikfeld von großer Bedeutung, da es Rückschlüsse über die Zukunftsperspektive der weltwirtschaftlichen Globalisierung zulässt. NGOs fungieren als gesellschaftliches Stimmungsbarometer für die Akzeptanz der Tätigkeiten privater Unternehmen.⁰² Sie können durch Kritik die Rolle von Unternehmen als zentrale Akteure der Weltwirtschaft hinterfragen oder durch Kooperation die Anerkennung unternehmerischer Aktivitäten signalisieren.

Bei der Analyse des Verhältnisses von NGOs und Unternehmen wird daher häufig zwischen konfrontativen und kooperativen Strategien unterschieden, auf die NGOs zurückgreifen, um Unternehmen zu verantwortlichem Handeln zu bewegen.⁰³ Diese Kategorisierung birgt allerdings eine gewisse Unschärfe. Denn sie verschleiert, dass NGOs zur Durchsetzung ihrer Anliegen

und Forderungen ein sehr viel breiteres Handlungsspektrum ausschöpfen, das sich nur stark vereinfacht in ein Konflikt-Kooperation-Schema fassen lässt. Darüber hinaus verleitet eine solche Betrachtung dazu, die Qualität zivilgesellschaftlicher Aktivität als genuinen Beitrag zur Regulierung privater Unternehmen zu unterschätzen. Aus dieser Perspektive steht die Konflikthaftigkeit beziehungsweise die Kooperationsbeziehung der Akteure im Vordergrund und weniger die Frage, welche Funktionen NGOs in Bezug auf Unternehmen ausüben. Die Bandbreite dieser Funktionen ist groß und steht im Fokus vieler aktueller Studien.

FUNKTIONEN VON NGOS IM POLITIKFORMULIERUNGSPROZESS

Im politikwissenschaftlichen Fachgebiet Internationale Beziehungen ist das Verhältnis von NGOs und privaten Unternehmen ein relativ neuer Forschungsgegenstand. Zwar reicht das Interesse für die Rolle nicht-staatlicher Akteure bis in die frühen 1970er Jahre zurück, als Robert Keohane und Joseph Nye gemeinsam mit weiteren Forscherinnen und Forschern den enormen Bedeutungsanstieg transnationaler Beziehungen jenseits des Nationalstaates betonten.⁰⁴ Das Hauptaugenmerk dieser Studien und ihrer Folgeprojekte lag allerdings lange Zeit auf dem Einfluss zivilgesellschaftlicher und privater Akteure auf nationale und zwischenstaatliche Entscheidungsprozesse. Erst mit dem Aufkommen des Global-Governance-Ansatzes setzten sich Autorinnen und Autoren vermehrt mit den weiteren Funktionen von NGOs und Unternehmen in der Weltpolitik auseinander.⁰⁵ Seither werden die Interaktionen zwischen NGOs und dem Privatsektor stärker in den Blick genommen. Dieser Perspektivenwechsel spiegelt realweltliche Entwicklungen wider.

Gegen Ende des 20. Jahrhundert mobilisierten NGOs gezielt gegen private Unternehmen, um das Fehlverhalten einzelner Großkonzerne wie beispielsweise Nike oder Shell anzuprangern und ihre dem Gemeinwohl verschriebenen Ziele durchzusetzen. Diese Mobilisierung gegen Unternehmenspraktiken war eine Reaktion auf den ökonomischen und politischen Bedeutungszuwachs transnational agierender Firmen. Deren wirtschaftliche Aktivitäten haben immer weitreichendere Auswirkungen auf die Gesellschaft und die Umwelt, etwa durch Emissionen, die bei der Produktion und Nutzung fossiler Energieträger anfallen, oder durch Verstöße gegen Arbeits- und Sozialstandards in unternehmerischen Produktionsprozessen. Um Veränderungen im Unternehmenshandeln zu erreichen, begannen NGOs damit, ihre Forderungen über die Öffentlichkeit oder direkt an die jeweiligen Unternehmen heranzutragen. Dieses klassische Verhältnis von NGOs und privaten Unternehmen hat sich in den vergangenen Jahren stückweise erweitert. NGOs treten nicht mehr nur als reine Protestakteure auf, sondern arbeiten zunehmend mit dem Privatsektor zusammen – mit der Absicht, Unternehmenspraktiken zu verändern. In ihrem Bemühen um verantwortliches und normkonformes unternehmerisches Handeln greifen sie auf ein weites Repertoire zurück und nehmen verschiedene Funktionen in den unterschiedlichen Phasen des Politikformulierungsprozesses ein.⁰⁶

01 Unter den Begriff der NGOs fassen wir in diesem Beitrag in Abgrenzung zum Privatsektor nur solche Akteure, deren Tätigkeiten nicht auf die Maximierung des eigenen Gewinns gerichtet sind, sondern die sich in erster Linie für die Steigerung des Gemeinwohls einsetzen.

02 Vgl. Janina Curbach, Zwischen Boykott und CSR: Eine Beziehungsanalyse zu Unternehmen und NGOs, in: *Journal for Business, Economics and Ethics* 3/2008, S. 368–395.

03 Vgl. Michael Yaziji/Jonathan P. Doh, NGOs and Corporations: Conflict and Collaboration, Cambridge 2009; Mariëtte van Huijstee/Pieter Glasbergen, NGOs Moving Business: An Analysis of Contrasting Strategies, in: *Business & Society* 4/2010, S. 591–618; Melanie Coni-Zimmer/Annegret Flohr, Zwischen Konfrontation und Kooperation: Das Verhältnis zwischen NGOs und Privatwirtschaft, in: *Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik* 2/2015, S. 567–588.

04 Vgl. Robert O. Keohane/Joseph S. Nye, *Transnational Relations and World Politics*, Cambridge MA 1972.

05 Vgl. James N. Rosenau/Ernst O. Czempiel, *Governance without Government: Order and Change in World Politics*, Cambridge 1992.

06 Vgl. Burkard Eberlein et al., *Transnational Business Governance Interactions: Conceptualization and Framework for Analysis*, in: *Regulation & Governance* 1/2014, S. 1–21.

Erstens schaffen NGOs ein Problembewusstsein für bestimmte Unternehmenspraktiken und setzen ihre Anliegen auf die unternehmenspolitische und/oder die öffentliche Agenda. Sie nehmen damit eine Funktion als *watchdogs* ein, die das Verhalten von Unternehmen an bestimmten Normen und Wertevorstellungen messen. Bei wahrgenommenen Normverstößen schlagen sie Alarm und greifen auf öffentliches *naming and shaming* zurück.⁰⁷ Das wichtigste Medium, mit dem NGOs auf schädliches Verhalten eines Unternehmens (und auf vorhandene oder wahrgenommene Regelungslücken) aufmerksam machen können, sind Kampagnen wie beispielsweise die Besetzung der Ölplattform „Brent Spar“ durch Greenpeace-Aktivisten 1995. Sie gehören zum Kerngeschäft unternehmenskritischer NGOs und haben das Ziel, Druck auf Unternehmen auszuüben, um sie zu Änderungen ihres Verhaltens zu bewegen.

Zweitens nehmen NGOs eine wichtige Expertenfunktion ein. Sie liefern nicht nur Einblicke in Missstände unternehmerischer Praktiken, sondern vermitteln auch theoretisches und technisches Wissen, das in die Definition von Problemen und Politiken einfließt. Die Verbreitung von Informationen, um menschlich verursachte Umweltprobleme zu bewerten, steht beispielhaft für diese Art der Aktivität von NGOs. Dabei fertigen NGOs Berichte der komplexen Verhandlungsgegenstände an, liefern Informationen für die Vertragsparteien und beteiligen sich an politischen Diskussionen.⁰⁸ Ebenso liefern NGOs Datenmaterial an Unternehmen, um die Wirkung der Unternehmenspraktiken auf Umwelt und Gesellschaft zu belegen. Ihre Expertise ist bei privaten Unternehmen, die sich einer umweltschonenden und sozialen Philosophie verschrieben haben, sehr gefragt.

Drittens treten NGOs als Partner bei der Formulierung allgemeiner und branchenspezifischer Verhaltenskodizes für Unternehmenspraktiken auf. Häufig nehmen NGOs dabei eine beratende Funktion ein. Staatliche Institutionen oder internationale Organisationen bleiben vielfach die treibende Kraft hinter den auszuhandelnden Richtli-

07 Vgl. Peter Utting, *Corporate Responsibility and the Movement of Business*, in: *Development in Practice* 3–4/2005, S. 375–388.

08 Vgl. Michele Betsill/Elisabeth Corell, *NGO Diplomacy: The Influence of Nongovernmental Organizations in International Environmental Negotiations*, Cambridge MA 2008.

nien und bieten nicht-staatlichen Akteuren eine lose Interaktionsplattform. Davon unterscheiden sich neuere Formen der Ko-Regulierung, in denen NGOs als gleichberechtigte Partner auftreten.⁰⁹ Multi-Stakeholder-Foren wie der Forest Stewardship Council für die Forstwirtschaft sind prominente Beispiele für solche Governance-Initiativen. Sie bestehen aus Zusammenschlüssen zivilgesellschaftlicher, privater und öffentlicher Akteure, deren Ziel es ist, gesellschaftliche Probleme durch freiwillige Verhaltens- oder Zertifizierungsstandards zu lösen.¹⁰

Viertens betätigen sich NGOs als Implementierer geltender Normen und Standards. Dafür stellen sie ihre praktische Ausführungshilfe für das freiwillige Engagement von Unternehmen bereit und nehmen dadurch direkt Einfluss auf unternehmerisches Handeln. Ein Beispiel hierfür ist die gemeinsame Umsetzung von Umweltschutzprojekten in Entwicklungs- und Schwellenländern, bei denen erneuerbare Energien und andere umweltschonende Technologien eingeführt werden. Diese Art der Vertragspartnerschaft zwischen NGOs und privaten Unternehmen birgt jedoch auch gewisse Risiken. Durch ihre Beteiligung an der Umsetzung unternehmerischer Programme setzen NGOs ihre Autonomie, Glaubwürdigkeit und Kritikfähigkeit aufs Spiel, wenn sie als gekauftes gutes Gewissen des Privatsektors herhalten und so *greenwashing* betreiben.¹¹

Fünftens nehmen NGOs auch eine Kontrollfunktion ein und überwachen die Einhaltung bestimmter Umweltstandards. Dies kann einerseits über ihre Beteiligung an Multi-Stakeholder-Foren geschehen, insofern diese über institutionalisierte Zertifizierungssysteme verfügen. Andererseits kann diese Kontrollfunktion auch ein klassisches Dienstleistungsverhältnis annehmen wie etwa im Fall der Rainforest Alliance, die für den Chiquita-Konzern bestimmte Monitoring-Leistungen erbringt, um die Zertifizierung von dessen Bananenplantagen auf die Einhaltung von

Nachhaltigkeitsstandards zu prüfen.¹² Hier besteht ebenfalls das Risiko eines Interessenkonfliktes, wenn sich NGOs zumindest teilweise von Unternehmen finanziell abhängig machen, die sie gleichzeitig überwachen sollen.

ZUSAMMENARBEIT IN DER KLIMAPOLITIK

Die verschiedenen Funktionen von NGOs zur Regulierung von Unternehmenshandeln lassen sich besonders eindrücklich in der globalen Klimapolitik beobachten.¹³ Als sich in den 1980er Jahren die wissenschaftlichen Belege für den Klimawandel häuften, bildeten sich die ersten Protestbewegungen gegen die größten Verursacher des globalen Treibhausgasausstoßes heraus. In dieser Zeit formierten sich verschiedene Advocacy-Netzwerke mit dem Ziel, die Öffentlichkeit auf das Problem des Klimawandels und auf schädliche Unternehmenspraktiken aufmerksam zu machen.¹⁴

Eine der bedeutendsten Organisationen in diesem Zusammenhang ist das Climate Action Network, das 1989 als Dachverband verschiedener Umwelt-NGOs gegründet wurde. Heute besteht das Netzwerk aus über tausend Mitgliederorganisationen, darunter bekannte international agierende NGOs wie Friends of the Earth, Greenpeace und World Wide Fund For Nature (WWF), aber auch viele kleinere Umweltgruppen aus Industrie- und Entwicklungsländern. Das Climate Action Network operiert sowohl innerhalb von Nationalstaaten als auch auf der globalen Ebene. Ein Teil der Arbeit des Netzwerkes konzentriert sich darauf, die Gründe für die fortschreitende Erderwärmung publik zu machen und nationale Regierungen sowie den Privatsektor zu Klimaschutzaktivitäten zu bewegen. Für diesen Zweck nutzt das Netzwerk Regionalbüros in vielen Teilen der Welt und übt durch direkte Lobbyarbeit sowie medienwirksame Kampagnen Druck auf politische und unternehmerische Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger aus, damit sie Verpflichtun-

09 Vgl. Jale Tosun/Sebastian Koos/Jennifer Shore, Co-Governing Common Goods: Interaction Patterns of Private and Public Actors, in: *Policy and Society* 1/2016, S. 1–12.

10 Vgl. Karin Bäckstrand, Multi-Stakeholder Partnerships for Sustainable Development: Rethinking Legitimacy, Accountability and Effectiveness, in: *European Environment* 5/2006, S. 290–306.

11 Vgl. Thomas P. Lyon/A. Wren Montgomery, The Means and End of Greenwash, in: *Organization & Environment* 2/2015, S. 223–249.

12 Vgl. Marco Were, Implementing Corporate Responsibility – The Chiquita Case, in: *Journal of Business Ethics* 2/2003, S. 247–260.

13 Vgl. Thomas Hickmann, The Reconfiguration of Authority in Global Climate Governance, in: *International Studies Review* 3/2017, S. 430–451.

14 Vgl. Margaret E. Keck/Kathryn Sikkink, *Activists Beyond Borders: Advocacy Networks in International Politics*, Ithaca 1998.

gen zur Begrenzung und Reduzierung von Treibhausgasemissionen einführen.¹⁵

Ein anderer Schwerpunkt der Arbeit des Climate Action Network ist es, Informationen über den zwischenstaatlichen Verhandlungsprozess zu sammeln, aufzubereiten und den verschiedenen beteiligten Akteuren zur Verfügung zu stellen. Seit Anfang der 1990er Jahre nimmt das Netzwerk an den internationalen Konferenzen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen teil und veröffentlicht den Newsletter „ECO“, der den aktuellen Verhandlungsstand sowie die Positionen zentraler Akteure zusammenfasst.¹⁶

Gleichzeitig agieren Mitgliederorganisationen des Netzwerkes und viele andere NGOs als Berater für Unternehmen bei technischen Fragen in Bezug auf das Problem des Klimawandels. Sie liefern Hintergrundberichte und Datenmaterial und stellen ihr Wissen dem Privatsektor zur Verfügung, um unternehmerisches Handeln zu verändern. Dabei handelt es sich zum Beispiel auch um Erkenntnisse darüber, wie in der täglichen Unternehmenspraxis Energie und Emissionen eingespart werden können. Zudem übersetzen NGOs die komplexen Verhandlungsprozesse für Unternehmen und liefern praktische Lösungsansätze, beispielsweise zur Energieeinsparung, auf deren Basis Unternehmen ihre Klimaschutzstrategien entwickeln.¹⁷ Ohne die Expertise von NGOs und ihre umweltorientierte Beratung wären viele Unternehmen nicht in der Lage, ihre Produktion klimafreundlich zu gestalten.

Des Weiteren sind NGOs in der globalen Klimapolitik daran beteiligt, Verhaltenskodizes für private Unternehmen zu entwickeln und zu formulieren. Weil es Staaten lange Zeit nicht gelungen war, einen weitreichenden Regulierungsrahmen zu verabschieden, der Staaten zu ambitionierten Klimaschutzmaßnahmen verpflichtet, haben NGOs zahlreiche Initiativen gegründet, die Unternehmen zu freiwilligen Maßnahmen für eine umweltfreundliche und nachhaltige Produktionsweise bewegen sollen.

15 Vgl. Kristian Krieger, Climate Action Network, in: Helmut Anheier/Stefan Toepler (Hrsg.), *International Encyclopedia of Civil Society*, New York 2010, S. 479f.

16 Vgl. Matthias Duwe, The Climate Action Network: A Glance Behind the Curtains of a Transnational NGO Network, in: *Review of European, Comparative & International Environmental Law* 2/2001, S. 177–189.

17 Vgl. Nancy Kong et al., Moving Business/Industry Towards Sustainable Consumption: The Role of NGOs, in: *European Management Journal* 2/2002, S. 109–127.

Eines der bekanntesten Programme dieser Art ist die Global Reporting Initiative, die 1997 von der US-amerikanischen Umweltorganisation Ceres (früher: Coalition of Environmentally Responsible Economies) mit Unterstützung des Umweltprogramms der Vereinten Nationen gegründet wurde.¹⁸ Diese Initiative arbeitet mit Richtlinien, die von NGOs und dem Privatsektor in einem partizipativen Verfahren kontinuierlich weiterentwickelt werden. Anhand dieser können Unternehmen über ihre individuellen Nachhaltigkeitsstrategien mit besonderem Fokus auf Maßnahmen gegen den Klimawandel berichten. Auf Basis verschiedener Indikatoren zu wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Aspekten unternehmerischer Tätigkeiten wird die Vergleichbarkeit der Berichte gewährleistet, wodurch Transparenz über die Unternehmenspolitik in diesem Bereich geschaffen und der Privatsektor zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Produktionsweise angeregt werden soll. Tatsächlich haben NGOs und Unternehmen mit dieser Initiative eine Regelungslücke gefüllt, da bislang nur wenige Staaten verbindliche Standards für die Berichterstattung über die ökologischen und sozialen Auswirkungen unternehmerischer Aktivitäten formuliert haben. Die Richtlinien werden inzwischen von vielen großen Unternehmen genutzt.

Zugleich treten einige NGOs als Partner von Unternehmen bei der Umsetzung von Klimaschutzprojekten auf. Dabei handelt es sich meist um freiwillige Initiativen, mit denen einzelne Firmen versuchen, ihr unternehmerisches Engagement für den Klimaschutz herauszustellen und zu Marketingzwecken zu nutzen.¹⁹ Auch dieses Phänomen kann zumindest teilweise darauf zurückgeführt werden, dass Unternehmen nicht zu weitreichenden Klimaschutzmaßnahmen verpflichtet sind und daher versuchen, sich mit freiwilligen Projekten zu profilieren.

Ein weithin bekanntes Beispiel hierfür ist die Zusammenarbeit des WWF mit finanzkräftigen Großkonzernen wie beispielsweise der Kromba-

18 Vgl. Halina Szejnwald Brown/Martin de Jong/Teodorina Lessidrenska, The Rise of the Global Reporting Initiative: A Case of Institutional Entrepreneurship, in: *Environmental Politics* 2/2009, S. 182–200.

19 Vgl. Thomas Hickmann, Voluntary Global Business Initiatives and the International Climate Negotiations: A Case Study of the Greenhouse Gas Protocol, in: *Journal of Cleaner Production* 169/2017, S. 94–104.

cher Brauerei.²⁰ Dabei finanzieren private Unternehmen verschiedene Projekte zum Schutz des Regenwaldes oder zur Wiederaufforstung abgeholzter Flächen in Entwicklungsländern, wodurch Kohlenstoff gebunden und der Ausstoß von Treibhausgasen reduziert wird. Der WWF übernimmt hierbei mit seiner Erfahrung und eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Umsetzung der Projekte vor Ort. Die enge Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen hat dem WWF starke Kritik eingebracht. Er sieht sich dem Vorwurf ausgesetzt, eine zu industriefreundliche Haltung einzunehmen und sich für das *greenwashing* des Privatsektors herzugeben. Zudem bemängeln Kritikerinnen und Kritiker, dass sich NGOs durch diese Form der Zusammenarbeit mit Unternehmen von privaten Geldern abhängig machen und nicht nur ihre Glaubwürdigkeit im öffentlichen Diskurs verlieren, sondern auch ihre Fähigkeit, privatwirtschaftliche Akteure für ihr Verhalten zu kritisieren.²¹

In der genannten letzten Phase des Politikformulierungsprozesses übernehmen NGOs schließlich auch die Kontrolle über die Einhaltung von Klimaschutzstandards durch Unternehmen. Beispiele für diese Funktion von NGOs in der globalen Klimapolitik sind die zahlreichen privaten Zertifizierungsprogramme für den Handel mit Emissionsrechten. Diese Initiativen können wiederum als zivilgesellschaftliche Alternativen zu den über viele Jahre ergebnislos verlaufenen internationalen Klimaverhandlungen gesehen werden.²²

Eine der größten Zertifizierungsprogramme für Emissionsrechte ist der Gold Standard, der 2003 von Helio International, SouthSouthNorth und dem WWF gegründet wurde. Der Gold Standard ist eine von NGOs getragene gemeinnützige Organisation, die unter Anwendung sozialer und umweltpolitischer Kriterien ein Label an beson-

ders nachhaltige Projekte zum Schutz des Klimas verleiht. Die Vergabe dieses Labels ist an die Einhaltung bestimmter Qualitätsstandards für Klimaschutzprojekte in Schwellen- und Entwicklungsländern gebunden. Dadurch soll erreicht werden, dass durch die Projekte nicht nur Treibhausgasemissionen eingespart werden, sondern gleichzeitig auch ein Beitrag zur Armutsminderung der Bevölkerung in den Projektländern geleistet wird.²³

Der Gold Standard gilt zwar als eines der glaubwürdigsten Zertifizierungsprogramme seiner Art, aber auch diese Form der Zusammenarbeit von NGOs mit privaten Unternehmen hat viel Kritik hervorgerufen. Verschiedene Autorinnen und Autoren weisen darauf hin, dass private Zertifizierungsprogramme zu Interessenkonflikten führen, da die NGOs von den Unternehmen bezahlt werden, deren Verhalten sie kritisch überprüfen sollen.²⁴ Es stellt sich dadurch erneut die Frage, inwiefern NGOs wirklich autonom von wirtschaftlichen Interessen agieren können.

GRÜNDE FÜR ZUNEHMENDE KOOPERATION

Die angeführten Beispiele illustrieren, dass sich die Rollen, die NGOs im Verhältnis zum Privatsektor in der globalen Klimapolitik spielen, Stück für Stück erweitert haben. NGOs setzen nicht mehr nur auf Protestaktionen und Kampagnen, um Unternehmenspraktiken zu verändern, sondern arbeiten inzwischen häufig eng mit privaten Unternehmen zusammen. Sie greifen dabei auf ein breites Spektrum an Handlungsoptionen zurück und erfüllen unterschiedliche Funktionen in den verschiedenen Phasen des Politikformulierungsprozesses, um unternehmerische Klimaschutzaktivitäten zu fördern.

Die Ursachen für die verstärkte Zusammenarbeit von zivilgesellschaftlichen Organisationen und dem Privatsektor sind vielfältig. Ein Grund sind die angesprochenen Regelungslücken, die lange aufgrund mangelnder staatlicher Klima-

20 Vgl. Florian T. Furtak, World Wide Fund for Nature (WWF), in: ders. (Hrsg.), Internationale Organisationen: Staatliche und nichtstaatliche Organisationen in der Weltpolitik, Wiesbaden 2015, S. 393–406.

21 Vgl. Melanie Coni-Zimmer, Zivilgesellschaftliche Kritik und CSR als unternehmerische Legitimitätspolitik, in: Anna Geis/Frank Nüllmeier/Christopher Daase (Hrsg.), Der Aufstieg der Legitimitätspolitik: Rechtfertigung und Kritik politisch-ökonomischer Ordnungen, Baden-Baden 2012, S. 319–336.

22 Vgl. Thomas Hickmann, Private Authority in Global Climate Governance: A Case Study of the Clean Development Mechanism, in: Climate and Development 1/2013, S. 46–54.

23 Vgl. Harald Fuhr/Thomas Hickmann, Transnationale Klimainitiativen und die internationalen Klimaverhandlungen, in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 39/2016, S. 88–94.

24 Vgl. Peter Newell/Matthew Paterson, Climate Capitalism: Global Warming and the Transformation of the Global Economy, Cambridge 2010; Steffen Böhm/Maria Ceci Misoczky/Sandra Moog, Greening Capitalism? A Marxist Critique of Carbon Markets, in: Organization Studies 11/2012, S. 1617–1638.

schutzanstrengungen existierten. Die zunehmende Professionalisierung von NGOs ist eine weitere wichtige Erklärung.²⁵ In den vergangenen Jahren haben viele NGOs spezifische Kompetenzen aufgebaut und verfügen über hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie beschränken ihre Aktivitäten nicht mehr nur darauf, Missstände anzuprangern und bestimmte gesellschaftliche Verhältnisse zu kritisieren. Stattdessen verbreiten sie Informationen über internationale Verhandlungsprozesse und formulieren auf Basis ihrer eigenen Expertise Ansätze zur Lösung globaler Probleme wie dem Klimawandel. Darüber hinaus formulieren sie Verhaltenskodizes für den Privatsektor, organisieren Klimaschutzprojekte mit privaten Unternehmen und kontrollieren in Zertifizierungsprogrammen die Einhaltung eigener Umwelt- und Sozialstandards.

Neben diesen organisationsinternen Erklärungsfaktoren weisen einige Forscherinnen und Forscher auch auf äußere Rahmenbedingungen für die Erweiterung der Rolle nichtstaatlicher Akteure in der Umwelt- und Klimapolitik hin. Sie sehen in dem sich wandelnden Verhältnis zwischen NGOs und dem Privatsektor den Aufstieg einer globalen Norm, die eine aktive Einbindung nichtstaatlicher Akteure in die Politikgestaltung propagiert, um grenzüberschreitende Umweltprobleme zu lösen.²⁶ Diese Norm fand 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro erstmals Eingang in die globale Agenda für nachhaltige Entwicklung. Auf dieser Konferenz beschloss die internationale Staatengemeinschaft mit der sogenannten Agenda 21 ein globales Aktionsprogramm, das verschiedene Leitlinien zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung für das 21. Jahrhundert enthält. Darin wird insbesondere festgehalten, dass nur durch eine sektorenübergreifende Zusammenarbeit zwischen staatlichen, privatwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren nachhaltige Fortschritte bei der Bekämpfung globaler Umwelt- und Entwicklungsprobleme erreicht werden können. Damit wurde der sogenannte Erdgipfel in Rio de Janeiro für

viele NGOs zum Anlass, ihre klassische *Watchdog*-Rolle zu erweitern und ihre Strategie gegenüber privaten Unternehmen neu zu definieren.²⁷

Dennoch bilden die klimapolitisch aktiven NGOs keine homogene Gruppe.²⁸ Vielmehr gibt es im Lager der Umwelt-NGOs eine Vielzahl unterschiedlicher Perspektiven und Herangehensweisen in Bezug auf den Privatsektor. Zahlreiche NGOs pflegen heute einen konstruktiven Dialog mit privaten Unternehmen, stellen ihnen ihre Expertise und Erfahrung zur Verfügung und setzen gemeinsame Projekte um. Gleichzeitig gibt es immer noch Gruppen, die eine grundsätzlich kritische Haltung und eine gewisse Distanz zu privaten Unternehmen wahren. Seit 2007 versammeln sich diese NGOs im Bündnis *Climate Justice Now*, das sich auf der internationalen Klimakonferenz in Bali als kritische Alternative zum *Climate Action Network* formierte. In diesen NGO-Dachverbänden spiegeln sich die unterschiedlichen Positionen wider, obgleich auch innerhalb dieser Gruppen die Unterschiede zwischen den Mitgliedern beträchtlich sind. Dies unterstreicht, dass zwar nicht alle NGOs eng mit Unternehmen zusammenarbeiten, sich jedoch insgesamt die Bandbreite der Funktionen von NGOs in den vergangenen Jahren stark ausdifferenziert hat.

FAZIT UND AUSBLICK

NGOs haben ihre Funktionen in Bezug auf den Privatsektor in der globalen Klimapolitik deutlich erweitert und arbeiten zunehmend mit Unternehmen zusammen. Diese Zusammenarbeit von NGOs und dem Privatsektor führt letztlich zu einer Stärkung der Rolle von Unternehmen als zentrale Akteure der globalen Wirtschaftsordnung. Private Unternehmen werden als Partner wahrgenommen, die bei der Bewältigung des Klimawandels und anderer globaler Herausforderungen eine wichtige Rolle einnehmen.

Eine Öffnung von NGOs gegenüber privaten Unternehmen sowie sektorenübergreifende Partnerschaften werden von einer Mehrheit der kli-

25 Vgl. Sabine Lang, *NGOs, Civil Society, and the Public Sphere*, Cambridge 2012.

26 Vgl. Klaus Dingwerth/Philipp H. Pattberg, *World Politics and Organizational Fields: The Case of Transnational Sustainability Governance*, in: *European Journal of International Relations* 4/2009, S. 707–743.

27 Vgl. Laurence Schwesinger Bertie, *Alliances for Sustainable Development: Business and NGO Partnerships*, Basingstoke 2010.

28 Vgl. Tanja Brühl/Marika Gereke, *Der Beitrag von Non-State Actors zum Schutz der Umwelt: Eine kritische Analyse der Rolle von NGOs in der Klimapolitik*, in: *Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik* 2/2015, S. 677–694.

29 Vgl. Yaziji/Doh (Anm. 3), S. 106.

mapolitischen Akteure als die angemessene Lösung gesellschaftlicher Probleme gesehen. Dieses vorherrschende Partnerschafts-Paradigma eröffnet NGOs großen Einfluss- und Handlungsspielraum, um Unternehmenshandeln zu verändern. Es führt jedoch gleichzeitig dazu, dass NGOs in Interessenkonflikte geraten und im schlimmsten Fall ihre Kritikfähigkeit gegenüber dem Privatsektor verlieren.

Ein Ausweg aus diesem Dilemma könnte eine Arbeitsteilung zwischen den unterschiedlichen Gruppen von NGOs sein, wie sie teilweise bereits existiert.²⁹ NGOs können ihre Hauptaufgabenbereiche definieren und sich die verschiedenen Funktionen im Politikformulierungsprozess aufteilen. Während „kritische“ NGOs sich auf Proteste gegen Verhandlungsblockierer und rückständige Unternehmen konzentrieren, können andere NGOs die Zusammenarbeit mit Unternehmen suchen.

Letztlich verbindet alle NGOs trotz ihrer unterschiedlichen Perspektiven und Herangehensweisen das gleiche Ziel: Sie versuchen unternehmerisches Handeln zu verändern, um das Klima zu schützen.

THOMAS HICKMANN

ist promovierter Politikwissenschaftler und akademischer Mitarbeiter am Lehrstuhl für Internationale Politik der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät an der Universität Potsdam.
hickmann@uni-potsdam.de

BERENIKE PREM

ist promovierte Politikwissenschaftlerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Politikwissenschaft am Institut für Sozialwissenschaften der Christian-Albrecht-Universität zu Kiel.
bprem@politik.uni-kiel.de

Politisch, aktuell und digital

APuZ – auch im ePub-Format
für Ihren E-Reader. Kostenfrei auf
www.bpb.de/apuz



Herausgegeben von der
Bundeszentrale für politische Bildung
Adenauerallee 86, 53113 Bonn
Telefon: (0228) 9 95 15-0



Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 4. Mai 2018

REDAKTION

Lorenz Abu Ayyash
Anne-Sophie Friedel
Christina Lotter (Volontärin)
Johannes Piepenbrink (verantwortlich für diese Ausgabe)
Anne Seibring
Lisa Stein (Praktikantin)
apuz@bpb.de
www.bpb.de/apuz
twitter.com/APuZ_bpb

Newsletter abonnieren: www.bpb.de/apuz-aktuell
Einzelausgaben bestellen: www.bpb.de/shop/apuz

GRAFISCHES KONZEPT

Charlotte Cassel/Meiré und Meiré, Köln

SATZ

le-tex publishing services GmbH, Leipzig

DRUCK

Frankfurter Societäts-Druckerei GmbH, Mörfelden-Walldorf

ABONNEMENT

Aus Politik und Zeitgeschichte wird mit der Wochenzeitung
Das **Parlament** ausgeliefert.
Jahresabonnement 25,80 Euro; ermäßigt 13,80 Euro.
Im Ausland zzgl. Versandkosten.
FAZIT Communication GmbH
c/o InTime Media Services GmbH
fazit-com@intime-media-services.de

Die Veröffentlichungen in Aus Politik und Zeitgeschichte
stellen keine Meinungsäußerung der Herausgeberin dar;
sie dienen der Unterrichtung und Urteilsbildung.

ISSN 0479-611 X



Die Texte dieser Ausgabe stehen unter
einer Creative Commons Lizenz vom Typ
Namensnennung-Nicht Kommerziell-Keine
Bearbeitung 3.0 Deutschland.

APuZ

Nächste Ausgabe
24/2018, 11. Juni 2018

KRANKHEIT UND GESELLSCHAFT



APuZ

AUS POLITIK UND ZEITGESCHICHTE

www.bpb.de/apuz