

Land in Sicht!

Nachhaltiger Infrastruktursozialismus als Ausweg aus der Zangenkrise

Klaus Dörre

*„Land in Sicht, singt der Wind in mein Herz
Die lange Reise ist vorbei
Morgenlicht weckt meine Seele auf
Ich lebe wieder und bin frei“*

„Land in Sicht“; so beginnt ein nahezu religiös klingender und in jedem Falle herzzerreißender Song der Anarcho-Band *Ton, Steine, Scherben*. Den Song hört man am besten, wenn die Nacht am tiefsten und die Verzweiflung am größten ist. Gründe, zu verzweifeln, gibt es derzeit reichlich. Die Corona-Pandemie ist einer davon. Während man in Großbritannien bereits das Ende nahezu aller Corona-Beschränkungen mit einem Freedom Day feierte und die deutschen Liberalen es den britischen Tories gleichtun wollten, hatte die vierte Corona-Welle wenig später zahlreiche europäische Staaten bereits wieder fest im Griff. Die Zwischenbilanz der Seuche ist erschreckend. Laut Johns-Hopkins-Universität (JHU) hatten sich im Dezember 2021 weltweit über 270 Millionen Menschen mit dem Coronavirus infiziert. Mehr als 5,3 Millionen waren an oder mit dem Virus verstorben. Insgesamt wurden über 8,5 Milliarden Impfdosen verabreicht, doch das genügte nicht, um die Pandemie unter Kontrolle zu bringen. Die Omikron-Variante des Virus breitete sich mit rasender Geschwindigkeit aus und zwang Staaten wie die Niederlande erneut zu einem harten Lockdown.

Allerdings ist die Corona-Pandemie nur die besondere Ausprägung einer weit umfassenderen Krise, die – so die These des Beitrags – mit dem Übergang zu einem neuen Erdzeitalter, dem Anthropozän, verbunden ist. Die Überwindung dieser epochalen ökonomisch-ökologischen Zangenkrise verlangt nach grundlegenden gesellschaftlichen Veränderungen, zu denen zwingend auch eine Neubewertung des Öffentlichen und der gesellschaftlichen Infrastruktur gehören muss. Nachfolgend führe ich zunächst das Konzept der Zangenkrise ein (1), diskutiere die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf soziale und ökologische Nachhaltigkeit (2), skizziere den stofflichen Umbau der Produktionsweise samt Bedarfen an einer intakten gesellschaftlichen Infrastruktur (3) und komme abschließend mit den Chancen einer nachhaltigen Gesellschaft noch einmal auf Rio Reisers „Scherben“ zurück (4).

Das Besondere der ökonomisch-ökologischen Zangenkrise

Beginnen wir mit dem Konzept der ökonomisch-ökologischen Zangenkrise. Sie ist in erster Linie ein Resultat *erfolgreicher* kapitalistischer Expansion, denn sie entsteht aus der elementaren Bewegungsform kapitalistischer Vergesellschaftung heraus. Diese Bewegungsform kann als systemischer Zwang zu fortgesetzter Okkupation, Einverleibung und allmählichen Zerstörung eines nichtkapitalistischen Anderen verstanden werden: „Die kapitalistische Produktion kann nicht stabil werden, sie muß wachsen und sich ausdehnen oder sie muß sterben“, wusste schon Friedrich Engels (1972 [1892]: 647). Dies ist der

Kern des Landnahme-Theorems, einer Metapher für die kapitalistische Dynamik. Sie besagt, dass das Kapital expandieren muss, um zu existieren. In all seinen Spielarten ist es auf die fortwährende Okkupation von „neuem Land“ angewiesen. Land steht in diesem Zusammenhang aber nicht allein für Territorien, Grund und Boden, sondern für Bevölkerungsgruppen, Produktionsweisen, Lebensformen und neuerdings auch für Wissensbestände oder Daten, die noch nicht oder nicht vollständig vom kapitalistischen Warenaustausch erfasst sind. Im Zuge ihrer erfolgreichen Expansion zerstört die kapitalistische Produktionsweise jedoch allmählich, was sie für ihre erweiterte Reproduktion benötigt. Je erfolgreicher die Akkumulations- und Kommodifizierungsmaschine arbeitet, desto wirkungsvoller untergräbt sie die Selbstreproduktionsfähigkeit sozialer und natürlicher Ressourcen, ohne die moderne kapitalistische Gesellschaften nicht überlebensfähig sind.

Die krisenhafte Expansion mündet jedoch keineswegs in einen Zusammenbruch des Kapitalismus; vielmehr bringt sie systemische Selbststabilisierungsmechanismen hervor. Wir haben es demnach mit einer Doppelbewegung zu tun. Auf der einen Seite bedingt der systemische Zwang zu Marktexpansion und erweiterter Reproduktion des Kapitals, dass sich kapitalistische Marktimperative – Akkumulationszwang, Ausbeutung von Lohnarbeit und ökonomischer Wachstumsdrang – weltweit verallgemeinern. Auf der anderen Seite ist das nur möglich, indem Gesellschaften dafür Sorge tragen, dass Märkte sozial und institutionell eingebettet werden, um überhaupt funktionieren zu können. Je erfolgreicher der Kapitalismus expandiert, desto aufwendiger und komplexer werden die Selbststabilisierungsmechanismen, die für eine intensivere Marktvergesellschaftung nötig sind. Herausragende Selbststabilisatoren sind das Kredit- und Innovationssystem, die wohlfahrtsstaatlichen Sicherungssysteme und sämtliche Einrichtungen öffentlicher Daseinsvorsorge, organisierte Arbeitsbeziehungen und die Reproduktion des Lebens sowie die institutionellen Regulationen der Gesellschafts-Natur-Beziehungen. Gesellschaftliche Infrastruktur gehört in diesen Zusammenhang. Sie ist unabdingbare Voraussetzung für das Funktionieren von Märkten. Ich spreche von gesellschaftlicher Infrastruktur, weil die Bereitstellung von Bildung, beruflichen Qualifikationen, Forschungseinrichtungen, Kommunikationsstrukturen und Transportwegen sowie Mittel für die Umstrukturierung von Regionen häufig eine staatliche Angelegenheit ist, die aus Steuermitteln finanziert wird. Investitionen in die gesellschaftliche Infrastruktur prägen nicht nur die soziale Geographie des Kapitalismus, sie sind auch geeignet, eine strukturelle Krisenproblematik zeitweilig zu entschärfen, die der Sozialgeograph David Harvey treffend als „Kapitalüberschuss-Absorptionsproblem“ bezeichnet hat (Harvey 2014: 32). Vereinfacht gesagt muss eine kapitalistische Ökonomie, die während einer Produktionsperiode wächst, während der nachfolgenden Periode absorptionsfähige Märkte für das zusätzliche Mehrprodukt schaffen, was ohne markterweiternde Investitionen nicht möglich ist (ebd.: 33). Je höher das Reichtumsniveau von Gesellschaften und je stärker das Wirtschaftswachstum, desto schwerer wird es jedoch, neue Märkte zu erschließen. Dieses Kapitalüberschuss-Absorptionsproblem ist eine zentrale makroökonomische Triebkraft hinter kapitalistischen Landnahmen. Es erklärt, weshalb der Akkumulationsprozess des Kapitals „die unumschränkte Verfügungsmöglichkeit“ über „alle Produktivkräfte der Erde“ benötigt, soweit diese in den Schranken der Mehrwertproduktion mobil zu machen sind (Luxemburg 1975 [1913]: 312).

Demnach ist ein Mangel an profitablen Verwertungsmöglichkeiten das Kernproblem kapitalistischer Akkumulation. Dieses Problem lässt sich zeitweilig lösen – etwa mittels

Verschiebung von überschüssigem Kapital in einen aufgeblähten Finanzsektor, durch räumliche Umstrukturierungen oder über aufwendige Investitionen in die gesellschaftliche Infrastruktur, die sich, wenn überhaupt, nur sehr langfristig amortisieren. Gelingen solch langfristige Investitionen, kann das die Tendenz zur Ausbildung von Krisensituationen im Kapitalismus abschwächen oder über längere Zeiträume hinweg „unterdrücken“ (Harvey 2005: 91). Landnahmen können aber auch das Gegenteil bewirken, wenn sie, wie in der Ära des finanzierten Kapitalismus geschehen, selbst die „kritische Infrastruktur“ der Gesellschaft – Kliniken, Bahn, Post, Müllabfuhr oder Pflegedienste – privaten Gewinninteressen überantworten (Plank/Prausmüller 2020). Eine Daseinsvorsorge, die einer Expansions- und Profitlogik gehorcht, bleibt lückenhaft, denn sie findet nur dort statt, wo Gewinne winken. Wird die soziale Infrastruktur, die das Alltagsleben stützt, porös, schürt das Unzufriedenheit und Protest.

Deshalb verläuft die Doppelbewegung von Landnahme und Selbststabilisierung niemals linear. Es hat in der Geschichte des Kapitalismus immer wieder Perioden der Entfesselung bzw. der „Entbettung“ von Märkten gegeben, denen Perioden einer strikteren Marktregulation folgten. Karl Polanyi hat diese Bewegungsform eindrucksvoll als „Great Transformation“ beschrieben (Polanyi 1995). Zwischen *embedding* und *disembedding* von Märkten sind große Krisen kapitalistischer Akkumulation angesiedelt, zu denen die Große Depression (1873–1895), die Große Weltwirtschaftskrise (1929–1932) sowie die Neue Depression (1973–1974) gehören. Derartige Krisen können, wie die Große Depression, lange Zeit andauern, weil die Akteurs-Institutionen-Netzwerke, die Selbststabilisierung bewirken, ihre Regulationsfunktion nicht mehr erfüllen. Sie können sich aber auch, wie die Weltwirtschaftskrise der 1920er Jahre, als zeitliche kurze Erschütterungen bemerkbar machen, die dann jedoch lange währende Strukturveränderungen des Kapitalismus in Gang setzen. Große Krisen kapitalistischer Akkumulation sind immer multiple Krisen. Sie berühren Produktionsmodelle, wohlfahrtsstaatliche Sicherungen, soziale Regeln, demokratische Institutionen und nicht zuletzt die gesellschaftliche Infrastruktur und Daseinsvorsorge.

Die ökonomisch-ökologische Zangenkrise unterscheidet sich von solch großen Krisen kapitalistischer Akkumulation, weil sie den Zwang zu fortgesetzten Landnahmen, zu fortwährender Marktexpansion und stetigem raschen Wirtschaftswachstum generell infrage stellt. Zangenkrise besagt, dass das wichtigste Mittel zur Überwindung ökonomischer Stagnation und zur Pazifizierung interner Konflikte in kapitalistischen Marktwirtschaften, die Stimulierung von Wirtschaftswachstum nach den Kriterien des Bruttoinlandsprodukts (BIP), ökologisch zunehmend destruktiv und deshalb gesellschaftszerstörend wirkt. Das gilt, solange der Emissionsausstoß hoch sowie ressourcen- und energieintensive Produktionsweisen auf fossiler Grundlage verankert bleiben. Der Zangengriff von Ökonomie und Ökologie erfasst alle sozialen Felder und gesellschaftlichen Teilsysteme. Es handelt sich um eine epochale Krise, weil sie mit dem Übergang zu einem neuen Erdzeitalter, dem Anthropozän, verbunden ist. Anthropozän besagt, dass die Menschheit zum wichtigsten Faktor der Reproduktion von Natur geworden ist. Das heißt, sie kann ihre eigenen Lebensgrundlagen zerstören. Die Menschheit hat es aber auch in der Hand, nachhaltige Veränderungen durchzusetzen, die das instrumentelle Verhältnis zu Naturressourcen und anderen Lebewesen überwinden. Für entsprechende Weichenstellungen gibt es mittlerweile klare Zeitvorgaben. So müssen die Ökonomien des EU-Raums bis spätestens 2045 karbonfrei sein: Sonst gibt es keinerlei

Chance, das 1,5-Grad-Erderhitzungsszenario, das die Folgen des menschengemachten Klimawandels noch einigermaßen unter Kontrolle hält, überhaupt noch zu erreichen. Weil die Störungen der Gesellschafts-Natur-Beziehungen in der Gegenwart nahezu ausschließlich von kapitalistischen Ökonomien ausgehen, halten Sozialwissenschaftler wie Jason Moore die Bezeichnung des neuen Erdzeitalters als Kapitalozän für angemessener. Der Kapitalismus selbst müsse als ein Ökosystem begriffen werden, in welchem Naturschranken einer sich ständig erweiternden Kapitalakkumulation Grenzen setzten. Wir seien Zeugen eines „breakdown of the strategies and relations that have sustained capital accumulation over the past five centuries“ (Moore 2015: 3).

Zangenkrise und Corona-Pandemie

Ein wichtiges Charakteristikum der Zangenkrise ist das ihr innewohnende Spannungsverhältnis zwischen sozialer und ökologischer Konfliktachse. Was damit gemeint ist, kann am Beispiel der Corona-Krise verdeutlicht werden. An Nachhaltigkeitszielen gemessen hat sich 2020 wiederholt, was bereits während des Krisenjahrs 2009 zu beobachten war. Wir erlebten *degrowth by disaster*. Eingeschränkte Mobilität und zeitweiliger Zusammenbruch der Industrie haben die Kohlendioxidemissionen im ersten Halbjahr 2020 in einem Maße reduziert, wie das seit drei Jahrzehnten nicht mehr der Fall gewesen ist. Berechnungen der Internationalen Energieagentur (IEA) bestätigen für 2020 einen Rückgang der Emissionen um weltweit etwa 5,8 Prozent; das entspricht dem jährlichen Ausstoß der gesamten Europäischen Union (IEA 2021).

Ökologisch erwünschte Effekte gingen jedoch mit einem sozialen Desaster einher. Der Rückgang klimaschädlicher Emissionen erfolgte, weil die Weltwirtschaft und vor allem die Industrieproduktion eingebrochen waren. Die katastrophalen Folgen der Rezession lassen sich an einer Zahl verdeutlichen. Erstmals seit Jahrzehnten haben sämtliche Formen der Armut weltweit wieder zugenommen. Bereits im ersten Quartal 2020 waren allein 71 Mio. Menschen zusätzlich von extremer Armut betroffen, auch der Hunger nahm wieder zu. Bedenkt man ferner, dass transnationale Zulieferketten noch immer gestört sind, weltweit bis zu 400 Mio. Arbeitsplätze verloren gehen könnten und 1,6 Milliarden Menschen in der Schattenwirtschaft existenziell bedroht sind, ahnt man das Ausmaß der sozialen Katastrophe (United Nations 2020: 4; s.a. Chancel/Piketty/Saez/Zucman 2021). Mit der Wiederbelebung der Weltwirtschaft im zweiten Halbjahr 2020 ist der Treibhausgasausstoß indes rascher angestiegen als von Experten erwartet. Im Dezember 2020 lagen die Emissionen wieder über den Werten des Vergleichsmonats aus dem Vorjahr. Um das 1,5-Grad-Erderhitzungsszenario zu erreichen, wären weltweit Reduktionen des Treibhausgasausstoßes um durchschnittlich 7,6 Prozent jährlich erforderlich – das aber kontinuierlich und eben nicht als Folge von Pandemie und Rezession.

Die Realität sieht anders aus. Betrachtet man die soziale und die ökologische Konfliktachse in ihren Wechselwirkungen, wird deutlich, worin das Besondere der Zangenkrise besteht. Frühindustrialisierte Staaten und Schwellenländer bewegen sich zwischen Skylla und Charybdis. Bleibt das Wachstum aus, steigt die soziale Not; kommt es hingegen in Gang, wachsen ökologische Großgefahren wie der Klimawandel. Zugleich gilt: Weil die soziale Not zunimmt und als Nachhaltigkeitsbremse wirkt, nähern sich die

ökologischen Belastungen Schwellenwerten, an denen unkontrollierbare Kettenreaktionen einsetzen können. Teilweise sind – wie beim Abschmelzen der Antarktis oder dem Verlust der CO₂-Speicherfunktion des Amazonasbeckens – Kippunkte wahrscheinlich bereits überschritten. Laut Weltklimarat bleibt noch nur ein schmales Zeitfenster, um das 1,5-Grad-Ziel durch rasches, entschlossenes Handeln noch zu erreichen (IPCC 2021). Indem sie soziale Ungleichheiten verstärkt und Entsolidarisierung forciert, wirkt die Pandemie hingegen als Bremsklotz für die so dringend benötigte Nachhaltigkeitsrevolution.

Umbau der Wirtschaft und Infrastruktursozialismus

Allerdings gibt es auch gewichtige Gegenteilstendenzen wie den neuen Staatsinterventionismus, der den Wiederaufbau der Wirtschaft nach der Corona-Rezession ermöglichen soll. Fiskal-, finanz-, struktur- und industriepolitisch hat sich tatsächlich Erstaunliches getan. Und das nicht allein auf nationalstaatlicher Ebene, sondern auch im Rahmen der EU-27. Insgesamt 1,8 Billionen Euro wollen die Mitgliedsstaaten der EU bis 2027 aufwenden, um die Wirtschaft anzukurbeln. Immerhin 30 Prozent der Gelder sollen für grüne Investitionen ausgegeben werden. Zur Finanzierung des europäischen Green Deals nehmen die Länder erstmals gemeinsame Schulden auf. Das ist ein wirtschaftspolitischer Paradigmenwechsel, den manch defensive Verteidigung des nationalen Wohlfahrtsstaates analytisch ausgeschlossen hatte. Im Falle ökologischer Nachhaltigkeitsziele lässt sich ähnliches konstatieren. Das europäische Parlament hat die Klimaziele sowohl gegen die Voten mächtiger Wirtschaftslobbys wie der deutschen Autoindustrie als auch gegen den Einspruch der Bundesregierung mehrfach deutlich verschärft.

Auf europäischer Ebene zeichnet sich damit ab, was trotz rhetorischer Bekenntnisse zur Schuldenbremse als wirtschaftspolitischer Paradigmenwechsel über die Pandemie hinaus Bestand haben wird. Der Staat interveniert als Ressourcenbeschaffer, Planer und Finanzier von Infrastruktur, Garant von Eigentumsrechten gegenüber der Konkurrenz aus Übersee, als Seuchen-Manager und – im besten Falle – als Beschleuniger sozial-ökologischer Innovation. Nicht *ob*, sondern *wie* Staatsinterventionen aussehen werden, ist zumindest in den alten kapitalistischen Zentren zu einer entscheidenden Frage für die Überlebensfähigkeit des marktwirtschaftlich-kapitalistischen Systems geworden. Auch wenn er hauptsächlich als Reparaturbetrieb des Kapitalismus wirkt, bricht der wirtschaftspolitische Interventionismus implizit mit der Vorstellung, der Staat sei ein schlechter Unternehmer. Nach Mariana Mazzucato hängt die vermeintlich größte Stärke des Kapitalismus, seine Innovationsfähigkeit, stets von den Interventionen und Ressourcen eines steuernden Staates ab. Ohne staatliche Unterstützung sei in der Vergangenheit keine der großen Sprunginnovationen und der dazu nötigen Forschungen überhaupt möglich gewesen. Der Staat müsse „zu jeder Zeit im Konjunkturzyklus die Rolle eines echten Tigers spielen“, während die Unternehmen nur die Rolle von „Hauskatzen“ einnehmen (Mazzucato 2013: 17).

Das Grundproblem, vor dem dieser neue Staatsinterventionismus steht, resultiert aus der Aufgabe, überschüssiges Kapital in die richtigen Felder zu lenken, um sozial und ökologisch nachhaltig wirken zu können. Einerseits ist der Kapitalbedarf in wichtigen wirtschaftlichen Sektoren und Branchen gewaltig, andererseits werden überfällige In-

vestitionen in soziale und ökologische Nachhaltigkeit kurzfristig kaum Gewinne abwerfen. Sie sind deshalb für private Unternehmen wenig attraktiv, es sei denn, die öffentliche Hand wird in einer Neuauflage von Private Public Partnerships wieder einmal zum Risikoträger privater Gewinninteressen (Stiglitz 2021). Die nachhaltige Finanzierung öffentlicher Investitionen zugunsten einer robusten Infrastruktur wird indes ohne Rückverteilung des gesellschaftlichen Reichtums von den Reichsten zu den weniger Begüterten und von den Zentren in die Peripherien wohl unmöglich sein. Um zu verdeutlichen, welche gewaltige Herausforderungen zu bewältigen sind, seien einige Beispiele skizziert.

Beginnen wir mit der *Care-Ökonomie*. Nötig ist eine zureichend finanzierte soziale Infrastruktur, die Gesundheit, Pflege, Erziehung, Bildung und Mobilität zu öffentlichen, für alle zugänglichen Gütern macht. Der Coronadiskurs 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 Frauen- und migrantische Arbeit abgewertet und sie sind in der gesellschaftlichen Anerkennungspyramide weit unten platziert. Solch festgefahrene Strukturen lassen sich wohl nur mithilfe einer Care-Revolution aufbrechen, die als unabdingbarer Bestandteil einer Nachhaltigkeitswende ebenfalls schon lange überfällig ist. Das Prinzip sozialer Reziprozität, wie es Sorgetätigkeiten zugrunde liegt, wird für sich genommen aber kaum stark genug sein, um die Wettbewerbslogik, die auch das Gesundheitswesen und die Pflegedienste erfasst hat, wenigstens einzudämmen. Da die soziale Hierarchie unter kapitalistischen Bedingungen an bezahlter Arbeit hängt und die Definitionsmacht über das Bezahlen von Arbeitsleistungen bei Unternehmen und Staat liegt, muss eine Nachhaltigkeitsstrategie für den Reproduktionssektor an dieser Nahtstelle ansetzen. Den wohlfahrtsstaatlichen Arrangements kommt dabei eine entscheidende Rolle zu. Sorgearbeiten können bereits in robust regulierten Kapitalismen durch einen steuerfinanzierten öffentlichen Sektor in hoher Qualität, mit großem Volumen und zu bezahlbaren Preisen angeboten werden. Die Produktion von Sorgeleistungen als bezahlbare öffentliche Güter ist eine Voraussetzung, um die sozioökonomische und klassenspezifische Hierarchisierung von Reproduktionsmustern zu durchbrechen.

Ein Umsteuern in Richtung des skandinavischen Wohlfahrtsstaatsmodells, das Lohnabhängigen- und Reproduktionsmacht auf hohem Niveau und gleichgerichtet institutionalisiert, reicht heutzutage aber nicht mehr aus. Denn nicht alles, was an Sorgetätigkeit nötig ist, kann öffentlich bereitgestellt werden. Aus diesem Grund ist eine gesellschaftliche Auseinandersetzung um einen selbstbestimmten Mix aus öffentlichen und privaten Sorgeleistungen unabdingbar. Ihr wichtigster Anknüpfungspunkt ist das Zeitregime. Gegenwärtig sorgt die Flexibilisierung von Produktion und Arbeitszeiten bei einem Großteil der Beschäftigten für einen Verlust an Zeitsouveränität und Zeiterourcen. Diesem „Zeitimperialismus“, der Okkupation freier Zeit für ökonomische Verwertung, kann mittels egalitärer, geschlechtersensibler Erwerbsarbeitszeitverkürzung eine Grenze gesetzt werden. Eine kurze Vollzeit für alle sowie bezahlte Zeit für Arbeit am Gemeinwesen und der Demokratie wären Leitbilder für entsprechende Handlungsstrategien. Eine kurze Vollzeit von 30 bis 32 Wochenarbeitsstunden im Rahmen einer Vier-Tage-Woche würde freiwillige Arbeitszeitverlängerungen für Unterbeschäftigte, zugleich aber auch strikte Arbeitszeitverkürzungen für Überbeschäftigte ermöglichen.

Ein schon länger diskutiertes Beispiel für den dringend nötigen Umbau der Wirtschaft liefert der *Verkehrs- und Mobilitätssektor*. Sozialökologische Transformation bedeutet hier in einem ersten Schritt Übergang zu einer Elektrifizierung von Mobilität und Aufbau einer entsprechenden Infrastruktur. Produktionsmodelle, die darauf basieren, jährlich weltweit etwa 70 Millionen neue Autos in den Markt zu schieben oder weiter (Braun)Kohle zu verbrennen, sind weder ökologisch noch sozial zukunftstauglich. Auch für die Stammebelegschaften der Branche ergibt es letztendlich keinen Sinn, solche Produktionsweisen zu konservieren. Die lange hinausgezögerte Umstellung auf Elektromobilität ändert daran für sich genommen wenig. Solange das Batterie-Recycling nicht innerhalb einer nahezu geschlossenen Kreislaufwirtschaft erfolgt und Strom mithilfe fossiler Energieträger gewonnen wird, ist die Elektrifizierung des Verkehrs keineswegs ökologisch nachhaltig.

Verbandsvertreter der Autobranche sprechen bereits in der Gegenwart offen davon, dass mit Karosse und Motor mittelfristig kaum noch Geld zu verdienen sein dürfte. Die Wertschöpfung erfolgt absehbar über digitale Technik, Sensorik, Software, also das hochtechnologische Innenleben eines PKW. Ohne Auto wird Mobilität vor allem auf dem Lande, teilweise aber auch in den Vorstädten großer urbaner Ballungsräume nicht funktionieren. Doch die Autos der Zukunft müssen auf veränderte soziale Bedürfnisse zugeschnitten sein. Nicht jede einzelne Person benötigt einen privaten PKW. Einem kleinen Hundert-Seelen-Dorf mit alternder Bevölkerung werden künftige wenige einfach zu programmierende Fahrzeuge im öffentlichen Besitz genügen, um der lokalen Bevölkerung den Anschluss an soziale Infrastruktur und das öffentliche Leben zu erhalten. Die Fahrt im PKW wird in nachhaltige Mobilitätssysteme eingebettet – in Systeme, die Bahn, kostengünstigen öffentlichen Personennahverkehr, Fahrrad und den Gang zu Fuß in optimaler Weise kombinieren. Eine App, bereitgestellt von einer öffentlichen Plattform, kann dann dafür Sorge tragen, dass Mobilität einen individuellen Zuschnitt behält. Über das Smartphone wird jede und jeder in die Lage versetzt, genau den Reiseweg zu wählen, der persönlich am besten passt.

In einigen europäischen Großstädten, allen voran Amsterdam, hat ein Umdenken bereits begonnen. Während das Narrativ vom Auto als Schlüssel zum privaten Glück langsam verblasst, hat die Suche nach Alternativen begonnen. Die Autobranche setzt allerdings nach wie vor auf den Erhalt des individuellen PKW-Verkehrs. Doch der öffentliche Druck, die Emissionslast im Energiesektor drastisch zu senken, wird rasch zunehmen. Wie im Finanzsektor oder in anderen Karbonbranchen (Stahlerzeugung und -verarbeitung) läuft eine Verkehrswende unweigerlich auf Stellenabbau hinaus, der in diesem Fall hauptsächlich die Auto- und Zulieferindustrie trifft. Allerdings werden mit der Etablierung intelligenter Mobilitätskonzepte auch neue Arbeitsplätze entstehen.

Verkehrsvermeidung und -verlagerung, ohne die eine Nachhaltigkeitswende bei der Mobilität nicht möglich ist, werden auch andere Branchen treffen. Mit dem Ende der Subventionierung könnten Kurzstreckenflüge alsbald der Vergangenheit angehören. Der Flugverkehr wird insgesamt zurückgehen müssen, sofern nicht grüner Wasserstoff für klimaneutrales Fliegen sorgen kann. Deshalb müssen für alle Karbonbranchen Beschäftigungsalternativen gefunden werden. Gelingen wird das nur, wenn erziehende, pflegende, bildende und sorgende Tätigkeiten mit staatlicher Hilfe aufgewertet werden. Für den notwendigen Umbau des *Energiesektors* gilt Ähnliches. Elektrifizierung kann nur nachhaltig sein, sofern der Strom mithilfe erneuerbarer Energien erzeugt wird. Das

kann in hohem Maße mithilfe dezentraler Stromerzeugung (Sonne, Wind, Wasser, Geothermie) geschehen. Mit kommunalen und regionalen Energiegenossenschaften könnten Formen eines kollektiven Selbsteigentums an Bedeutung gewinnen, dessen Eigner sich von den großen Anbietern weitgehend unabhängig machen. Letztere werden für eine stabile Versorgung und technische Innovationen noch immer benötigt, doch der Einsatz künstlicher Intelligenz kann dafür sorgen, dass Strom nur noch zu Zeitpunkten und passgenau in jenen Mengen geliefert wird, an und in denen er gebraucht wird. Intelligente Energiesysteme sind prinzipiell in jeder Fabrik, in jedem Büro und auch in jeder Privatwohnung anwendbar. Sie können dazu beitragen, dass der Energieverbrauch nicht ständig und in absoluten Größenordnungen weiter steigt. Voraussetzung ist allerdings, dass der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung möglichst rasch auf 100 Prozent gesteigert wird.

Der strategisch besonders wichtige *Gebäudesektor* wird ebenfalls einen bedeutenden Beitrag zur Verringerung von Emissionslast und Ressourcenverbrauch leisten müssen. Hier kann es nicht dabei bleiben, alte Gebäude zu sanieren und sie mit wärmedämmendem Material auszustatten. Die gesamte Bauweise und die Städteplanung müssen sich ändern. Städte wurden lange Zeit für den individuellen PKW-Verkehr geplant; nun müssen sie zu Heimstätten intelligenter Mobilität ausgebaut werden. Innenstädte werden großflächig zu Fußgängerzonen. Mobilität können, neben Straßen- und U-Bahnen, öffentliche Kleinbusse garantieren, die auf Zuruf halten und kostenlos oder zu Mini-preisen fahren. Gebaut wird künftig nicht mehr mit Sand und Zement, sondern mit nachwachsenden Rohstoffen. *Urban Gardening* ist dann Standard. Auf diese Weise werden sich Städte in Schadstoffsenken verwandeln, die, ähnlich wie Wälder und Ozeane, Kohlenstoff speichern. Häuser sind dann vornehmlich im Besitz von Stiftungen und Genossenschaften. Letztere sorgen dafür, dass Wohnen auch in Ballungszentren zu erschwinglichen Preisen möglich ist. Ein Vorbild in Sachen Nachhaltigkeit wird der Gebäudesektor künftig auch unter ästhetischen Gesichtspunkten sein. Moderne Architektur übersetzt den Grundgedanken des Bauhauses, Dinge funktional, einfach, zugleich aber auch ästhetisch ansprechend zu gestalten, in einen Haus- und Städtebau, der mit Nachhaltigkeitszielen plant. Die Liste mit Bereichen und Branchen, in denen ein radikaler Umbau erforderlich ist, ließe sich erheblich erweitern. Neben den genannten Sektoren sind vor allem die Finanzindustrie und der Agrarbereich bedeutsam. Dem Hochtechnologiesektor könnte eine Scharnierfunktion zufallen, wenn eine intelligente Industrie und Technologiepolitik für eine gebrauchswertorientierte Digitalisierung sorgt.

Infrastruktur und nachhaltiger Infrastruktursozialismus

Ist der Interventionsstaat der Corona-Krise in der Lage, einen derart gewaltigen Umbau der Ökonomien zu leisten, wie ihn die skizzierten Beispiele andeuten? Zweifel sind angebracht. 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 struktur-, regionalpoli-

tischer Fantasielosigkeit leiden. Ein staatlich gelenkter Umbau der Wirtschaft, der sich an Dekarbonisierungszielen ausrichtet, ist mit schwerfälligen Behörden, die im Routinmodus erstarren, kaum zu machen. Auch wenn der neue Wirtschaftsinterventionismus zweifelsohne dazu beiträgt, die sozialen Folgen der pandemiebedingten Rezession abzufedern, gründet sich der kommende Aufschwung auf ein schwaches Fundament. Er beruht auf einer dramatischen Neuverschuldung der Staaten, die Staatsanleihen und ähnliche Papiere ausgeben, welche wiederum von den Zentralbanken, allen voran der Europäischen Zentralbank (EZB), aufgekauft werden. Dieser Mechanismus wird nur so lange stabil bleiben, wie die Zinsen auf niedrigem Niveau verharren und die Finanzmärkte mitspielen. Die Risiken einer solchen Politik liegen auf der Hand. Einerseits tendiert überschüssiges anlagesuchendes Kapital dazu, zwecks Renditeerwartungen hohe Risiken einzugehen; die Gefahr von Blasen in den Immobilien- und Aktienmärkten wächst. Andererseits wird der Druck auf Löhne und Gehälter, auf wohlfahrtsstaatliche Leistungen und die öffentliche Versorgung zunehmen, sodass sich klassenspezifische Ungleichheiten noch stärker ausprägen werden als das ohnehin schon der Fall ist.

Nur gehöriger Druck aus der demokratischen Zivilgesellschaft, ausgeübt von konfliktfähigen Akteuren wie den Klimabewegungen und den Gewerkschaften, werden solchen Fehlentwicklungen entgegenwirken können. Ein Infrastruktursozialismus¹ mit genossenschaftlichem und kommunalem Eigentum, finanziert über eine gerechte, rückverteilende Steuerpolitik und kombiniert mit ausgebauten öffentlich-sozialen Diensten wäre geeignet, allen Bürgern und Bürgerinnen ein besseres, sorgenfreieres Leben zu ermöglichen.

Infrastruktursozialismus steht für Politiken, die mit der Ökonomie der billigen Güter und der Abwertung reproduktiver Tätigkeiten brechen. Er entspricht der Suche nach einem Notausgang, der aus der Zangenkrise herausführt. Seine normative Grundlage bilden – als Mindestanforderung – die 17 Sustainable Development Goals (SDGs). In diesem Sinne ist er global, universalistisch und auf eine emanzipatorische Bewältigung des Spannungsverhältnisses von sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit ausgerichtet. *Infrastruktursozialismus* bedeutet, dass er jene Produktionsweisen, Institutionen, Arbeits- und Lebensweisen, die den Alltag der Menschen überhaupt erst gewährleisten, in besonderer Weise schützen will. Er koppelt diese Bereiche so weit wie möglich von privaten Gewinninteressen und Konkurrenzmechanismen ab. Ihm geht es um weit mehr als um staatliche Gelder für Straßen, Kliniken, Kitas und schnelles Internet. Er zielt auf eine Stärkung demokratisch-zivilgesellschaftlicher Macht – einer Macht, die Menschen für kooperative, freiwillige kollektive Aktionen verschiedenster Art mobilisiert. Infrastruktursozialismus ist demnach ein graduelles Konzept, das die Allokation von Ressourcen, die Kontrolle über die Produktion und Distribution der erzeugten Güter zivilgesellschaftlichen Akteuren überantwortet und alles stärkt, was der eigentlichen Lebensproduktion und Daseinsvorsorge dient. Die Aufwertung und Rückgewinnung öffentlichen Eigentums in der Produktion lebenswichtiger Güter – vom Impfstoff bis zu (Weiter-)Bildung und Mobilität – ist für ihn unverzichtbar (Wright 2012: 464).

Zu einer robusten sozialen Infrastruktur könnte ein digitales Grundeinkommen beitragen, das alle, die am und im Netz unbezahlte Datenarbeit verrichten, entschädigen würde. An heftigen Machtkonflikten mit den ökonomischen Zentren der kapitalgetriebenen Digitalisierung, den Tech-Konzernen und ihren staatlichen Verbündeten, werden Akteure, die Weichenstellungen in Richtung eines kostenfreien, öffentlichen „Biblio-

thekswesens“ (exemplarisch Morozov 2020) verlangen, aber nicht vorbeikommen. Enteignet Springer, lautete einst eine Losung der 1968er-Bewegung; enteignet Google, sozialisiert Amazon und zerschlagt Facebook könnte der Schlachtruf einer neuen sozialen Bewegung sein, die neben radikaler Demokratie und sozialökologischer Nachhaltigkeit auch eine planvoll-kontrollierte, menschengerechte Digitalisierung auf ihre Fahnen schreibt.

Bis es so weit ist, werden kritische Netzakteure eine herausragende Kraft bei der Bildung von digitaler Gegenmacht sein. Sie müssen dafür streiten, dass Grundrechte der Persönlichkeit im Netz gewahrt bleiben. Der Chaos Computer Club (CCC) hat „Forderungen für ein lebenswertes Netz“ erarbeitet, die in dieser Hinsicht mustergültig sind. Der CCC gewichtet die Selbstheilungskräfte des Internets hoch und favorisiert die Gestaltungskraft der Netzbürger, plädiert aber doch zugunsten einiger wichtiger Regulationen. Dazu gehören unter anderem die Gewährung des Netzzugangs als Grundrecht; eine Vergabe von IT-Großprojekten der öffentlichen Hand nach sinnvollen, also nachhaltigen Kriterien; eine klare Absage an Softwarepatente; das Recht auf Anonymität im Netz; die Verhinderung der Profilbildung über Menschen sowie ein besserer Whistleblower-Schutz (Chaos Computer Club 2010). Schon das Bemühen um eine Umsetzung solcher Forderungen würde genügen, um sich der Frage nach einer radikalen gesellschaftlichen Transformation mit dem Ziel der Überwindung „proprietärer Märkte“ zu nähern, in denen Wissensmonopole von High-Tech-Konzernen dafür sorgen, dass lebendiges, an die Person gebundenes Wissen ebenso wie persönliche Erfahrung zum Landnahmeobjekt, zur bevorzugten Ressource privaten Gewinnstrebens geworden sind.

Wie der stoffliche Umbau der Wirtschaft und die Digitalisierung drängt auch der Gesundheitsschutz nach radikalem Wandel. Das Management der Corona-Pandemie bietet Anschauungsunterricht. Ursprünglich versprach der sogenannte COVAX-Mechanismus, eine globale solidarische Impfstoffverteilung zu gewährleisten. Durch exklusive bilaterale Verträge reicher Staaten mit Impfstoffherstellern wurde dieses Abkommen jedoch ausgehöhlt und unterlaufen. Während zehn Staaten über weit mehr als 70 Prozent des Impfstoffs verfügen, kann in ärmeren Ländern häufig nicht einmal das Pflegepersonal der Kliniken vor COVID-19 geschützt werden. Im Impfstoffnationalismus offenbart sich ein Grundmuster der Krisenbewältigung inmitten eines epochalen Umbruchs. Gefahrenlagen wie die der Corona-Pandemie existieren als globale Herausforderungen; letztendlich können sie auch nur im globalen Maßstab bearbeitet und überwunden werden. Gelingt das, wie bei COVID-19, nicht, schlägt das Virus früher oder später zurück. Die Gefahr von Mutationen, die sich auf zuvor scheinbar halbwegs sichere Altersgruppen spezialisieren oder gegenüber Impfstoffen resistent sind, wächst. Impfkampagnen werden damit zu einem Rennen gegen die Zeit, und privatkapitalistisches Eigentum, festgeschrieben in Patenten für Coronatechnologie, erweist sich als ein Haupthindernis für nachhaltigen Gesundheitsschutz. Deshalb fordern Organisationen wie Ärzte ohne Grenzen ein Aussetzen von Patenten auf COVID-19-Technologie, raschen Technologietransfer in Länder des globalen Südens sowie Impfstoffspenden reicher Staaten, um zumindest die schlimmsten Engpässe auszugleichen (Mazzucato/Ghosh 2021).

Darin artikuliert sich ein subversives Moment der Pandemie. Kapitalistische Gesellschaften, denen es nicht gelingt, elementare Schutzbedürfnisse in ihre sozioökonomischen und politischen Funktionsmechanismen zu integrieren, generieren in einer glo-

bal verflochtenen Welt spürbar und nachvollziehbar ein Überlebensrisiko. Dass der Ausnahmezustand, den COVID-19 ausgelöst hat, ein schwarzer Schwan, ein statistisch höchst seltenes Ereignis bleiben wird, ist unwahrscheinlich. In einer globalisierten Welt kann jede Naturkatastrophe, jede Wirtschaftskrise zu einem sozialen Desaster werden, das Notstandsmaßnahmen legitimiert. Islamistischen Terrorismus hat die französische Regierung mit monatelangem Ausnahmezustand beantwortet. Ereignisse wie der Hurrikan Katrina können, wie seinerzeit in New Orleans, ebenfalls Notstandsregime erzwingen. Wird die Realisierung von Nachhaltigkeitszielen blockiert, ist eine Häufung von Anlässen für Ausnahmezustände wahrscheinlich. Ungebremster Klimawandel bedeutet Zunahme von Wetterextremen, eine höhere Wahrscheinlichkeit von Naturkatastrophen und damit auch von äußeren Schocks, die zu immer neuen Notständen führen könnten. Aufstände und Riots wegen sozialer Notstände könnten eine ähnliche Dynamik auslösen. Moderne kapitalistische Gesellschaften würden dann, ganz so wie Ulrich Beck (1986) es einst prognostiziert hatte, zu Katastrophengesellschaften, in denen der Ausnahmezustand den Alltag regiert.

Als Resümee bleibt: Die Kombination aus Pandemie, Rezession und Zangenkrise ist historisch einzigartig. Sie fügt sich nicht in gängige wissenschaftliche Krisendeutungen. Schon ihre Analyse verlangt nach einer kollektiven Kraftanstrengung, die Grenzziehungen zwischen Sozial- und Naturwissenschaften systematisch überschreitet. Der Bruch in den Gesellschafts-Natur-Beziehungen, wie er sich im Begriff des Anthropozäns artikuliert, beinhaltet indes auch, dass wir es selbst in der Hand haben, verkrustete Machtverhältnisse zugunsten sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit aufzubrechen. Nachhaltiger (Infrastruktur-)Sozialismus oder Katastrophenkapitalismus – so müsste die Schlussfolgerung, lauten, die sich aus der beschriebenen Konstellation ergibt. Gegenwärtig spricht sicher wenig für einen progressiven Ausweg aus der Zangenkrise. Die Implosion des Staatssozialismus hat jedoch gezeigt, wie rasch Systeme kollabieren können, die lange als unüberwindbar galten. Wer dennoch verzweifelt, sollte bedenken, dass mit den Krisen auch das Bewusstsein für eine Nachhaltigkeitsrevolution wächst. Und wer's nicht glaubt, greife zu den „Scherben“, denn:

*„Die Tränen von gestern wird die Sonne trocknen
Die Spuren der Verzweiflung wird der Wind verweh'n
Die durstigen Lippen wird der Regen trösten
Und die längst verlorn Geglaubten
Werden von den Toten aufersteh'n“*

Anmerkung

- 1 Zur Diskussion um den Infrastruktursozialismus siehe: Foundational Economy Collective (2019); zu meinem Sozialismusverständnis ausführlich: Dörre (2021)

Literatur

- Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a. M.
- Chancel, Lucas/Piketty, Thomas/Saez, Emmanuel/Zucman, Gabriel (2021): *World Inequality Report 2022*, <https://wid.world/news-article/world-inequality-report-2022/> (Zugriff: 11.10.2021)
- Chaos Computer Club (2010): *Forderungen für ein lebenswertes Netz*, <https://www.ccc.de/de/updates/2010/forderungen-lebenswertes-netz> (Zugriff: 22.12.2021)
- Dörre, Klaus (2021): *Die Utopie des Sozialismus. Kompass für eine Nachhaltigkeitsrevolution*. Berlin.
- Engels, Friedrich (1972 [1892]): *Vorwort zur deutschen Ausgabe von 1892 Die Lage der arbeitenden Klasse in England*, in: MEW 2, Berlin, S. 637–650.
- Foundational Economy Collective (2019): *Die Ökonomie des Alltagslebens. Für eine neue Infrastrukturpolitik*. Berlin.
- Harvey, David (2005): *Der neue Imperialismus*. Hamburg.
- Harvey, David (2014): *Das Rätsel des Kapitals entschlüsseln. Den Kapitalismus und seine Krisen überwinden*. Hamburg.
- IEA (2021): *Global Energy Review. CO2 Emissions in 2020. Understanding the impacts of Covid-19 on global CO2 emissions*, Paris, <https://www.iea.org/articles/global-energy-review-co2-emissions-in-2020> (Zugriff: 11.10.2021)
- IPCC (2021): *Climate Change 2021. The Physical Science Basis*, <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/> (Zugriff: 11.10.2021).
- Luxemburg, Rosa (1975 [1913]): *Die Akkumulation des Kapitals. Ein Beitrag zur ökonomischen Erklärung des Imperialismus*, in: *Gesammelte Werke Band 5*. Berlin, S. 5–412.
- Mazzucato, Mariana (2013): *Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum*. München.
- Mazzucato, Mariana (2018): *Wie kommt der Wert in die Welt? Von Schöpfern und Abschöpfern*, Frankfurt a. M./New York.
- Mazzucato, Mariana/Ghosh, Jayati (2021): *Gesundheitsinnovationen für alle*, <https://www.project-syndicate.org/commentary/health-innovation-for-all-by-mariana-mazzucato-and-jayati-ghosh-2021-12/german> (Zugriff: 22.12.2021)
- Moore, Jason W. (2015): *Capitalism in the Web of Life*. London/New York.
- Morozov, Evgeny (2020): *Digitaler Sozialismus. Wie wir die Sozialdemokratie ins 21. Jahrhundert holen*, in: *Blätter für deutsche und internationale Politik*, 1/2020, S. 100–106.
- Plank, Leonhard/Prausmüller, Oliver (2020): *Ist die Zukunft öffentlich?*, in: *Makroskop*, 48/20, https://www.researchgate.net/publication/348369826_Ist_die_Zukunft_offentlich (Zugriff: 22.12.2021)
- Polanyi, Karl (1995). *The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen*. Frankfurt a. M.
- Stiglitz, Joseph (2021): *The Harms of Infrastructure Privatization: A Step Backward in Progressive Policymaking*, <https://rooseveltinstitute.org/2021/07/26/the-harms-of-infrastructure-privatization-a-step-backward-in-progressive-policymaking/> (Zugriff: 22.12.2021)
- United Nations (2020): *Ziele für nachhaltige Entwicklung. Bericht 2020*, <https://www.un.org/Depts/german/pdf/SDG%20Bericht%20aktuell.pdf> (Zugriff: 11.10.2021)
- Wright, Erik Olin (2012): *Transformation des Kapitalismus*, in: Dörre, Klaus/Sauer, Dieter/Wittke, Volker (Hg.): *Kapitalismustheorie und Arbeit. Neue Ansätze soziologischer Kritik*. Frankfurt a. M./New York, S. 462–487.