

Klimaungerechtigkeit: Nur wer die Armut bekämpft, kann die Erderhitzung stoppen

Klaus Dörre

»Armut in allen ihren Formen überall beenden«, so lautet das erste der 17 Sustainable Development Goals (SDG) der Vereinten Nationen (zu allen Zielen siehe: United Nations 2015). Unterziel eins ist die Überwindung extremer Formen von Armut im globalen Maßstab bis 2030. Dieses Ziel, auf das sich die Eliten des größten Teils der Weltbevölkerung geeinigt haben, scheint völlig außer Reichweite. War es bereits vor der Corona-Pandemie kaum erreichbar, so hat sich die Entwicklung seither ins Negative verkehrt. Aufgrund der pandemiebedingten Rezession rutschten allein 2020 bis zu 124 Millionen Menschen zusätzlich unter die Einkommensschwelle von 1,90 US-Dollar. Die Erwerbsarmut trifft hauptsächlich Frauen und Jugendliche (United Nations 2022: 26). Mit extremer Armut nimmt auch der Hunger, dessen Beseitigung SDG 2 verspricht, wieder zu. 2020 litten bis zu 811 Millionen Menschen unter Hunger, das waren 161 Millionen mehr als 2019 (ebd.). Einschlägige Prognosen rechnen mit einer Armutsquote von weltweit sieben Prozent in 2030 (ebd.); die – nach der Pandemie anwachsende – Ernährungsunsicherheit dürfte fortbestehen. Das hieße, die Zielsetzungen zur Überwindung von Armut und Hunger würden krachend verfehlt.

Was für das Massenerleid gilt, trifft auf die Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels ebenfalls zu. SDG 13 »Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen«, um die durchschnittliche Erderhitzung zumindest unter zwei, möglichst aber unter 1,5 Grad zu halten, gerät zusehends außer Reichweite. Zwar sind die klimaschädlichen Emissionen im ersten Halbjahr 2020 rezessionsbedingt so stark zurückgegangen wie seit 30 Jahren nicht, auf den Klimawandel hatte das jedoch kaum Auswirkungen. Die Konzentration von Treibhausgasen ist weiter angestiegen; »im Dezember 2020 lagen sie schon um 2 Prozent über dem Vergleichswert des Vorjahrs« (ebd.). Laut Synthesebericht des Weltklimarates (IPCC) steuert die Welt bei anhaltenden Gegenwartstrends und der Umsetzung bereits vereinbarter Maßnahmen bestenfalls auf ein 2,8-Grad-Szenario zu. Was dies bedeuten würde, verdeutlicht eine Studie, die den Einfluss der Erderhitzung auf Klima-Nischen untersucht, in denen die Durchschnittstemperaturen einen einigermaßen lebenswerten Alltag zulassen. Gelänge es, die globale Erwär-

mung auf etwa 2,7 Grad zu begrenzen, müsste ein Drittel der Weltbevölkerung außerhalb der Klimanischen leben. Nahezu die gesamte Fläche von Ländern wie Burkina Faso oder Mali würde einer noch nie dagewesenen Hitze ausgesetzt. Selbst bei einer Begrenzung der Erderhitzung auf 1,8 Grad blieben fast 10 Prozent der Menschen unvorstellbarer Hitze ausgeliefert; in einem 1,5-Grad-Szenario würde diese Zahl halbiert; doch in Ländern wie dem Sudan, Niger, Burkina Faso oder Mali blieben große Bevölkerungsgruppen exponiert (Lenton 2023). Für viele Menschen sind Wetterextreme allerdings bereits bittere Realität. Allein die USA verzeichnen sechs Millionen Klimaflüchtlinge; es sind die Armen oder weniger Wohlhabenden, die nach der Flucht kaum noch Chancen haben, ein neues, halbwegs menschenwürdiges Leben zu beginnen (Bittle 2023). »Wir kämpfen den Kampf unseres Lebens – und sind dabei zu verlieren«, hatte UN-Generalsekretär Antonio Guterres diese fatale Entwicklung anlässlich der Weltklimakonferenz COP-27 treffend auf den Punkt gebracht. Ein Bericht der Nichtregierungsorganisation Oxfam deutet an, woran gutgemeinte Klimapolitik immer wieder scheitert: Zwanzig der reichsten Milliardäre emittieren schätzungsweise bis zu achttausend Mal mehr Kohlenstoff als die Milliarde der ärmsten Menschen (Oxfam 2022: 6). Wie das Problem der Klimagerechtigkeit, das sich in dieser Relation andeutet, politisch bearbeitet werden kann, wird in den Sozialwissenschaften kontrovers diskutiert. Markt- und technikzentrierte Lösungen stehen in Konkurrenz zu einem neuen Staatsinterventionismus, der sich wiederum durch Forderungen nach einem radikalen Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft herausgefordert sieht. Doch keine dieser Politiken genügt, um zu erreichen, was wirklich nötig ist – radikale gesellschaftliche Veränderungen, die einer globalen Nachhaltigkeitsrevolution den Weg bereiten.

Am Beispiel der Klimagerechtigkeit soll nachfolgend gezeigt werden, dass ökologische und soziale Nachhaltigkeit untrennbar miteinander verbunden sind. Nur wenn Armut, Hunger und soziale Ungleichheit weltweit überwunden werden, so meine These, gibt es überhaupt noch eine Chance, den Klimawandel und seine Folgen in halbwegs erträglichen Grenzen zu halten. Die Gleichrangigkeit von sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit ist ein Maßstab, an dem sich Klimapolitiken messen lassen müssen.

1. Armut und Klimawandel als zwischenstaatliches Gerechtigkeitsproblem

Beginnen wir mit dem Problem der Klimagerechtigkeit. Obwohl die Datenlage ausgesprochen schlecht ist, setzt sich allmählich die wissenschaftliche Erkenntnis durch, dass der Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgasemissionen sowohl mit der jeweiligen Platzierung in der sozialen Geografie von Staaten als auch mit unterschiedlichen Klassenpositionen innerhalb nationaler Gesellschaften variiert.

Damit gilt es, zwei eng miteinander verkoppelte Gerechtigkeitsproblematiken zu unterscheiden. Die erste wurzelt in den ungleichen Anteilen von Ländern an den Emissionen. Die zweite entsteht aufgrund differierender Emissionslasten sozialer Klassen.

Beginnen wir mit der zwischenstaatlichen Gerechtigkeitsproblematik. 2015 entfielen 26,3 Prozent der *historischen* Emissionen auf die USA, 23,4 Prozent auf Europa (siehe Evans 2021, eigene Berechnungen)¹. Das heißt: Die alten kapitalistischen Zentren allein sind für etwa die Hälfte der jemals gemessenen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Betrachtet man die *derzeitigen* Anteile von Staaten an den weltweiten Emissionen, so ergibt sich ein anderes Bild: China stößt im Ländervergleich die weitaus größte Menge an Treibhausgasen aus, gefolgt von den USA und Indien – das noch vor den 27 EU-Staaten liegt. 2019 entfielen 27 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen auf China und 11 Prozent auf die USA. Indien liegt mit 6,6 Prozent auf dem dritten Platz vor den 27 EU-Staaten mit 6,4 Prozent (zu aktuelleren, aber durch die Corona-Pandemie verzerrten Daten siehe: Friedlingstein/O'Sullivan/Jones et al. 2022). Bei den *Emissionen pro Kopf* zeigt sich wiederum ein anderes Bild. Diese sind in den USA noch immer doppelt so hoch wie in China. Der Pro-Kopf-Ausstoß in Deutschland übertrifft den in Indien um ein Vielfaches. Wer in den USA oder Saudi-Arabien zum reichsten Prozent der Bevölkerung gehört, emittiert im Lebensverlauf mehr als das 2.000-fache einer armen Bewohnerin von Ländern wie Malawi oder Tadschikistan (Boehm et al. 2022).

Diese Ungleichheitsrelationen zeugen von einer historisch gewachsenen Gerechtigkeitsproblematik *zwischen* Nationalstaaten oder Staatenbünden. Einerseits müssen die großen Flächenstaaten des Südens, insbesondere China und Indien, radikal umsteuern, damit die globalen Emissionen schnell reduziert werden. Andererseits können diese Länder zurecht auf die Hauptverantwortung der früh industrialisierten Länder für die Klimakrise verweisen und von ihnen fordern, auch einen Hauptteil der Dekarbonisierungskosten zu schultern. Aus diesem Gerechtigkeitsdilemma resultierende Interessendivergenzen belasten alle politischen Bemühungen um eine halbwegs planvolle Dekarbonisierung der Weltwirtschaft. Klimapolitik wird deshalb zum Gegenstand neo-imperialer Rivalitäten und interstaatlicher Auseinandersetzungen. Wenn die EU ihre Ökonomien bis spätestens 2050 emissionsfrei machen will, China seine Wirtschaft aber erst bis 2060, ist das

1 Der Umfang der seit 1850 verursachten Emissionen hängt von der – häufig interessengeleiteten – Berechnungsweise ab. Das Klimaportal »Carbon Brief Analysis« bezieht erstmals Veränderungen der Landnutzung ein. Berechnet wurden nur CO₂-Emissionen; die Emissionen ehemaliger Kolonien wurden nicht den Kolonialmächten zugeordnet. Insofern ist der Gebrauchswert der Zahlen begrenzt. Doch selbst wirtschaftsnahe Think-Tanks sehen Nordamerika (USA, Kanada) und – mit deutlichem Abstand dahinter – Europa an der Spitze der absoluten CO₂-Erzeuger (siehe u.a.: Rühli 2021).

aus der EU-Perspektive ein unzulässiger Wettbewerbsvorteil für China. Aus chinesischer Sicht ist es hingegen ein gerechter Ausgleich für die koloniale Erblast. Hinzu kommt, dass die armen Staaten des Südens, die am wenigsten zum Klimawandel beitragen, am stärksten unter dessen Folgen leiden. Ihnen fehlen die Ressourcen, um sich wirksam vor den Folgen der Erderhitzung zu schützen (Dixson-Declève et al. 2022: 80). Einkommensstarke Länder haben deshalb »die moralische und historische Pflicht, einkommensschwache Volkswirtschaften nach besten Möglichkeiten zu unterstützen«.

Der richtige Hinweis, die Bundesrepublik habe nur einen Zwei-Prozent-Anteil an den klimaschädlichen Emissionen, entlastet daher nicht von den Anforderungen einer raschen Transformation. Das Gegenteil ist richtig: Es sind die frühindustrialisierten Staaten, die zeigen müssen, wie ein rascher, nachhaltiger Umbau von Ökonomie und Gesellschaft zu verwirklichen ist, denn nur, wenn sie die Wende zur Nachhaltigkeit in kurzer Frist schaffen, haben die ärmeren Länder der südlichen Halbkugel überhaupt noch eine Entwicklungschance. Bis heute halten die reichen Staaten jedoch noch immer Wirtschaftsbeziehungen aufrecht, die trotz des Aufholens von China, Indien und einigen weiteren Schwellenländern vor allem »den ökonomischen Interessen des Globalen Nordens« dienen (Umweltbundesamt 2022: 12). So hat ein Team um Jason Hickel für den Zeitraum zwischen 1990 und 2015 errechnet, dass die Verluste der südlichen Länder wegen ungleicher Austauschverhältnisse die Gesamteinnahmen aus Beihilfen des globalen Nordens um das Dreißigfache übersteigen (Hickel/Dorninger/Wieland/Suwandi 2022: 10). Doch nicht nur der Handel zwischen kapitalistischen Zentren und (Semi-)Peripherie beruht auf struktureller Ungleichheit, auch die wirtschaftliche Verflechtung über ausländische Direktinvestitionen bringt in erster Linie den Investoren Vorteile (So trotz unzureichender Datenlage: Flassebeck/Spiecker/Heidegge 2022). Das auch, weil es selbst in aufstrebenden Schwellenländern nur selten gelingt, Lohnabhängige angemessen an den Produktivitätszuwachsen zu beteiligen, die der Technologieimport durch investierende Unternehmen mit sich bringt. Emissionen, die der Wohlstandsmehrung im Globalen Norden zuzurechnen sind, werden mit der Globalisierung von Handelsbeziehungen häufig »einfach nur externalisiert« (Umweltbundesamt 2022: 12). Bei der Erreichung von Klimazielen fordert der reiche Norden vom armen Süden ein, was er selbst nicht leistet. Die fortbestehende Armut führt dazu, dass demokratische Institutionen, sofern sie in Staaten der (Semi-)Peripherie überhaupt existieren, schwach und krisenanfällig bleiben. Auch deshalb ist eine »eindeutige Ausrichtung von Entwicklungs- und Schwellenländern Richtung westlicher Demokratien [...] immer weniger selbstverständlich« (ebd.).

2. Armut und Klimawandel als innerstaatliches Gerechtigkeitsproblem

Alle Versuche, diese interstaatliche Problematik zu bearbeiten, stoßen auf die Zunahme von Armut und vertikalen sozialen Ungleichheiten innerhalb nationaler Gesellschaften. Diese Ungleichheiten gewinnen in ihrer Bedeutung für den Klimaschutz gegenüber den zwischenstaatlichen Ungleichheiten kontinuierlich an Relevanz (Chancel/Piketty 2015). Wurden 1990 noch 62 Prozent der klimaschädlichen Pro-Kopf-Emissionen durch die Ungleichheiten zwischen Ländern verursacht, waren 2019 nahezu zwei Drittel aller Emissionen auf Ungleichheiten innerhalb nationaler Gesellschaften zurückzuführen. Die Zeit, in der die untersten Einkommensgruppen der reichen Länder mehr emittierten als die wohlhabendsten Gruppen der armen Staaten, ist vorbei. Heute verursachen die unteren und mittleren Vermögens- und Einkommensgruppen in Europa und Nordamerika deutlich weniger als die oberen zehn Prozent der erwachsenen Weltbevölkerung in Asien, Russland und Lateinamerika. Die Emissionen der ärmeren Bevölkerungshälfte in Europa und Nordamerika sind seit 1990 um mehr als ein Viertel zurückgegangen, während sie in den (semi-)peripheren Ländern in gleichem Ausmaß zugenommen haben. Die unteren und mittleren Einkommens-/Vermögensgruppen in Europa und Nordamerika haben Werte erreicht, die sich denen der Pariser Klimaziele mit einer jährlichen Emissionslast von knapp zwei Tonnen pro Kopf annähern. Die wohlhabendsten ein Prozent emittierten hingegen 2019 26 Prozent mehr als vor 30 Jahren, die reichsten 0,01 Prozent gar 80 Prozent mehr. Hauptursache für die steigende Emissionslast sind die Investitionen, nicht der individuelle Konsum (Chancel 2022).

Zugespitzt formuliert bedeutet dies, dass die Produktion von Luxusartikeln für die oberen Klassen und deren Konsum durch begüterte Haushalte zur Haupttriebkraft eines Klimawandels geworden sind, unter dessen Folgen national wie global vor allem die ärmeren, sozial besonders verwundbaren Bevölkerungsgruppen zu leiden haben. Der oftmals erzwungene Konsumverzicht in den unteren Klassen bringt den wachsenden Anteil des einkommensstärksten oberen Zehntels der europäischen Bevölkerung im statistischen Mittel zum Verschwinden. Nur weil Personen mit »kleinen Geldbörsen« ihren Gürtel wegen sinkender Realeinkommen und steigender Preise enger schnallen müssen, sind die verschwenderischen Lebensstile der oberen Klassen überhaupt noch möglich. Deshalb, so kann geschlussfolgert werden, ist der Kampf gegen Klimawandel und ökologische Zerstörung stets auch einer zugunsten der Armen und Benachteiligten. Selbiges allerdings nicht in einem Sinne, der soziale Gerechtigkeit zu einer Vorbedingung von Nachhaltigkeit machen würde, ohne die zerstörerische Wirkung ökologischer Destruktivkräfte wirklich ernst zu nehmen. Klimawandel und Ressourcenverschwendung kann nur Einhalt geboten werden, sofern im Einklang mit diesen Zielen egalitäre Verteilungsver-

hältnisse gefördert werden, die den ökologischen Umbau auch mittels sozialer Nachhaltigkeit fördern.

Dass Bekämpfung von Armut bei den 17 Sustainable Development Goals (SDGs) an erster Stelle genannt wird (UN 2015: 15), lässt sich mit dem französischen Soziologen Pierre Bourdieu begründen. Die subjektive Relevanz von Nachhaltigkeitszielen setzt ein in die Zukunft gerichtetes Bewusstsein voraus. Ein Zukunftsbewusstsein, so Bourdieu, kann aber nur entstehen, sofern zumindest ein Minimum an Arbeitsplatz- und Einkommenssicherheit gegeben ist, denn erst eine »feste Arbeitsstelle und ein regelmäßiges Einkommen mit dem ganzen Ensemble an Versicherungen auf die Zukunft, verschaffen den Zugang zu dem, was man Schwelle der Sicherheit nennen könnte« (Bourdieu 2000: 92). Armut und Prekarität behindern die Herausbildung eines Zukunftsbewusstseins und sie schwächen zugleich – so lässt sich schlussfolgern – die subjektive Bedeutung vor allem ökologischer Nachhaltigkeitsziele für die eigene Lebensführung.

3. Der »Würgehalsbandeffekt« als Nachhaltigkeitsbremse

Diese Problematik erfährt in den reichen Ländern des Globalen Nordens gegenwärtig eine besondere Zuspitzung, die sich – mit dem Ökonomen James Galbraith gesprochen – auf eine Art »Würgehalsbandeffekt« zurückführen lässt (Galbraith/Dörre 2018). Energie- und ressourcenintensive Ökonomien sind grundsätzlich auf ein stabiles Umfeld angewiesen, damit Preise für Rohstoffe, Öl, Gas, Strom etc. einigermaßen berechenbar bleiben. In unsicheren Zeiten machen hohe Fixkosten für diese Güter hingegen die besondere Verwundbarkeit einer auf billigen Naturstoffen und hohem Ressourcenverbrauch basierenden Wirtschaftsweise aus. Wie das Würgehalsband bei einem Hund verhindert wirtschaftliche und politische Instabilität nicht unbedingt jegliches Wirtschaftswachstum, doch die Preise für Energie und, darüber vermittelt, auch für viele andere Güter steigen rasch an, um, von spekulativen Manövern beeinflusst, zeitweilig wieder zu fallen. Dieses Auf und Ab beeinflusst die Investitionsbereitschaft negativ und intensiviert Verteilungskämpfe nicht nur zwischen Klassen und Schichten, sondern auch innerhalb der Staatsapparate.

In der Gegenwart haben Inflation und die Folgen des Ukraine-Kriegs diesem »Würgehalsbandeffekt« eine zusätzliche Wucht verliehen. Aufgrund steigender Energie-, Ressourcen- und Nahrungsmittelpreise werden die realen Nettoeinkommen – Geld, das nach Abzug von Steuern, Sozialabgaben und Fixkosten für Miete, Heizung etc. übrigbleibt – deutlich sinken. Das dürfte auch in Deutschland eine Entwicklung verstärken, die sich bereits vor dem Ukraine-Krieg in empirischen Daten deutlich abgezeichnet hat. Während die Arbeitslosenquote und die Quote von Personen im Leistungsbezug des Sozialgesetzbuchs II (SGB II) von Mitte der

2000er Jahre bis zum Beginn der Pandemie merklich zurückgegangen ist, hatte die Armutsgefährdungsquote 2020 ein Rekordniveau erreicht.

Ob »Armut« in reichen Gesellschaften ein sinnvoller Begriff ist, wird in wissenschaftlichen und politischen Öffentlichkeiten allerdings kontrovers diskutiert. Allgemein bezeichnet Armut einen Zustand des Mangels an lebenswichtigen Gütern und Ressourcen. In reichen Gesellschaften handelt es sich bei entsprechenden Phänomenen zumeist nicht um absolute Armut, sprich: Um den Kampf ums physische Überleben, sondern um eine relative Form der Entbehrung, die sich über ein mit dem gesellschaftlichen Reichtumsniveau variiendes soziokulturelles Existenzminimum definiert. Es handelt sich um einen relationalen, mehrdimensionalen Begriff, der sich keineswegs auf Einkommen und materielle Güter beschränkt. Armut ist vielmehr ein Phänomen, das geringe Bildungschancen und den (Selbst-)Ausschluss von politischer Partizipation ebenso umfasst wie den Mangel an reichen sozialen Beziehungen (Geißler 2006: 202).

Unter den Bedingungen einer ökonomisch-ökologischen Zangenkrise und dem »Würgehalsbandeffekt« kommen Formen der Deprivilegierung wie die der Energiearmut hinzu. Zangenkrise besagt, dass das wichtigste Mittel zur Überwindung wirtschaftlicher Stagnation und zur Pazifizierung interner Konflikte im Kapitalismus, die Generierung von Wirtschaftswachstum nach den Kriterien des Bruttoinlandsprodukts, unter Status-Quo-Bedingungen (hoher Emissionsausstoß, ressourcenintensive Produktions- und Lebensweisen, beständig steigender Energieverbrauch) ökologisch zunehmend destruktiv und deshalb gesellschaftszerstörend wirkt. Die Folgen für ökologische Nachhaltigkeit und die Bekämpfung des Klimawandels sind gravierend. Selbst Personen, die bei der Sicherung der eigenen Reproduktion auf Einrichtungen wie die der Tafeln angewiesen sind, wissen in der Regel sehr wohl um die zerstörerischen Folgen des Klimawandels. Doch diese Erkenntnis hat für sie kaum lebenspraktische Relevanz. Wegen knapper Budgets sind diese Menschen bei Nahrungsmitteln, Kleidung und sozialen Diensten auf Billigangebote angewiesen; Produkte aus regionaler, ökologisch nachhaltiger Herstellung bleiben wegen höherer Preise unerschwinglich. Die Ungleichheitsschere wird sich aller Voraussicht nach auch in Deutschland weiter öffnen. Nach Berechnungen des arbeitgebernahen Instituts der Deutschen Wirtschaft (IW) könnten Corona-Pandemie und Ukraine-Krieg allein 2023 zu einem Wohlfahrtsverlust von durchschnittlich ca. 7.000 Euro pro Kopf führen (Otte 2023). Von 2020 bis 2022 lag der Kaufkraftverlust bereits bei 400 Milliarden Euro; Investitionen in einer Größenordnung von 125 Milliarden Euro wurden nicht getätigt (Grömling 2022). Mit Wohlstandsverlusten wächst die Gefahr, dass intensivere Verteilungskämpfe und pure soziale Not ökologische Nachhaltigkeitsziele von den politischen Agenden verdrängen. Zwar hat es 2023 in der Bundesrepublik vergleichsweise hohe Tarifabschlüsse gegeben, doch trotz teilweise heftiger Arbeitskämpfe konnte die Teuerung in keinem Fall ausgeglichen werden.

4. Welche Lösungen verspricht Klimapolitik?

Wie kann Klimapolitik gegensteuern? Nach einem groben Raster lassen sich markt-affine, technikzentrierte und staatsfixierte Ansätze unterscheiden.

Die *Marktoption* setzt darauf, künstlich zu verknappen, was einstmals im Überfluss vorhanden war. Das geschieht, indem CO₂-Äquivalente einen Preis erhalten. Der Preismechanismus soll dafür sorgen, dass Technologie und Produktionsverfahren, die fossile Energieträger nutzen, aus dem Markt verschwinden. Der Emissionshandel, gegebenenfalls auch eine CO₂-Steuer, werden zum Hauptinstrument, um den menschengemachten Klimawandel zu bekämpfen (Fücks/Köhler 2019). Das Hauptproblem marktkompatibler Instrumente besteht indes darin, dass sie in ihren Auswirkungen sozial blind sind. Selbst wenn eine CO₂-Steuer mit einem Klimageld oder einer anderen Form des sozialen Ausgleichs verbunden ist, besteht ein Gerechtigkeitsproblem. Die marktzentrierte Klimapolitik hat

»in den letzten Jahrzehnten häufig einkommensschwache und emissionsarme Gruppen unverhältnismäßig stark belastet [...], während die großen Emittenten relativ unberührt blieben. [...] Tatsächlich haben die wichtigsten klimapolitischen Instrumente (wie z.B. Kohlenstoffsteuern) wenig dazu beigetragen, die enormen Ungleichheiten bei den Kohlenstoff-Fußabdrücken zu beseitigen, und diese in einigen Ländern möglicherweise sogar noch verschärft. Es hat sich gezeigt, dass Kohlenstoffsteuern einkommensschwache und emissionsarme Gruppen unverhältnismäßig stark belasten, während das Kohlenstoffpreissignal für hohe und reiche Emittenten möglicherweise zu niedrig ist, um Änderungen der Verbrauchs- (oder Investitions-)Muster bei wohlhabenden Personen zu bewirken« (Chancel 2022).

Die *Technikoption* verbindet Marktmechanismen mit einem Plädoyer für beschleunigten technologischen Wandel. Vorreiter sind Repräsentanten der *New Economy* wie Elon Musk und Bill Gates. Beide stehen für eine Ideologie, die in unternehmerischer Kreativität, technischen Innovationen und einer Berücksichtigung des Gesetzes von Angebot und Nachfrage die Lösung für nahezu jedes Weltproblem sieht. Der Staat wird als Protagonist technologischen Wandels durchaus gebraucht. Investiert werden soll in CO₂-neutralen Stahl, Dünger, Kunststoffe, eine CO₂-freie Wasserstoffproduktion sowie in CO₂-neutrale Alternativen zu Palmöl, in die CO₂-Abscheidung und die »Kernspaltung der nächsten Generation« (Gates 2021). Einmal davon abgesehen, dass sich die Kernenergie in ihrem gegenwärtig verfügbaren Format als technologische Sackgasse erwiesen hat, weist auch die Technikoption gravierende Mängel auf. Geht es nach dem technikbasierten Solutionismus, fahren wir künftig mit dem Elektroauto, verfügen über synthetische Kraftstoffe, essen aus Pflanzen hergestelltes Fleisch, bauen mit emissionsfreiem Material, verarbeiten

klimateutralen Stahl, lassen die Welt aber im Großen und Ganzen so, wie sie ist (Prognos 2021). Dies ist eine Zukunftsvision, der sich kaum einlösen lässt, weil die systemischen Treiber einer auf Wachstum, Marktexpansion und privaten Gewinn ausgerichteten Wirtschaft in einer Welt mit endlichen Ressourcen fortbestehen.

Auch die *Staatsoption* lässt Marktmechanismen Raum und setzt auf technologischen Wandel; sie bricht jedoch mit der Vorstellung, der Staat sei ein schlechter Unternehmer. Stattdessen wird darauf verwiesen, dass die vermeintlich größte Stärke des Kapitalismus, seine Innovationsfähigkeit, maßgeblich von den Interventionen und Ressourcen eines steuernden Staates abhängig ist. Ohne staatliche Unterstützung wäre in der Vergangenheit keine der großen Sprunginnovationen und der dazu nötigen Forschungen überhaupt möglich gewesen, argumentiert die italienisch-amerikanische Ökonomin Mariana Mazzucato zurecht (2013: 17). Doch auch die Staatsoption hat ihre Tücken. So sind wirtschaftsfreundliche Staatsinterventionen kaum in der Lage, Rent-Seeking-Strategien zu begegnen, mit deren Hilfe große Marktakteure das eigene Einkommen zulasten des Einkommens anderer Marktteilnehmer steigern (Mazzucato 2018: 269). Hinzu kommt das Agieren staatlicher Apparate und Behörden, die, an politisch gewollte Zurückhaltung gewöhnt, unter akuter industrie- und strukturpolitischer Fantasielosigkeit leiden. Ein staatlich gelenkter Umbau der Wirtschaft, der sich an Dekarbonisierungszielen ausrichtet, ist mit schwerfälligen Behörden, die im Routinemodus erstarren, aber kaum durchzuführen.

Insgesamt halten alle genannten Optionen an der Möglichkeit einer Entkopplung des Wirtschaftswachstums von dessen ökologisch destruktiven Folgen fest. Das führt zu einem eigentümlichen Widerspruch. Nahezu alles muss sich rasch ändern, nur die Basisregel kapitalistischer Marktwirtschaften, der Zwang zu unendlicher Akkumulation und fortwährendem raschen Wirtschaftswachstum, soll fortbestehen. Aus dem Finanz- wird in der Vorstellung ein »Naturkapitalismus« (Weizsäcker 2020), wobei die gleichen systemischen Mechanismen, die die Möglichkeit eines Ökozids heraufbeschworen haben, nun zu ihrer Überwindung beitragen sollen.

5. Nachhaltiger, armutsfreier Wohlstand

Dass dieser »kapitalistische Realismus« (Fisher 2013), der sich den Untergang der Menschheit eher vorstellen kann als einen Systemwechsel, letztendlich unrealistisch bleibt, wird von diversen Politikansätzen moniert, die auf eine Befreiung der Gesellschaften von Akkumulations- und Wachstumszwängen setzen. Diese äußert heterogenen und teilweise noch wenig konturierten Strategien können als *Demokratisierungsoption* bezeichnet werden, weil sie Klimaschutz mit der Demokratisierung wirtschaftlicher Entscheidungsmacht und ökologische Nachhaltigkeit mit dem

Übergang zu einem anderen, postkapitalistischen Gesellschaftstyp verbinden. In freilich sehr unterschiedlicher Weise beziehen sie gleichrangig zum ökologischen Gesellschaftskonflikt auch die Konfliktachse sozialer Nachhaltigkeit ein. Sie zielen darauf, ökonomische Entscheidungen an gesellschaftliche Zielsetzungen rückzubinden. Dies soll geschehen, indem die Trennung von Produktion und Gewissen, wie sie dem Philosophen Günter Anders zufolge verwertungsgetriebenen Arbeitsprozessen inhärent ist, mittels Wiederherstellung einer kollektiven Verantwortung der Produzenten für das Was, das Wie und das Wozu der Produktion rückgängig gemacht wird. Apokalypse-Blindheit, so Anders, entstehe, weil Produkt und Herstellung des Produkts moralisch auseinandergerissen seien. Gleich, was Arbeitende produzierten, ob Giftgas oder eine Wasserstoffbombe, ein Gewissen benötigten sie dafür nicht. Der Arbeitsbetrieb produziere »Gewissenlosigkeit«; er sei der »Geburtsort des Konformisten« (Anders 1956: 321).

Kollektive Eigentumsformen, die zugleich individuelle Verantwortung für Gemeingüter herstellen, beinhalten im besten Fall Lernprozesse, die helfen, *Gewissenlosigkeit* auch subjektiv zu überwinden. Anliegen von Demokratisierungsansätzen ist es deshalb, die Wirtschaft einer Kontrolle und Planung durch demokratische Zivilgesellschaften zu überantworten. Favorisiert werden neue Formen eines kollektiven Selbst Eigentums (Genossenschaften, Mitarbeiter*innengesellschaften) und eine stärkere Gewichtung des Öffentlichen (»Commons«) (Helfrich/Heinrich-Böll-Stiftung 2014), gekoppelt mit Ansätzen einer demokratischen Rahmenplanung (Divine 2018). Befürwortet werden zudem politische Innovationen, etwa in Gestalt von Transformations- und Nachhaltigkeitsräten, die Öffentlichkeit hinsichtlich der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen herstellen und so kontinuierlich Druck auf die Entscheidungsträger ausüben sollen.

Strategien und Konzepte, die sich um eine Verwirklichung der Demokratisierungsoption bemühen, tragen unterschiedliche Namen. Demokratische Postwachstumsgesellschaft (Schmelzer/Vetter 2019), Gemeinwohlwirtschaft (Bandt 2020), partizipativ-demokratischer (Piketty 2022), nachhaltiger (Dörre 2021) oder ökologischer Sozialismus (Arruzza/Bhattacharya/Fraser. 2019) lauten einige gängige Namensgebungen. Gemeinsam ist ihnen, dass sie ökologische Nachhaltigkeit mit der Überwindung von Armut und der Bekämpfung sozialer Ungerechtigkeit verbinden. Wichtigster Ansatzpunkt ist eine zureichend finanzierte soziale Infrastruktur, die Gesundheit, Pflege, Erziehung, Bildung und Mobilität zu öffentlichen, für alle zugänglichen Gütern macht. Der Post-Corona-Diskurs hat entdeckt, was feministische Debatten um die Krise sozialer Reproduktion seit Jahren thematisieren. Pflegende, sorgende, erziehende und bildende Tätigkeiten sind ebenso unterbezahlt wie Jobs in der Logistik oder dem Verkehrswesen. Sie werden häufig in prekärer Beschäftigung ausgeübt, als Frauenarbeit abgewertet und sind in der gesellschaftlichen Anerkennungspyramide weit unten platziert. Gesellschaften funktionieren jedoch am besten mit einer gut ausgebauten sozialen Infrastruktur,

die allen zur Verfügung steht – nicht nur im eigenen Land, sondern überall in Europa und auf der Welt.

Für eine soziale Infrastruktur mit öffentlicher Daseinsvorsorge zu streiten, gilt Demokratisierungsstrategien daher als eines der wichtigsten Projekte, um trotz der verheerenden Auswirkungen, die Wirtschaftskrisen, Krieg und Corona-Pandemie für Milliarden von Menschen haben, Weichenstellungen in Richtung von nachhaltigen – und das heißt stets auch armutsfreien wie armutsfesten – Gesellschaften zu ermöglichen. Die Aussichten für solche politischen Optionen mögen gegenwärtig nicht sonderlich gut sein. Doch für Gesellschaften, die mit Hunger und Massenarmut zugleich die Gefahr eines drohenden Ökozids steigern, könnte zutreffen, was der Soziologe Immanuel Wallerstein über Systeme im Niedergang schreibt:

»Die letzte Phase, die Übergangsphase, ist besonders unvorhersehbar, aber sie ist besonders offen für den Input von Einzelnen und von Gruppen, was ich als Zuwachs des Faktors des freien Willens bezeichnet habe. Wenn wir unsere Gelegenheit nutzen wollen [...], müssen wir zuerst die Gelegenheit als das erkennen, was sie ist und worin sie besteht.« (Wallerstein 2002: 101)

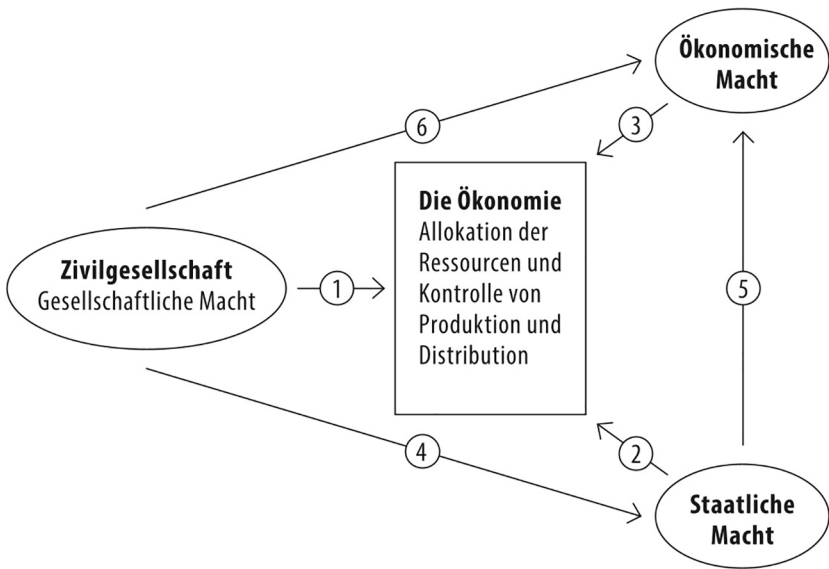
Gelegenheiten zu erkennen, die sich bieten, wenn scheinbar unveränderbare Systeme erodieren, ist ein Anspruch, den zu erfüllen sich eine zukunftsorientierte politische Bildung unbedingt zu eigen machen sollte.

6. Nachhaltiger Sozialismus als Strategie

Das gilt auch für nachhaltig-sozialistische Politik, wie der Autor sie befürwortet. Nachhaltig-sozialistische Politik muss im Hier und Jetzt beginnen, um angesichts schwindender Zeitbudgets bei der Bekämpfung des Klimawandels überhaupt noch Wirkung erzielen zu können. Dafür gilt es, das gesamte Spektrum an Strategien sozialistischer Handlungsfähigkeit zu nutzen, wie es Erik Olin Wright vorgeschlagen hat (Wright 2012: 463). Sozialismus ist für Wright eine ökonomische Struktur, in der sich die Produktionsmittel in gesellschaftlichem Besitz befinden und der Gebrauch von Ressourcen für verschiedene gesellschaftliche Zwecke durch die Ausübung »gesellschaftlicher« Macht beeinflusst werden kann. »Gesellschaftliche Macht« gründet sich in der Fähigkeit, Menschen für kooperative, freiwillige kollektive Aktionen verschiedener Art zu mobilisieren. Dergleichen impliziert, dass die Zivilgesellschaft nicht nur als Arena von Aktivität, Geselligkeit und Kommunikation, sondern als reale Machtquelle betrachtet werden sollte. So verstanden, wird Sozialismus zu einem graduellen Konzept, dem eine Vielfalt möglicher Konfigurationen zur Ausübung gesellschaftlicher Macht bei der Allokation von Ressourcen, der Kontrolle über die Produktion und der Distribution der erzeugten Güter entspricht.

Selbstverständlich entstehen in der zivilen Gesellschaft auch reaktionäre Bewegungen und auch demokratische Zivilgesellschaften können, wie Schweizer Volksabstimmungen gelegentlich zeigen, an Nachhaltigkeitszielen gemessen auch falsch entscheiden. Zudem kommt dem Kernstaat beim Übergang zu nachhaltigen Gesellschaften künftig sicherlich eine bedeutendere Rolle zu als Wright wahrhaben will. Trotz dieser Einschränkungen eignet sich das Konzept sozialistischer Handlungsfähigkeit durchaus, um eine Vorstellung von der Vielfalt an Handlungsstrategien zu gewinnen, die allesamt für eine nachhaltige Transformation vonnöten sind (vgl. Abb. 1).

Abb. 1: Elementares Dreieck sozialistischer Handlungsfähigkeit



Quelle: Eigene Darstellung, entnommen aus: Dörre, 2022: 70.

Wie lässt sich dieses relativ abstrakte Schema in Anforderungen an konkrete Nachhaltigkeitspolitiken übersetzen? Die Antwort: Mit Hilfe praktischer Schritte hin zu einem *ökologischen Sozialstaat*. Die Vision eines ökologischen Wohlfahrtsstaates definiert ein Übergangsprojekt, das auch für soziale Gruppen und Klassenfraktionen attraktiv ist, die einem nachhaltigen Sozialismus mit Skepsis begegnen. Praktische Schritte in Richtung dieses Projekts benötigen Allianzen für eine demokratische Klimapolitik »von unten«, wie sie sich in Deutschland etwa im Bündnis der Dienstleistungsgewerkschaft ver.di mit den Klimabewegungen im Bereich des Öffentlichen Personennahverkehrs andeuten. Das Beispiel verweist auf fünf

Prinzipien, die eine demokratische Klimapolitik »von unten« zu berücksichtigen hat.

Erstens: Die Bündnispartner sind gut beraten, das Trennende zurückzustellen und das Gemeinsame zu betonen. Ein solches Herangehen erfordert einen *labour turn* in den ökologischen Bewegungen, aber eben auch einen *climate turn* in Gewerkschaften und Sozialverbänden. Die Tarifrunden im ÖPNV zeigen, was das im Konkreten bedeutet. Klimaaktive beginnen, sich für die Arbeits- und Lebensbedingungen von Busfahrer*innen zu interessieren. Umgekehrt sind aber seitens der Gewerkschaften und in den Belegschaften Lernprozesse nötig, die dazu führen, die Klimaaktiven nicht alle über einen Kamm zu scheren, sondern in ihnen Verbündete zu erkennen. *Zweitens:* Grundlegend ist die Einsicht, dass soziale und ökologische Nachhaltigkeitsziele nur gemeinsam durchgesetzt werden können. Unter Inflationsbedingungen heißt das: Unterstützung der gewerkschaftlichen Lohn- und Gehaltsforderungen von mehr als zehn Prozent trotz teilweise leerer öffentlicher Kassen. Steigen die Preise für Heizung, Strom, Mobilität, Mieten und Nahrungsmittel, wird der frei verfügbare Einkommensanteil in den unteren Klassen immer geringer. Selbst im Falle von Doppelverdiener-Haushalten führen steigende Preise für Grundbedarfe zu erheblichen finanziellen Belastungen. Auf die zweite Urlaubsreise lässt sich leicht verzichten; schwerer fällt Verzicht, wenn das Einkommen nicht einmal für einen Jahresurlaub reicht. *Drittens:* Den ÖPNV als Teil eines nachhaltigen Mobilitätssystems zu denken, das auf weniger Individualverkehr beruht, bedeutet auch, eine nachhaltige Finanzierung zu verlangen – etwa durch eine Transformationsabgabe der Reichen und Superreichen. Grundsätzlich muss gelten: Je größer der ökologische und Klimafußabdruck, desto umfangreicher muss auch die Beteiligung an den Kosten ausfallen, die Maßnahmen zur Bewältigung des Klimawandels verursachen. *Viertens:* Der nötige Umbau läuft auf eine Rückbindung von Produktions- und Investitionsentscheidungen an gesellschaftliche Bedarfe hinaus. Das heißt: Schrumpfung der Rentenökonomie (Finanzsektor), radikaler Umbau vor allem des industriellen Exportsektors sowie Stärkung der Nahversorgung, der unmittelbaren wie auch der erweiterten Daseinsvorsorge. Dieser Umbau schafft und erfordert jede Menge Arbeit. Eine Reduktion der Arbeits- und Produktmenge um etwa die Hälfte (Herrmann 2022) ist deshalb keine Alternative, eine nachhaltige Arbeitszeitverkürzung aber schon. *Fünftens:* Ein ökologischer Wohlfahrtsstaat muss im 21. Jahrhundert ein Inter-Nationalstaat sein. Nehmen wir das Beispiel einer grünen Wasserstoffwirtschaft, die eine Alternative zu fossiler Energie böte. Man kann eine Wasserstoffwirtschaft so aufbauen, dass sie neo-koloniale Abhängigkeiten fortführt oder gar vertieft; selbiges liefe dann auf eine Art postfossilen Extraktivismus hinaus. Möglich wäre aber auch, die Produktion von grünem Wasserstoff im südlichen Chile, in Portugal, Mauretanien oder im südlichen Afrika kooperativ zu gestalten, das heißt Energie zuerst für die herstellende Region zu produzieren und die Handelsbeziehungen so zu justieren, dass sie auf fairen Prei-

sen beruhen und den produzierenden Staaten des globalen Südens eine wirkliche Entwicklungsperspektive bieten. Um es klar zu sagen: Die Länder des globalen Südens sind nicht auf Almosen angewiesen. Sie haben wegen der kolonialen Erblast jedes Recht auf eine Transformationsabgabe der reichen Staaten. Wollte man beispielsweise Hunderte Millionen Menschen aus extremer Armut »befreien, würden die globalen CO₂-Emissionen [...] nicht einmal um 1 Prozent steigen. Dieser Anstieg könnte an anderer Stelle leicht ausgeglichen werden« (Dixson-Declève 2022, 81). Die nachhaltige Bekämpfung von Armut und wachsender sozialer Ungleichheit wäre allemal kostengünstiger als die Abfederung ihrer katastrophalen sozialen und ökologischen Folgen. Ohne die Bereitschaft zu Rebellion und massenhaftem zivilen Ungehorsam wird sich diese basale Erkenntnis gegen widerstrebende kapitalistische Eliten kaum durchsetzen lassen. Der ehemalige Black-Panther-Aktivist Jamal Joseph hat anlässlich des von weißen Polizisten gewaltsam herbeigeführten Todes von George Floyd und den anschließenden Massenprotesten exemplarisch formuliert, was Allianzen für eine Nachhaltigkeitsrevolution zu beachten haben: »Ich muss da an meinen ersten Tag als Black-Panther-Rekrut denken: Ich kam zu ihrem Büro und erwartete, dass sie mir ein Gewehr aushändigen würden, um notfalls einen Weißen zu erschießen. Sie aber drückten mir einen Stapel Bücher in die Hand. Von Malcolm X bis Frantz Fanon. Und dann erklärten sie mir, dass es nicht um Hautfarben ginge, sondern um den gemeinsamen Klassenkampf. Also um die Ungleichverteilung von Besitz und Macht. Und dass die kapitalistische Maschinerie von der Uneinigkeit der Ausgebeuteten profitiert.« (Joseph 2020). Nur wenn diese Einsicht wieder zum Common Sense der Beherrschten wird, gibt es eine realistische Chance, mit der Bekämpfung von Armut und Ungleichheit die Erderhitzung zu stoppen.

Literaturverzeichnis

- Anders, Günther 2018 (1956): *Die Antiquiertheit des Menschen* 1. Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution, München: C. H. Beck.
- Arruzza, Cinzia/Bhattacharya, Tithi/Fraser, Nancy (2019): *Feminismus für die 99 %. Ein Manifest*, Berlin: Matthes & Seitz.
- Bandt, Olaf (2020): *Ökologisch-soziale Gemeinwirtschaft. Wege aus der Umweltkrise*, in: spw 6/2020, S. 17–21.
- Bittle, Jake (2023): *The Great Displacement*. Climate Change and the Next American Migration, New York: Simon & Schuster.
- Boehm, Sophie/Jeffery, Louise/Levin, Kelly/Hecke, Judit/Schumer, Clea/Fyson, Claire/Majid, Aman/Jaeger Joel et al. (2022): *State of Climate Action 2022*. Berlin/Köln/San Francisco/Washington D. C.: Bezos Earth Fund/Climate Action Tracker/Climate Analytics/ClimateWorks Foundation/New Climate Insti-

- tute/United Nations Climate Change High-Level Champions/World Resources Institute, 26.10.2022. <https://doi.org/10.46830/wriprt.22.00028>
- Bourdieu, Pierre (2000): *Die zwei Gesichter der Arbeit*. Interdependenzen von Zeit- und Wirtschaftsstrukturen am Beispiel einer Ethnologie der algerischen Übergangsgesellschaft, Konstanz: UVK.
- Chancel, Lucas (2022): *Global Carbon Inequality Over 1990–2019*. in: *Nature Sustainability*, Nr. 5/2022, S. 931–938.
- Chancel, Lucas/Piketty, Thomas (2015): *Carbon and Inequality: From Kyoto to Paris*. Trends in the Global Inequality of Carbon Emissions (1998–2013) & Prospects for an Equitable Adaptation Fund, Paris. Online: <http://piketty.pse.ens.fr/files/ChancelPiketty2015.pdf> [abgerufen am 25.01.2023].
- Divine, Pat (2018): *Planning for Freedom*. in: Michael Brie/Claus Thomasberger (Hg.): *Karl Polanyi's Vision of a Socialist Transformation*, Montréal: Black Rose Books, S. 209–220.
- Dixon-Declève Sandrine et al. (2022) in: Club of Rome (Hg.) (2022): *Earth for All. Ein Survivalguide für unseren Planeten*, München: oekom.
- Dörre, Klaus (2021): *Die Utopie des Sozialismus*. Kompass für eine Nachhaltigkeitsrevolution, Berlin: Matthes & Seitz.
- Dörre, Klaus/Scherschel, Karin/Booth, Melanie/Haubner, Tine/Marquardsen, Kai/Schierhorn, Karen (2013): *Bewährungsproben für die Unterschicht? Soziale Folgen aktivierender Arbeitsmarktpolitik*, Frankfurt a.M.: Campus Verlag.
- Fisher, Mark (2013): *Kapitalistischer Realismus ohne Alternative?* Hamburg: VSA.
- Flassbeck, Heiner/Spiecker, Friederike/Heidegge, Constantin (2022): *Atlas der Weltwirtschaft 2022/23*. Zahlen, Fakten und Analysen zur globalisierten Ökonomie. Frankfurt a.M.: Westend.
- Friedlingstein, Pierre/O'Sullivan, Michael/Jones, Matthew W. et al. (2022): *Global Carbon Budget 2022*, in: *Earth System Science Data* 14 (11). <https://doi.org/10.5194/essd-14-4811-2022>
- Fücks, Ralf/Köhler, Thomas (Hg.) (2019): *Soziale Marktwirtschaft ökologisch erneuern*, Berlin: Konrad Adenauer Stiftung.
- Galbraith, James K./ Dörre, Klaus (2018): *The Great Financial Crisis and the End of Normal*, in: *Berliner Journal für Soziologie*, Jg. 28, H1-2, S. 39–54.
- Gallagher, Kevin P./KozulWright, Richard (2019): *A New Multilateralism for Shared Prosperity*. Geneva Principles for a Global Green New Deal, Geneva. Online: www.bu.edu/gdp/files/2019/05/Updated-New-Graphics-New-Multilateralism-May-8-2019.pdf, [abgerufen am 25.01.2023].
- Gates, Bill (2021): *Wie wir die Klimakatastrophe verhindern*, München: Piper.
- Geißler, Rainer (2006): *Die Sozialstruktur Deutschlands*. Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung, Wiesbaden: Springer.
- Grömling, Michael (2022): *Ökonomische Verluste in Deutschland durch Pandemie und Krieg*, in: *IW-Kurzberichte*, Nr. 91/2022.

- Helfrich, Silke/Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.) (2014): *Commons. Für eine neue Politik jenseits von Markt und Staat*, Bielefeld: transcript.
- Herrmann, Ulrike (2022): *Das Ende des Kapitalismus*, Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Hickel, Jason/Dorning, Christian/Wieland, Hanspeter/Suwandi, Intan (2022): *Imperialist appropriation in the world economy: Drain from the global South through unequal exchange, 1990–2015*, in: *Global Environmental Change* 73 (2022): 402 – 467.
- IPCC (2023): *Weltklimabericht 2023*. Sachstandsberichte der IPCC, online: <https://www.lpb-bw.de/ipcc> [abgerufen am 31.08. 2023].
- Joseph, Jamal (2020): *Es ist dieselbe Maschinerie*. Interview, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 4.6.2020, online: <https://www.sueddeutsche.de/kultur/proteste-usa-black-out-tuesday-1.4925557> [abgerufen am 31.08.2023].
- Lenton Timothy M./Xu, Chi/Abrams, Jesse F. et al. (2023): *Quantifying the human cost of global warming*, In: *Nature Sustainability*.
- Mazzucato, Mariana (2013): *Das Kapital des Staates*. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum, München: Campus.
- Mazzucato, Mariana (2018): *Wie kommt der Wert in die Welt? Von Schöpfern und Abschöpfen*, Frankfurt a.M./New York: Campus: S. 269.
- Otte, Romanus (2023): *Corona und Ukraine-Krieg schmälern Wohlstand in Deutschland um rund 600 Milliarden Euro oder 7000 Euro pro Kopf*. in: *Business Insider*, online: <https://www.businessinsider.de/wirtschaft/iw-corona-und-ukraine-krieg-verringern-wohlstand-in-deutschland-um-600-milliarden-euro-a/> [abgerufen am 25.01.23].
- Oxfam (Hg.) (2022): *Inequality Kills: The unparalleled action needed to combat unprecedented inequality in the wake of COVID-19*, Oxford.
- Piketty, Thomas 2022: *Eine kurze Geschichte der Gleichheit*, München: C.H. Beck.
- Prognos (Hg.) (2021): *Klimaneutrales Deutschland 2045*. Wie Deutschland seine Klimaziele schon vor 2050 erreichen kann. Zusammenfassung im Auftrag von Stiftung Klimaneutralität, Agora Energiewende und Agora Verkehrswende, online: <https://www.prognos.com/de/projekt/klimaneutrales-deutschland-2045>, [abgerufen am 25.01.2023].
- Rühli, Lukas (2021): »Die historische »CO₂-Schuld«. Aus aktuellem Anlass. Treibhausgasemissionen können vom Wirtschaftswachstum entkoppelt werden«, in: *avenir suisse*, 12.7.2021, online: <https://www.avenir-suisse.ch/die-historische-co2-schuld/> (abgerufen am 28.6.2023).
- Schmelzer, Matthias/Vetter, Andrea (2019): *Degrowth/Postwachstum zur Einführung*, Hamburg, Junius Verlag.
- Umweltbundesamt (Hg.) (2022): *Nachhaltigkeitspolitik als Schlüssel zu Stabilität, Sicherheit und Resilienz. Lehren für die Nachhaltigkeitspolitik – ein Diskussionsbeitrag von Harald Ginzky und Matthias Menger*, in: *Texte* 122/2022.

- United Nations (2021): *Ziele für nachhaltige Entwicklung*. Bericht 2021, online: <https://www.un.org/depts/german/millennium/SDG%20Bericht%202021.pdf> [abgerufen am 31. 08. 2023]
- United Nations (2015): *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*, online: <https://sdgs.un.org/2030agenda>, [abgerufen am 25.01.2023].
- Wallerstein, Immanuel (2002): *Utopistik. Historische Alternativen des 21. Jahrhunderts*, Wien: Promedia Verlag.
- Weizsäcker, Ernst Ulrich (2020): *Eine spannende Reise zur Nachhaltigkeit. Naturkapitalismus und die neue Aufklärung*. in: Görgen, Benjamin/Wendt, Björn (Hg.): *Sozialökologische Utopien. Diesseits oder jenseits von Wachstum und Kapitalismus?* München, oekom Verlag: S. 81–95.

