

Klimapolitischer Teufelskreis: Wie die herrschende Wirtschaftspolitik die Energiewende blockiert

Robin Jaspert und Niklas Kullick

Abstract

Die herrschende Wirtschaftspolitik der kapitalistischen Zentren ist zur Bekämpfung der Klimakrise ungeeignet und befeuert diese noch zusätzlich. Strukturell hohe Energiepreise und überdurchschnittlichen Inflationsraten werden durch restriktive Geld- wie Fiskalpolitik verschlimmert, die nötige Transformation des Wirtschaftssystems verhindert, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zementiert und Klimakrise sowie die fortschreitende Prekarisierung der Gesellschaft beschleunigt. Wir zeichnen in unserem Beitrag nach, wie diese Teilbereiche der Politischen Ökonomie zusammenhängen und insgesamt einen Teufelskreis bilden. Für unsere Analyse stützen wir uns zunächst auf Post-Keynesianische Untersuchungen gegenwärtiger Entwicklungen des Kapitalismus und sich aus ihnen ableitenden Reformvorschlägen. Während diese teilweise Linderung versprechen, sind sie jedoch nicht in der Lage, die notwendigen Umkehrungen der durch die kapitalistische Produktionsweise hervorgebrachten ökologischen Verwerfungen zu erreichen – wie wir im Rückgriff auf Marxistische Untersuchungen darlegen. Im Gegenteil führen sie oft zu einer Intensivierung der neokolonialen Organisationsweise der globalen Ökonomie. Ob und wie sich eine radikale und reformistische Kritik der herrschenden Wirtschaftspolitik unter ökologischen Vorzeichen produktiv vereinbaren lassen, stellt für uns eine der drängendsten Fragen der sozialökologischen Bewegungen dar. Mögliche Vorschläge zur Beantwortung stellen wir im Abschluss des Artikels vor.

1. Einleitung

Wir erleben derzeit wie das ungebremsste Wachstum des Kapitalismus und der Kurs der deutschen Bundesregierung die Erhitzung der Atmosphäre auf einen Kurs von 4,4°C treibt¹. In modellierten Szenarien derart extremer Aufheizung werden große Teile der Erdoberfläche vollständig unbewohnbar, die Nahrungsmittelproduktion nur noch begrenzt möglich und Milliarden Menschen, primär aus dem Globalen Süden, aber auch die unteren Klassen im Globalen Norden, zur Flucht gezwungen und massiver Gewalt ausgesetzt sein (Saha 2023). Soziale und ökologische Bewegungen zunächst indigener Perspektiven im Globalen Süden sowie zunehmend diverser Akteur:innen auch aus dem Globalen Norden kritisierten immer wieder die sozialen und ökologischen Schäden, die durch die kapitalistische Produktionsweise entstehen, waren aber bis dato nicht in der Lage eine Umkehrung der Verhältnisse zu erwirken. Marxistische (u.a. Mandel 1974; Altvater und Mahnkopf 1999; Saitō 2022) und zahlreiche aus anderen theoretischen Schulen hergeleitete Analysen (u.a. Ghosh 2021; Haraway 2018) weisen auf die Notwendigkeit hin, die dem Kapitalismus inhärenten sozialen, ökologischen, wie auch ökonomischen Verhältnisse aufzubrechen, um den Ausbruch aus dem Wachstumszwang zu erreichen und so mindestens die drastische Geschwindigkeit der fortschreitenden Klimakrise zu bremsen (Pineault 2023, S. 5). Obwohl wir dieser grundsätzlichen Analyse nicht widersprechen, scheint es uns auf Basis unserer Einschätzung des gegenwärtigen politischen Klimas zusätzlich notwendig, auf die spezifischen Prozesse und Abläufe innerhalb der Organisation des Geld- und Fiskalsystems zu schauen, um so eine detaillierte Kritik an dessen aktueller Ausgestaltung zu formulieren. Denn diese treibt die kapitalistischen Zentren des Globalen Nordens in eine Sackgasse aus hohen Energiepreisen, hoher Inflation, dem Ausbleiben von notwendigen Investitionen in den Umbau der Energieversorgung, sowie der fortbestehenden Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, und befeuert im selbem Atemzug Klimakrise und grassierende Prekarisierung.

Wir legen den Fokus unserer Analyse auf die Wirtschafts- und Energiesysteme des Globalen Nordens – sind uns aber bewusst, dass die Organisation der kapitalistischen Wirtschaft auf der neokolonialen Ausbeutung des Globalen Südens basiert (Nkrumah 2022). Wir bauen die erste Hälfte die-

¹ Basierend auf Berechnungen nach dem X-Degree Compatibility Model, welches auf Basis des Verhältnisses der in einem Land produzierten Emissionen zu Einwohner:innen die jeweilige Wirkung auf das Klima berechnet (Müller 2023).

ses Beitrags auf der Analyse von Verena Kreiling auf, welche sehr detailliert und überzeugend darlegt, warum in den Ökonomien Europas mittel- bis langfristig mit weiter steigenden Energiepreisen zu rechnen ist (Kreiling 2023). Wenn diese Annahmen stimmen, und davon gehen wir in unserem Beitrag aus, ist langfristig nicht nur mit steigenden Energiepreisen, sondern ebenso hohen Inflationsraten zu rechnen – ein Zusammenhang, der nicht erst im Verlauf der aktuellen Inflation zu Tage getreten ist, sondern vielmehr historische Kontinuität besitzt (Abdallah und Kpodar 2023 - siehe Abschnitt zwei für eine detaillierte Besprechung). In der aktuellen polit-ökonomischen Konstellation und unter dem erstaunlich beständigen Dogma des Monetarismus reagieren technokratisch regierte Zentralbanken, auch die Europäische Zentralbank (EZB), auf hohe Inflationsraten mittels restriktiver Geldpolitik, also dem Anheben der Leitzinsen und dem Schrumpfen der Zentralbankbilanzen. Diese Maßnahmen treiben die Kosten für Staatsschulden in die Höhe und dienen neoliberalen Politiker:innen wie dem gegenwärtigen deutschen Finanzminister Christian Lindner als willkommene Ausrede, dringend notwendige öffentlichen Ausgaben zurückzuhalten (Schieritz 2023). Diese sind jedoch zum Aufbau eines regenerativen Energiesystems unabdingbar; bleiben sie aus, wird die fortwäh-

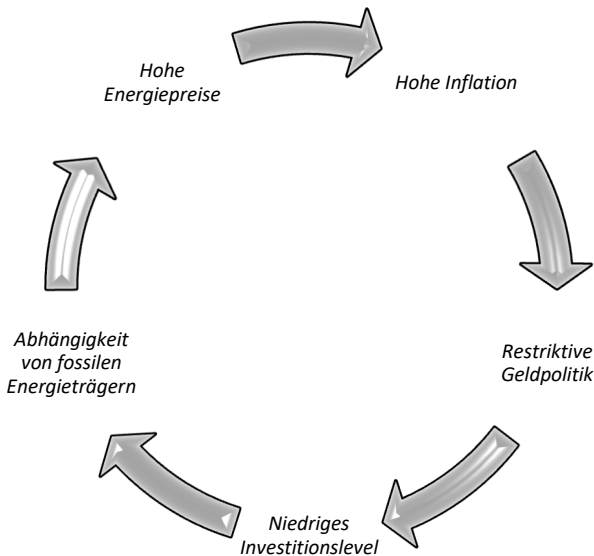


Abbildung 1: Teufelskreis

rende Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zementiert. Die Notwendigkeit die Energieerzeugung auf der Basis immer knapper werdenden fossiler Ressourcen zu organisieren, befeuert jedoch die Energiepreise. Womit wir am letzten Punkt des von uns beobachteten Kreislaufes angekommen wären (siehe Abbildung 1).

Die einzelnen Schritte dieses Dilemmas samt ihrer sozial-ökologischer Konsequenzen zeichnen wir in Abschnitt zwei nach. Abschnitt drei zeigt denkbare, jedoch klar reformistische, Abzweigungen auf. Abschnitt vier formuliert, basierend auf unseren Erkenntnissen aus den vorherigen Abschnitten, eine grundsätzliche Kritik der beschriebenen Zusammenhänge und untersucht, inwiefern reformistische Vorschläge Teil einer grundlegenden Kritik der Organisation der politischen Ökonomie sein können. Der abschließende, fünfte Teil besteht aus einer Zusammenfassung sowie einem Ausblick.

2. Der Kreislauf

Dieser zweite Abschnitt bespricht Schritt für Schritt die verschiedenen Teilbereiche des in Abbildung 1 dargestellten Wirkungszusammenhangs.² Die hier dargestellte Analyse basiert vor allem auf Post-Keynesianischen Annahmen und greift darüber hinaus sowohl neoklassisch fundierte ökonomische Analysen wie auch eigens erhobene deskriptiv-statistische Daten auf. Der Einfachheit und der Verständlichkeit halber stellen wir diese als zeitlich aufeinanderfolgend dar, in der vollen Komplexität der Realität findet jedoch alles simultan statt; die wechselseitigen Auswirkungen konstituieren sich konstant.

Hohe Energiepreise

Im allgemeinen Diskurs werden die 2022 gestiegenen Energiepreise oft monokausal auf den russischen Angriffskrieg in der Ukraine zurückgeführt. Es ist richtig, dass die Preise für fossile Energieträger auch in Reaktion auf den Einmarsch der russischen Truppen in der Ukraine am 24. Februar

² Alle Daten in diesem Abschnitt stammen, soweit nicht anders gekennzeichnet, aus der Datenbank Bloomberg und wurden im März und Juni 2023 erhoben.

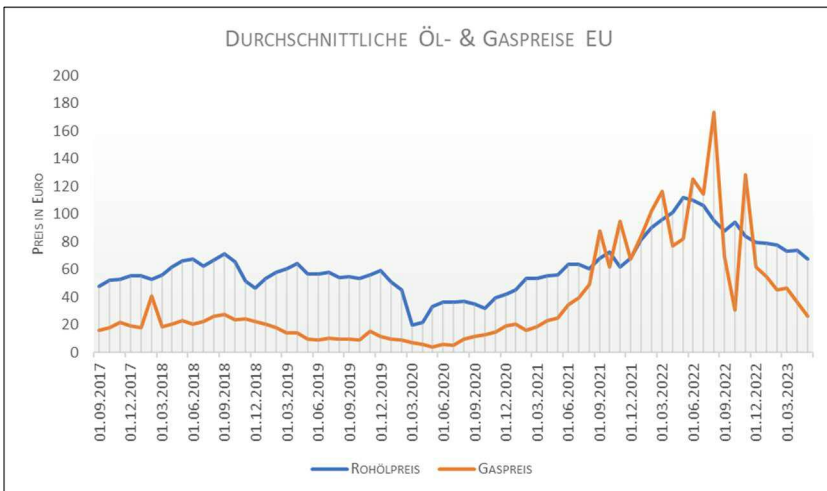


Abbildung 2: Preisentwicklung Öl & Gas EU

2022 und die sich daraus ergebenden Brüche in globalen Lieferketten gestiegen sind. Wie sich aber bereits durch einen bloßen Blick auf die Entwicklung der Preise fossiler Energieträger in der Europäischen Union (EU) erkennen lässt, stiegen diese bereits seit Jahresbeginn 2021 deutlich.

Parallele Entwicklungen sind ebenso für Braun- & Steinkohle zu beobachten³, wenn auch in etwas geringerem Maße. Auf Basis dieser Überlegungen stellt Kreilinger (2023) richtigerweise fest, dass die Gründe für hohe Energiepreise vor allem struktureller Natur sind, und weniger aus Brüchen in den Lieferketten der globalen Energiemärkte entstehen. Kreilinger (ebd.) benennt einen Komplex miteinander verwobener struktureller Zusammenhänge als Ursachen für die steigenden Preise: konjunktureller Aufschwung während des Abflauens der Covid-19-Pandemie, bis 2022 verhaltene Investitionen, sowohl im Bereich erneuerbarer als auch fossiler Energien⁴, klimatische Faktoren, welche sowohl die Produktion erneuerbarer Energien hemmten als auch steigenden Energieverbrauch bedeuteten,

³ Da sich der allgemeine Energiepreis in Deutschland am höchsten Erzeugungspreis orientiert, Merit-Order-Prinzip genannt, steigt bei Anstieg der Preise für fossile Energieträger ebenso der allgemeine Energiepreis.

⁴ Ab 2023 ist global ein marginaler Anstieg der Investitionen sowohl in erneuerbare wie auch fossile Energieträger zu beobachten, wobei unklar ist, ob dieser von Dauer ist. Die Steigerung der Investitionen in Erneuerbare ist wesentlich höher als die Investitionen in Fossile (IEA 2023).

sowie Spekulation an den Terminbörsen und steigende CO₂-Preise (ebd., S. 26). Auch zukünftig ist mit hohen Preisen für Energie zu rechnen, da der Umbau der Energieinfrastruktur kosten-, wie energieintensiv ist und vor zahlreichen Herausforderungen steht. Die Hindernisse sind zwar wie in Bereichen der Elektrifizierung und der Energiespeicherung teilweise technischer Natur, doch weitaus stärker wiegen das Verschleppen der notwendigen Investitionen in Forschung, Entwicklung und Ausbau regenerativer Energieproduktion, die zentrale Rolle des Profitstrebens in der Energieerzeugung (ebd., S. 30f) sowie der unvermindert steigende Energieverbrauch der Weltwirtschaft.

Hohe Energiekosten wirken sich in besonderem Maße auf Privatpersonen, industrielle Produktion und Datenverarbeitung von IT-Diensten, aber auch den Dienstleistungssektor und die Agrarwirtschaft aus. Sie treffen im Kontext ausbleibender oder unzureichender Abfederungs- und Umverteilungsmaßnahmen zunächst Haushalte und Menschen mit niedrigen Einkommen und geringen bis nicht vorhandenen Vermögen, denen relativ gesehen ein besonders hoher Teil des Einkommens zur Bestreitung des Alltags wegbriecht, wodurch Armut und Prekarität verstärkt werden (European Commission Joint Research Centre 2022).

Hohe Inflation

Neben den steigenden Kosten für Privatpersonen steigen jedoch auch die Kosten für die Herstellung von Gütern – insbesondere im Feld energieintensiver Produktion. Deshalb liegt ein deutlich stärkerer Zusammenhang zwischen Produktionspreisindex und Energiepreisniveau vor als zwischen Verbraucher:innenpreisindex und Strompreisen. In Abbildung 3 sind die Entwicklungen jener Maße innerhalb der letzten Jahre für die BRD 3 dargestellt.

Zwar ist die statistische Korrelation zwischen Produktions- und Strompreis (R^2 ca. 0,68) höher als jene zwischen Verbraucher:innen- und Strompreis (R^2 ca. 0,43), dieser Zusammenhang ist jedoch ebenfalls stark signifikant. Selbiges gilt im europäischen Vergleich⁵, hier liegt die Korrelation von Produktions- und Strompreis bei R^2 ca. 0,74 und bei Verbraucher:innen- und Strompreis bei R^2 ca. 0,6. Diese Zahlen bestätigen: Dauerhaft hohe Energiepreise führen zu dauerhaft hoher Inflation. Das gilt nicht nur

⁵ Aus Gründen der Datenverfügbarkeit und begrenzter Kapazitäten beschränkt sich diese Analyse auf Spanien, Frankreich, Deutschland, Österreich, Tschechien, Polen, Italien und Portugal.

für den Fall der Bundesrepublik Deutschland oder der EU, wie Chadi Abdallah und Kangni Kpodar (2023) in einer umfassenden empirischen Studie darstellen. Im Zeitraum 2000 bis 2016 untersuchten sie den Zusammenhang zwischen Energie- und Verbraucher:innenpreisen in 110 Ländern und wiesen eine eindeutige Kausalität nach. Die Preissteigerungen sanken zwar im Durchschnitt vorübergehend und nicht besonders massiv, allerdings gilt dies nicht für Nationalstaaten mit automatischer Anpassung der Löhne an Inflation (wie in Belgien) oder einem hohen Grad an gewerkschaftlicher Organisation sowie offensiv geführten Arbeitskämpfe. Anders ausgedrückt: Wo den aus schwelenden Preisen resultierende Reallohnverlusten mit organisiertem Widerstand begegnet wird, übertragen sich steigende Energiekosten langfristig auf die Inflationsraten. Ursächlich für die Inflation sind die Forderungen nach dem Erhalt des Lebensstandards allerdings nicht. Vielmehr ist nach Michael Roberts hervorzuheben, dass die Inflation angebotsseitig zusätzlich durch sinkende Produktivitätszuwächse getrieben wird. Denn diese durch schwindende Investitionen in höhere Arbeitsproduktivität generierte Entwicklung führt dazu, dass die Lohnstückkosten relativ zum Output eines Unternehmens weiter steigern und so die Profitabilität des Unternehmens gefährden – worauf diese mit inflations-treibenden Preiserhöhungen reagieren (Roberts 2023b, 2023a).

Jedes Niveau der Geldentwertung hat eine spezifische Verteilungswirkung. Während hohe Inflationsraten historisch betrachtet für die unteren

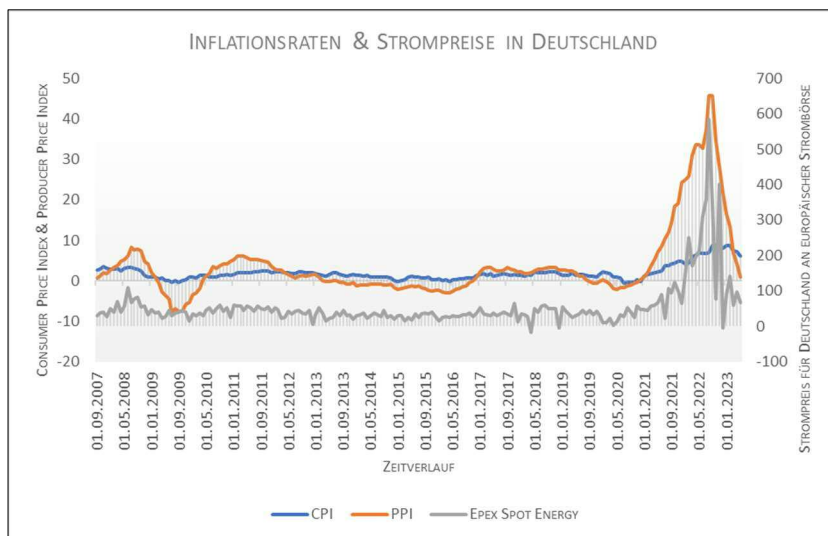


Abbildung 3: Verbraucher:innen-, Produktions-, & Strompreis

Klassen in dieser Hinsicht sehr positiv zu bewerten waren (Ingham 2020, S. 48), haben hohe Inflationsraten seit den 1980ern vorwiegend regressive Verteilungswirkungen. Das lässt sich vor allem durch die schlechtere Machtposition der organisierten Arbeiter:innenschaft gegenüber dem Kapital erklären, da die Arbeiter:innen bis circa 1980 in Zeiten inflationärer Geldwertentwicklungen in der Lage waren Lohnsteigerungen zu erwirken, die in Kombination mit der Entwertung von Vermögen eine für sie positive Verteilungstendenz bewirkte (Fix 2023).

Restriktive Geldpolitik

Unter monetaristischer Geldpolitik versteht man eine ökonomische Denkschule, die sich vor allem auf das Werk Milton Friedmans beruft. Im Zusammenhang mit seiner praktischen wirtschaftswissenschaftlichen Unterstützung der Pinochet-Diktatur in Chile entwickelte Friedman die Theorie des Monetarismus. Dessen grundsätzliche Prämisse besagt, dass Inflation immer aus einer zu hohen Geldmenge und sich daraus notwendig ergebendem hohen Wirtschaftswachstum, quasi einem Überhitzen der Wirtschaft, entsteht. Aus diesem völlig unterkomplexen Verständnis der Wirtschaft leitet sich eine einzige Handlungsnotwendigkeit in Reaktion auf hohe Inflation ab: Die Zentralbanken sollen die Leitzinsen erhöhen, um somit die Kreditvergabe zu bremsen, die Geldmenge zu reduzieren und das Wirtschaftswachstum und die Inflation zu bremsen. Diesem Dogma folgend bedarf es keiner anderen wirtschaftspolitischen Reaktionen auf die Inflation, was bereits zu Lebzeiten Friedmans sinnvolle Politik erschwerte und damals wie heute völlig irreführend ist (Judge 2023). Dem Monetarismus zufolge sollte weder verteilungspolitische Maßnahmen ergriffen noch auf die anderen Gründe für die Inflation wie hohe Energiepreise oder drastischer Profitmargen von Unternehmen in Machtpositionen, die sich ursächlich für die aktuellen Teuerungswellen zeigen, reagiert werden (Ferguson und Storm 2023; Weber und Wasner 2023).

Tatsächlich verlor der Monetarismus in den letzten 15 Jahren scheinbar weitreichend an Einfluss. Die unkonventionellen geldpolitischen Maßnahmen wichtiger Zentralbanken in Reaktion auf die transatlantische Finanzkrise von 2007, die Euro-Krise sowie die Covid-19-Pandemie schienen das Zeitalter eines neuen Denkens in den immer wichtiger werdenden Zentralbanken herbeizuführen (van 't Klooster 2022). Bei genauerer Betrachtung wird allerdings deutlich: Während sich im Kampf gegen die Deflation neue Instrumente, mit nichtsdestotrotz regressiver Verteilungswirkung (siehe z.B. August et al. 2022) etabliert haben, trifft dies für die Bekämpfung der

Inflation nicht zu. Trotz zahlreicher Diskursinterventionen, allen voran durch Isabelle Weber (siehe z.B. Weber 2021), setzen Regierungen zur Bekämpfung der Inflation nach wie vor auf das geldpolitische Instrumentarium der Zentralbanken – also primär Leitzinserhöhungen. Das ist so, obwohl selbst in den Vorstandsetagen von EZB und Federal Reserve (FED) inzwischen relativ offen diskutiert wird, ob die Geldmenge tatsächlich für die aktuelle Inflation ursächlich ist, und welchen Effekt die aktuelle Leitzinspolitik hat (Le Monde 2023; Schneider 2023). Auch ohne jeden fachlichen Hintergrund ist offenkundig: Höhere Leitzinsen können selbstverständlich weder den Energiepreis senken noch die Profitmargen von Unternehmen schmälern oder gar progressive Verteilungseffekte erwirken. Ganz im Gegenteil ist ihre Bilanz negativ, erzeugen sie doch Staatsschuldenkrisen im Globalen Süden (siehe Jaspert 2022) und verfestigen Prekarisierung im Globalen Norden (siehe Jaspert und Kullick 2023). Zwar ist momentan ein gewisses Abflauen der Inflation zu beobachten, doch einen empirischen Nachweis über den Zusammenhang zwischen Leitzinspolitik und sinkender Inflation bleiben die Zentralbanken schuldig (Roberts 2023a). Allerdings ist bei gleichbleibend hegemonialer Deutungshoheit monetaristischer Wirtschaftswissenschaften hier kein Umdenken zu erwarten.

Niedriges Investitionslevel

Werden Leitzinsen erhöht, steigen die Kosten für Kredite. Das gilt unabhängig von ihrer Natur und ob sie nun an Privatpersonen, Konzerne oder Staaten vergeben werden. Gemäß Post-Keynesianischer Ökonomie sind Kreditbeziehungen, neben Investitions- und Akkumulationsrate, das zentrale Element einer kapitalistisch organisierten Wirtschaft, da durch die Kreditvergabe Geld geschöpft wird (Sahr 2022). In diesem Sinne kann die Erhöhung der Leitzinsen tatsächlich die Geschwindigkeit des Wachstum der Geldmenge abbremsen (siehe aber Wray 1993). Wie Abbildung vier verdeutlicht, steigt die Geldmenge M3⁶ jedoch auch nach über einem Jahr Leitzinserhöhungen weiter an; obgleich deutlich langsamer als zuvor. Das liegt unter anderem an der ungebremsten Geldschöpfung im Schattenbankensystem, auf die Zentralbanken wenig bis keinen Einfluss haben. Die Federal Reserve ist aktuell sogar gezwungen, zeitweise bis zu 2,3 Billionen US-

⁶ Die Geldmenge M3 bezeichnet die umfassendste Art die Geldmenge zu messen. Neben Bar- und Giralgeld werden in ihr auch sogenannte „near-money“- Formen wie kurzzeitige Terminvereinbarungen im nicht reguliertem Parallelbankensystem erfasst die de facto als Währung fungieren.

\$ in das Parallelbankensystem zu injizieren, um dieses liquide zu halten und vor einem Crash zu bewahren – und konterkariert damit die vorgebliche Intention der Reduktion der Geldmenge (FRED 2023). Diese Zusammenhänge wirken zunächst abstrakt, sind aber wichtig, um folgenden Punkt zu verstehen: Im Kapitalismus ist es höchstens extrem kurzzeitig und verbunden mit sehr hohen Stabilitätsrisiken möglich eine Reduktion der Geldmenge durchzusetzen. Der Kapitalismus bedarf der konstanten Neubildung von Kreditbeziehungen und der damit einhergehenden Ausweitung der Geldmenge, um den systeminhärenten Wachstums- und Akkumulationszwang zu erfüllen.

Neue Kredite müssen also aufgenommen werden – sei dies durch Privatpersonen, Unternehmen oder Staaten (Godley und Lavoie 2007, S. 32ff). Die höheren Kosten für Kredite sorgen allerdings dafür, dass sowohl Privatpersonen wie auch Unternehmen auf die Aufnahme von Krediten so weit wie möglich verzichten und so notwendige Investitionen verschleppen. Innerhalb der kapitalistischen Systemzwänge müssen Staaten also notwendigerweise in die Bresche springen, so sie eine Systemkrise verhindern wollen. Da aktuell erstmalig seit den Folgen der transatlantischen Finanzkrise 2007 fortfolgend das Wachstum der Geldmenge in den negativen Bereich zu rutschen droht, dürfte zeitnah ein Kristallisationspunkt hinsichtlich Fragen der Geldmengensteuerung erreicht sein, der potenziell ein stabilitätsgefährdendes Moment erzeugt. Das gilt insbesondere im Rahmen der derzeitigen Mischung aus hohen Leitzinsen, geringem Wachstum und hoher

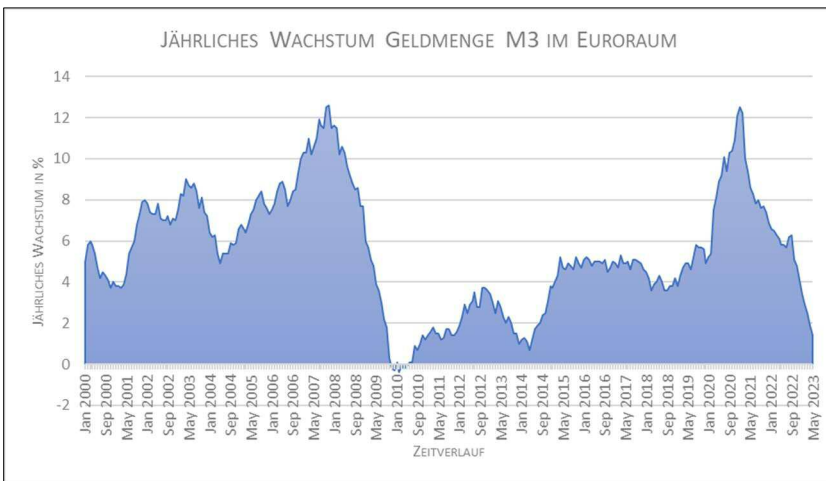


Abbildung 4: Wachstum Geldmenge M3 im Euroraum. Quelle: EZB.

Inflation, die notwendig den Ausfall von Unternehmenskrediten und weitreichenden Stabilitätsrisiken für die Finanzbranche bedeutet (Jiang et al. 2023; Roberts 2023a)

Zahlreiche Politiker:innen wirtschaftsliberaler Couleur berufen sich allerdings auf die hohen Zinskosten, die auch die Kosten für die Refinanzierung von Staaten in die Höhe treiben, um die Rückhaltung von Investitionen und die Implementierung von Austeritätspolitik zu rechtfertigen (Schieritz 2023). Absurderweise liegen die realen, also inflationsbereinigten, Refinanzierungskosten der BRD erst seit Anfang Juni überhaupt im positiven Bereich (bei ca. 0,054%) und damit immer noch mehr als 40% unter den Kosten, die der argentinischen Regierung für die Aufnahme von Staatsschulden entstehen (Bundesbank 2023). Vorher waren die realen Zinsraten auf Bundesanleihen negativ, also in Profitlogik gesprochen ein Gewinngeschäft für das Finanzministerium. Das vorgebrachte Argument entpuppt sich also bereits auf technischer Ebene als Etikettenschwindel. Aus polithistorischer Perspektive ist hinzuzufügen, dass Austeritätspolitik als Reaktion auf gut organisierte Arbeiter:innenklassen in den Zwischenkriegsjahren erdacht wurde, Prekarisierung und patriarchale Abhängigkeitsverhältnisse stärkt und bereits einmal den Weg zum Faschismus ebnete – was im aktuellen Kontext erstarkender faschistischer Kräfte zu denken geben sollte (Mattei 2022).

Für unsere Argumentation am wichtigsten: Regierungen verschleppen im Rückgriff auf die vorgeblich zu hohen Kosten die dringend notwendigen Investitionen in den Umbau des Energiesystems. Neben Faktoren wie Fachkräftemangel für Forschung, Bau und Wartung sowie Mangel an Rohstoffen ist die Finanzierung des Umbaus zentraler Faktor und Engpass. Schätzungen zufolge dürften die Kosten für die Transition hin zur „Klimaneutralität“⁷ für die EU bis 2050 bei ca. 28 Billionen Euro liegen (consultancy.eu 2021). Die EU brüstet sich derzeit damit, 2021 circa 23 Milliarden Euro zur Verfügung gestellt zu haben (European Council 2023). Die eklatanten Lücken sind offenkundig und sollen, laut EU, durch privates Kapital geschlossen werden. Wie jüngste empirische Untersuchungen zeigen, betreibt das private Kapital jedoch lieber *business as usual* und trägt somit wenig bis nichts zur Dekarbonisierung des Energiesystems bei; trotz massiven Wachstums der sogenannten „*sustainable finance*“- Branche (Fichtner et al. 2023a). Auch die Investitionen der deutschen Bundesregierung bleiben bei ähnlichem zukünftigem Niveau geschätzte 600 Milliarden

⁷ Klimaneutralität im Sinne der EU meint den Ausgleich von Treibhausgasemissionen durch „ökologische“ Projekte im Globalen Süden, die zu Lasten der lokalen, oft indigenen, Bevölkerungen gehen. Siehe Abschnitt 4 für eine umfangliche Besprechung.

Euro hinter den zur Erreichung der von ihr gezeichneten Klimaziele notwendigen Finanzmittel zurück (Kyllmann 2023).

Abhängigkeit von fossilen Energieträgern

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Nutzung regenerativer Energien in der EU in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen hat (siehe Abbildung 5). Zwar schwankt der Wert zwischen Island mit rund 85% erneuerbarer Energieproduktion (aufgrund sehr gut verfügbarer geothermischer Energie und hohem politisch Druck durch ambitionierten klimapolitischen Protest sowie gesellschaftlichem Bewusstsein) und Luxemburg mit ca. 12% enorm, doch der Trend hin zu erneuerbaren Energien ist durchweg zu beobachten.

Die Einspeisung eines niedrigen Anteils regenerativer Energien in den Strommix stellt für die aktuelle Gestaltung der Energieinfrastruktur noch kein Problem dar – was sich allerdings bei wachsendem Anteil erneuerbarer Energien fortwährend ändert. Je höher dieser ist, desto ausgefeilter und effizienter müssen Speichertechnologien und Elektrifizierung werden und ab ca. 40-60% steigen die Kosten für den Umbau exponentiell (Kreilinger 2023, S. 34). Bis auf Island, Finnland, Norwegen und Schweden liegen alle europäischen Länder deutlich unter dieser Schwelle. Was also zunächst wie eine frohe Botschaft anmutet, entpuppt sich angesichts der Zielsetzung der

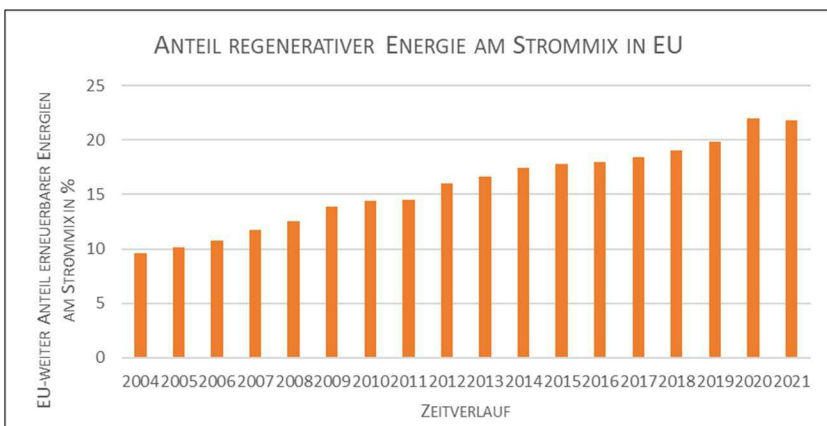


Abbildung 5: Regenerative Energien im EU-Strommix. Daten von Eurostat

Bis 2020 zählen 28 Staaten in den Durchschnitt hinein, das United Kingdom ist ab 2021 nicht mehr Teil der Berechnungen

Internationalen Energieagentur, die Stromerzeugung bis 2040 zu dekarbonisieren (IEA 2021), und der verschleppten Investitionen in Technologie und Infrastruktur als alarmierende Kunde.

Ein weiteres Hemmnis in der Umgestaltung der europäischen Energiemärkte ist ihre weitestgehend profitorientierte Organisation. Ronan Bolton beschreibt in seinem 2021 erschienenen Buch eindrücklich, wie die vormals mehrheitlich öffentlich gehaltene Energieversorgung im Zuge der Neoliberalisierungsprozesse der 1980er und 1990er Jahre Stück für Stück an profitorientierte privatwirtschaftliche Akteur:innen verkauft wurde. Basierend auf dieser Analyse bezeichnet er das aktuelle Energiesystem in der EU als durch zentralisierte oligopolistische Strukturen beherrscht (2021). Solange die Nutzung fossiler Energieträger zur Erzeugung von Strom kostengünstiger und vor allem profitabler ist, werden diese Akteur:innen nicht auf erneuerbare Energiequellen und den mit ihnen verbundenen extrem hohen Kosten für den Umbau des Energienetzes umschwenken. Diese Organisation des Energiemarktes führt zu einem Lock-In der Nutzung fossiler Energieträger, wider dem Willen der europäischen Bevölkerung, innerhalb dessen sich aktuell die Präferenz für ein dezentralisiertes, kooperativ organisiertes und nachhaltiges Energiesystem etabliert (Cohen et al. 2021). Die steigenden Energiepreise sind somit auch durch die politische Entscheidung für einen marktbasierten Mechanismus zur Dekarbonisierung der Energieinfrastruktur sowie einen gewinnorientierten Energiemarkt im Kontext eines hohen Transformationsdrucks ausgelöst, denn es gibt keine reale, sondern bloß eine künstliche Verknappung fossiler Brennstoffe.

Im Rahmen des in diesem Abschnitt dargestellten Kontextes scheint der mögliche Ausstieg aus dem fossilen Kapitalismus nahezu unerreichbar. Durch die konstante Nutzung fossiler Energieträger und dem ausbleibenden Umstieg auf ein nachhaltiges System bleiben die strukturellen Kosten für hohe Energiepreise unangetastet. Diese führen zu hoher Inflation, was uns wieder zum Ausgangspunkt unseres fossilen Kreislaufs bringt.

3. Reformvorschläge

In der Theorie lässt sich an jedem Abschnitt unseres Kreislaufes ansetzen, um Verbesserungen zu erzielen und zumindest einen Teil der negativen Folgen abzufedern. Viele von progressiver Seite gestellte Forderungen würden zudem zeitgleich auf mehrere Aspekte des Kreislaufes einwirken. Breite Beachtung fand der zunächst von Isabella Weber popularisierte Vorschlag von Preiskontrollen im Energiesektor und anderen zentralen Wirtschaftszweigen (Weber 2021). Gegen Preiserhöhungen gibt es naheliegenderweise

wenig effektivere Mittel als Preiskontrollen. Sowohl für die auf europäischer wie auch auf deutscher Ebene beschlossenen sogenannten Gaspreisbremsen konstatiert Ines Schwerdtner jedoch treffend: „Das ist zu spät und zu wenig“ (Schwerdtner 2022). Kurzfristig können rechtzeitig initiierte sowie umfängliche Preiskontrollen durchaus gegen die Ausweitung und Auswirkungen von Preiserhöhungen helfen. Sie fokussieren jedoch exklusiv auf die sozialen Dimension, stützen die fossile Industrie (Zeller 2022a) und sind nicht in der Lage geopolitische Abhängigkeitsbeziehungen abzubauen (Graack 2022). Mittel- bis langfristig sind sie weder in der Lage, etwas gegen die strukturellen Gründe für hohe Energiepreise oder die ökologischen Verwerfungen im Zentrum des Energiesystems auszurichten – noch sind sie in einem austeritätspolitischen Umfeld lange gegen das hegemoniale Spardiktat aufrechtzuerhalten. Die von der europäischen Kommission vorgeschlagenen Veränderungen der europäischen Fiskalregeln (European Commission 2023) legen Zeugnis vom ungebrochenem Willen der EU ab, Spardiktate gegen die Interessen der Menschen auch weiterhin mit allen Mitteln durchzusetzen. In ihrem überarbeiteten Vorschlag folgt die Kommission weitestgehend den direkt aus Kapitalinteressen abgeleiteten Vorschlägen aus Berlin (Reichlin 2023). Auch an dieser Stelle lassen sich reformerische Einwürfe erheben: Die Fiskalregeln dürfen den fiskalischen Handlungsspielraum nicht in dem wie bisher vorgesehenem Maße einschränken. Eine weitere Verschärfung des Spardiktats im Kontext einer sich ausbreitenden Rezession und der Notwendigkeit massiver Investitionen zum nachhaltigen Umbau der Wirtschaft gleicht der Weitsichtigkeit einer Blindschleiche. Wenn das umfängliche Spardiktat verhindert wird, könnten direkte staatliche Investitionen hin zu einem regenerativem Energiesystem leichter getätigt werden. Strengere Regularien für die „Sustainable Finance“-Branche sollten in Betracht gezogen werden, damit wenigstens der Anteil des in der Branche angehäuften Kapitals der zum Beispiel in den Ausbau erneuerbarer Energien fließt, erhöht werden kann (Fichtner et al. 2023b). Auch ist es denkbar, die Finanzierung der Energiewende auf Institutionen wie Entwicklungs- und Zentralbanken auszulagern, um so am Spardiktat vorbei zu agieren (Guter-Sandu und Murau 2020). Umverteilungspolitische Maßnahmen gegen die Teuerungen als Alternative zur plumpen Leitzinspolitik zu popularisieren, ist ein weiterer Teil des reformerischen Forderungskatalogs (Höfgen 2023).

Alle genannten Forderungen können kurzfristige Erleichterung bewirken. Sie können helfen, die Lasten, die den unteren Klassen sowie den am stärksten von der Klimakrise betroffenen Regionen und Menschen aufgebürdet werden zumindest zu verringern. In diesem Sinne sind sie richtig

und nicht als Reformismus abzulehnen. Sie verbleiben jedoch größtenteils im Korsett marktbasierter und systeminhärenter Lösungsvorschläge. Ganz im Sinne Heiner Flassbecks (2020) zielen sie darauf ab, zeitgleich die Kosten für erneuerbare Energien zu senken sowie für fossile Energieträger zu erhöhen und sich hiermit den Marktmechanismus zu Nutze zu machen (ebd., S. 84). Allerdings zielen sie nicht darauf ab, die stofflichen Dimensionen des Produktionssystems in notwendigem Maße mitzudenken. Sie basieren auf der Annahme einer stetig wachsenden Wirtschaft sowie einem damit einhergehend steigendem Energieverbrauch, der notwendig auf die Bereitstellung natürlicher Ressourcen aus dem Globalen Süden angewiesen ist. Vor allem die industrielle Produktion muss aber, am besten gezielt und in besonders schädlichen Branchen, sinken, wenn die Schwere der Klimakrise eingedämmt werden soll (Hofmann und Meier 2022).

Denn nur, wenn wir den eingangs dargestellten Kreislauf auf einer Ebene verbleibend konzeptualisieren, könnten genannte Reformvorschläge vielleicht zu einer wie auch immer gearteten Art des „Grünen Kapitalismus“⁸ führen. Wenn wir den Kreislauf allerdings als einen Teil der Wachstumsspirale des Kapitalismus betrachten, die sich durch Akkumulation angetrieben, immer weiterdreht und ausdehnt, scheint die Erfolgsmöglichkeit auf dem hier beschriebenen Weg begrenzt. Eine Analyseperspektive, die den umfassenden Wachstumszwang und die ihr inhärenten stofflich-ökologischen Verwerfungen nicht in den Fokus nimmt, bleibt deswegen notwendig unvollständig.

4. Eine grundsätzliche Kritik

Reform-Überlegungen haben das Potential, den Kreislauf in seiner destruktiven Natur einzudämmen und kurzfristig für Entlastung zu sorgen. Auf sich allein gestellt lassen sie jedoch eine Auseinandersetzung mit tiefergreifenden Dominanzbeziehungen zwischen dem Globalen Süden und Norden, zwischen Staat, Kapital, Gesellschaft und Ökologie aus. Deswegen nähern wir uns diesen Dominanzbeziehungen in diesem Abschnitt aus systemkritischer Perspektive. Denn Dominanzbeziehungen werden weder durch Reformen noch durch einen „gesellschaftlichen Fortschritt“ der Geschichte durchbrochen (Benjamin 2010), sondern prägen die Ausgestaltung reformistischer Ansätze; wie wir im Folgenden beispielhaft darstellen.

⁸ Für eine ausführliche Besprechung der Frage ob ein Grüner Kapitalismus möglich ist siehe Hickel und Kallis (2020).

In den 1990er und 2000er Jahren, bevor die zahlreichen Warnungen vor der sich verschärfenden Klimakrise von der transatlantischen Finanzkrise medial verdrängt wurden, hatten Industrie und Politik bereits einige marktbasierende Mechanismen entwickelt, die augenscheinlich den zerstörerischen Kräften einer globalisierten Wirtschaft entgegenwirken sollten. So sind etwa Carbon-Offset-Systeme entstanden, die nach wie vor ein beliebtes Instrument für Unternehmen darstellen, ihrer sozialen Verantwortung dem Schein nach gerecht zu werden. Offset-Zertifikate sollen durch die finanzielle Unterstützung von Klimaprojekten wie etwa Aufforstungsprogrammen (meist im Globalen Süden und häufig auf indigenen Territorien) die eigenen Treibhausgasemissionen ausgleichen, ohne diese einstellen zu müssen. Die meisten Zielsetzungen zur Klimaneutralität im Globalen Norden beinhalten Offset-Systeme. Es wird also keine tatsächliche Klimaneutralität angestrebt, sondern ein System in dem versucht wird, die Kosten für die Wachstumsfantasien der oberen Klassen des Globalen Nordens den Bevölkerungen des Globalen Südens aufzuhalsen. Über den naheliegenden Vergleich zu modernem Ablasshandel hinaus bemerkten Kritiker:innen der Carbon-Offsets schon früh den neokolonialen Charakter dieses Instruments. Viele der finanzierten Projekte sorgen zwar auf dem Papier für eine grüne Bilanz, haben jedoch in den Gebieten selbst verheerende soziale, wirtschaftliche und ökologische Folgen (Bachram 2004; Lyons und Westoby 2014).

In den 2000ern wurden Offset-Zertifikate in das erste breitflächige Emissionshandels-System, das *European Union Emissions Trading Scheme* (EU-ETS) integriert. Hierbei werden Emissions-Zertifikate verkauft (oder lange Zeit noch mit Offsets verrechnet), welche entweder durch CO²-Ausstoß in der Produktion eingelöst oder aber zum Marktpreis weiterverkauft werden können. Sinn und Zweck ist es, Anreize für den Ausstieg aus klimaschädlicher Technologie und Produktion zu schaffen. Auch dieses Programm ist umstritten: Vielen Sektoren wurden die Zertifikate lange Zeit geschenkt, und Unternehmen konnten aufgrund zu niedrig angesetzter Preise und weitreichender Korruption in den europäischen Behörden mächtige Profite einstreichen. Auch wenn die Regeln schrittweise strenger wurden, und mehr Sektoren zum System hinzugefügt werden, sind die Ergebnisse des EU-ETS bisher sehr ernüchternd. Seit 2005 sollen laut der EU in den abgedeckten Sektoren zwar etwa 43 Prozent der Emissionen reduziert worden sein (Liboreiro 2021). Auf die Gesamtwirtschaft angewendet beläuft sich die Reduktion selbst bei wohlwollender Berechnung jedoch nur auf ca. 3,8 Prozent (Bayer und Aklin 2020).

In den 2010er Jahren, in denen die Neustrukturierung des globalen Finanzsystems nach der transatlantischen Finanzkrise von 2007 stattfand, entwickelte die Finanzbranche zunehmend quantifizierte ökologisch-soziale Performance-Kriterien. Das bekannteste Beispiel sind ESG-Ratings (steht für *Environment, Social, Governance*), die anstreben, sozial-ökologische Nachhaltigkeitskriterien in den Investmentprozess einzugliedern (für eine umfassende Darstellung siehe Eccles et al. 2020). Wenig überraschend sind diese Instrumente Produkte in den seltensten Fällen in der Lage, Kapital in die Dekarbonisierung der Wirtschaft zu lenken (Fichtner et al. 2023a).

Marktbasierte Finanzinstrumente mit dem Ziel des Klimaschutz vollkommen ohne Kontrollinstanzen zu "systemischem Greenwashing" (Gabor 2021). Genannte Beispiele weisen auf die Tatsache hin, dass die Kapitalakkumulation selbst unter günstigen Rahmenbedingungen für „grünen“ Profit kein guter Antrieb für eine reale ökologische Transformation sozialer und wirtschaftlicher Organisation ist. Ganz im Gegenteil sind Markt und Kapitalismus, selbst mit vordergründig nachhaltigen Intentionen keine Lösung für die Probleme des Klimawandels, der Abhängigkeit von fossilen Energien und der damit einhergehenden Inflation sowie sich ausbreitender Armut. Ein Bruch mit Wachstumslogik und Profitzwang ist unter den Vorzeichen der Kapitalakkumulation schwierig bis undenkbar. Über die technische Kritik hinaus, müssen die systemischen Bedingungen des Kapitalismus als untrennbar mit dem Klimawandel verbunden und in Frage gestellt werden. Wie Christian Zeller (2022b) richtig anmerkt, ist diese notwendige konzeptionelle Verbindung selbst bei ökologiebewussten marxistischen Denker:innen des 20. Jahrhunderts wie etwa Ernest Mandel noch zu lange unterschätzt worden. Aktuelle marxistische Literatur von Nancy Fraser (2022), Kohei Saitō (2022) und Éric Pineault (2023) versucht dieses Defizit auszugleichen und bietet fundierte Einblicke in das stark verwobene Geflecht aus Natur, Mensch und Kapitalismus, das für unsere Kritik von elementarer Bedeutung ist. Diese Autor:innen stellen das spezifische, dem Kapitalismus innewohnende Mensch-Natur-Verhältnis ins Zentrum der Analyse.

"*Dominion over nature*", lautete zum Beispiel die Leitlinie des theoretischen Projekts des frühmodernen Denkers Francis Bacon. Diese wurde zum integralen Bestandteil des philosophischen Unterbaus des Kapitalismus, einer Ontologie, die den Menschen als getrennt von der Natur und gleichzeitig als ihr Herrscher formuliert (Saitō 2022, S. 2). Karl Marx hingegen sah, inspiriert vom Chemiker Justus von Liebig, den Menschen und

die Natur als in einem komplexen Metabolismus sich gegenseitig konstituierender Entitäten (Saitō 2022; Pineault 2023, S. 119). Dieser Metabolismus oder Stoffwechsel werde jedoch durch die kapitalistische Ordnung radikal transformiert und fortan einzig unter dem Prinzip der Akkumulation und des Warenwerts organisiert. Solch eine reduktionistische Ordnung war nicht in der Lage, die Komplexitäten des Mensch-Natur-Verhältnisses zu erfassen und verstetigte das Dominanzverhältnis. Es taten sich neue Gräben im Stoffwechsel auf, sogenannte „*metabolic rifts*“, welche durch die mangelnde Fähigkeit des Kapitalismus, das System als Ganzes zu unterhalten, hervorgerufen wurden (Saitō 2022, S. 24ff). Diese Gräben sind, so Saitō, zuallererst materieller Natur. Die natürliche Umwelt kann nicht genug produzieren, um dem ständigen Wachstumszwang Stand zu halten. Weiterhin entstehen räumliche Brüche, etwa durch die Trennung von Mensch und Natur in Stadtbevölkerung und Industrielle Landwirtschaft, die Trennung des Menschen in Rollen als Produzent:innen und als Destruent:innen. Letztlich eröffnen sich auch zeitliche Gräben, die durch die beschleunigte menschliche Nutzung von Ressourcen bei gleichbleibender natürlicher Regeneration entstehen. Pointiert bedeutet das: Das Kapital lebt nicht nur von der Ausbeutung der arbeitenden Bevölkerung, sondern muss sich auch ständig seine Umwelt in Form von natürlichen Ressourcen oder Land zu eigen machen, um Wachstumszwängen gerecht zu werden (ebd.). Die Grenzen innerhalb welcher das Kapital sich natürlicher Ressourcen bedient, werden also zwangsläufig und kontinuierlich ausgeweitet (Marx 1983, S. 408).

Das Kapital muss diese Gräben fortwährend schließen, jedoch nicht ohne dabei immer wieder neue zu eröffnen. Diese Entwicklungen werden von Saitō (2022) als metabolische Verschiebungen bezeichnet und konnten bereits zu Marx Lebzeiten beobachtet werden. Durch die frühe industrialisierte Landwirtschaft im 19. Jahrhundert wurden vielen Böden innerhalb weniger Jahrzehnte enorme Mengen Nährstoffe entzogen. Infolgedessen sahen Landwirte sich dazu gezwungen mehrere Millionen Tonnen peruansichen Vogelkots, dem phosphorhaltigen „Guano“ nach Europa zu importieren – eine erste großflächige Auslagerung der metabolischen Risse (ebd., S. 33). Im darauffolgenden Jahrhundert wurde Braun- und Steinkohle als wichtigste fossile Energiequelle durch Erdöl abgelöst, weil die immer stärker organisierten Kohlearbeiter:innen eine ernstzunehmende Gefahr für die Konstitution der fossilen Ökonomie in Zentraleuropa darstellten. Die Kosten für europäischen Wohlstand sowie einer durch Arbeitskämpfe erstrittenen, teilweisen Demokratisierung wurden im Rahmen dieses Um-

schwungs auf ölfreiche Gebiete des Nahen- und Mittleren Ostens ausgelagert (Mitchell 2013). Heute, angesichts des möglichen Übergangs von fossilen zu erneuerbaren Energieversorgungsnetzen- und Speichersystemen, zeichnet sich eine ähnliche Entwicklung hinsichtlich Seltener Erden wie Coltan oder Lithium ab. Deren Verfügbarkeit dieser ist eine technische Notwendigkeit für den Ausbau eines ökologisch nachhaltigen Energiesystem – der Abbau zieht allerdings katastrophale Folgen für Menschen und Ökosysteme in zahlreichen Gebieten des Globalen Südens nach sich (Klinger 2018; Niarchos 2021; Saitō 2022, S. 30).

5. Mögliche Brüche und Wege

Vor dem Hintergrund der in Abschnitt vier formulierten, ökomarxistisch-inspirierten Kritik müssen grundsätzliche Annahmen der Geld- und Fiskalpolitik auf radikalere Art und Weise als in Abschnitt drei dargestellt hinterfragt werden. Ohne aktive Eingriffe verhindert die kapitalistische Art der wirtschaftlichen Organisation eine schnelle und grundsätzliche Transformation unserer Energieversorgung und sorgt durch schwankende Energiepreise langfristig für ein hohes Preisniveau samt der in Abschnitt zwei dargestellten Konsequenzen: Einer konstanten Umverteilung von unten nach oben, neokolonialer Ausbeutung, wirtschaftlicher Instabilität und einem fossilen Lock-In. Eine radikale Kritik muss sich also mit der Frage auseinandersetzen wie sie Geld und das Finanzsystem versteht und in eine Strategie für den Umbau der Wirtschaft einbinden möchte. Denn die aktuelle Form der mehrheitlich privatwirtschaftlich organisierten Kreditvergabe sowie Geldschöpfung, auf deren Organisation Zentralbanken und Finanzministerien nur einen äußerst begrenzten Einfluss haben und die nicht oder nur unzureichend zu einer Dekarbonisierung der Wirtschaft beitragen, sind nicht in der Lage, metabolische Gräben und die Unterwerfung der Natur unter die Kapitalakkumulation zu bekämpfen – sie sind vielmehr Kern des Problems.

Wie eine alternative Gestaltung des Finanz- und Wirtschaftssystems und der Weg dahin aussehen kann, muss deswegen zentraler Bestandteil unserer Überlegungen sein. Es scheint uns hierfür fruchtbar, uns nicht mit einem Scheinwiderspruch zwischen Reform und Revolution aufzuhalten, wie Lea Ypi (2021) in Rückgriff auf die Schriften Rosa Luxemburgs treffend formuliert. Reformen und reformistische Vorschläge wie sie in Abschnitt drei formuliert worden sind, dienen in ihrem Verständnis der Stärkung der unteren Klassen. Obwohl sie keinen Selbstzweck darstellen und eine Reihe

von Reformen nicht automatisch zur notwendigen Umwälzung der Gesellschaft führt (siehe auch Benjamin 2010), sind sie trotzdem ein notwendiges Moment im Prozess der Errichtung einer neuen Ordnung (ebd.). Reformen sollten, ganz im Sinne von André Gorz, nicht-reformistisch sein, sondern durch die Umverteilung von Macht und Ressourcen hin zu marginalisierten und unterdrückten Gruppen, bereits Bausteine zur allgemeinen, radikalen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft in sich tragen und so einen systemverändernden Charakter entwickeln (Engler und Engler 2021; siehe weiterführend auch: Loick und Thompson 2022).

Die im dritten Abschnitt formulierte Abkehr von herrschenden Dogmen der Fiskalpolitik bietet das Potential die Weichen für sozial-ökologische Transformation zu stellen und die Voraussetzungen für die Errichtung und Wiederaneignung einer gesellschaftlichen Infrastruktur zu schaffen. Eine Politik des günstigen Geldes allein führt allerdings nicht zwangsläufig zu einem sozial-ökologischen Umbau der Wirtschaft, denn neben einer progressiven Geldpolitik bedarf es auch einer anderen Fiskalpolitik und günstigerer politischer Kräfteverhältnisse (Braun und Golka 2022; Höfgen 2022). Die aktuellen Regelungen in Deutschland und insbesondere die Schuldenbremse, hemmen öffentliche Investitionen und somit den Aufbau einer gesellschaftlichen Infrastruktur, welche neben Bildung, Pflege und Transport auch Energiesicherheit garantieren, und die Vulnerabilität für energiepreisgetriebene Inflation senken könnte. Ein konsequenter Bruch mit der neoliberalen Fiskalpolitik könnte darüber hinaus mittelfristig die Re-Organisation und Verteilung von Ressourcen (durch die öffentliche Hand) stärken, und somit graduell zum Objekt demokratischer Entscheidungsfindung erheben. Ein weiteres, kraftvolles Instrument wären sogenannte Margenkontrollen, die deutlich früher als Übergewinnsteuern in das Wirtschaftsgeschehen eingreifen und somit die Förderung fossiler Energieträger effektiv verhindern könnten (Welsch 2022).

Grace Blakeley (2021) schlägt, darüber hinaus, und ganz in unserem Sinne, eine Demokratisierung und Vergesellschaftung des Finanzsystems vor, die schrittweise zu einer Demokratisierung der Wirtschaft führen soll. Nebst einer deutlich strikteren Regulierung des privaten Bankensektors sollen öffentliche Finanzinstitutionen eingesetzt werden, die Schritt für Schritt die privatwirtschaftliche Kreditvergabe in eine „Volksvermögensverwaltung“ überführen. Diese Institution soll im Interesse der gesamten Bevölkerung darüber entscheiden, welche Unternehmen aus welchen Gründen Kapital zur Verfügung gestellt bekommen sollen. Sozial-Ökologische Kriterien der Kreditvergabe stehen hierbei im Zentrum der Organisation der Wirtschaft. Je mehr Bereiche der Wirtschaft durch die öffentlichen

Institutionen übernommen würden, desto weiter könnte die Produktion von der Notwendigkeit des Profits entkoppelt worden (ebd., S. 334). Dieser Ansatz scheint uns besonders fruchtbar, da er unserer Einschätzung nach auf den Kern der Organisation der kapitalistischen Wirtschaft abzielt. Dieser zentralistische Ansatz sollte unserer Einschätzung nach mit dezentralen und antiautoritären Vorgehensweisen verbunden sein, wie sie unter anderem John Holloway (2022) vorschlägt, der den Aufbau antikapitalistisch organisierter Produktionssysteme in das Zentrum seiner Überlegungen stellt. Von unten erkämpfte Vergesellschaftung und Dekarbonisierung vorhandener Energieproduktion, der Aufbau kooperativ organisierter Energienetze und einer gesellschaftlichen Infrastruktur sowie die Konversion und der teilweise Rückbau industrieller Produktion sind ganz in diesem Sinne notwendiger Bestandteil eines Prozesses, der über Reformismus und Abmilderung der Folgen der aktuellen fossilen Spirale hinausgeht. Diese Wege beinhalten unserer Ansicht nach das Potential die Vertiefung metabolischer Gräben durch den Kapitalismus zu bremsen und so eine Verschärfung der Klimakrise abzumildern. Langfristig scheinen sie uns richtige Wege aufzuzeigen, auch wenn weiterhin kurz- bis mittelfristige, reformorientierte wirtschaftspolitische Forderungen zu stellen sind, um die Klimakrise und die Ausbreitung von Prekarität in der gegenwärtigen Wirtschaftsordnung abzumildern.

Literatur

- Abdallah, Chadi, und Kangni Kpodar (2023): How large and persistent is the response of inflation to changes in retail energy prices? *Journal of International Money and Finance* 132: 102806.
- Altwater, Elmar, und Birgit Mahnkopf (1999): *Grenzen der Globalisierung: Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft*. Dampfboot Verlag, Münster.
- August, Martine, Dan Cohen, und Emily Rosenman (2022): Walls of capital: quantitative easing, spatial inequality, and the winners and losers of Canada's pandemic-era housing market. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* XX: 1–14.
- Bachram, Heidi (2004): Climate fraud and carbon colonialism: the new trade in greenhouse gases. *Capitalism Nature Socialism* 15: 5–20.
- Bayer, Patrick, und Michaël Aklin (2020): The European Union Emissions Trading System reduced CO₂ emissions despite low prices. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117: 8804–8812.
- Benjamin, Walter (2010): *Über den Begriff der Geschichte*. Frankfurt.
- Blakeley, Grace (2021): *Stolen: so retten wir die Welt vor dem Finanzkapitalismus*. Erste Auflage. Berlin: Brumaire.
- Bolton, Ronan (2021): *Making energy markets: the origins of electricity liberalisation in Europe*. Cham.
- Braun, Benjamin, und Philipp Golka (2022): Lindners Taschenspielertrick (17.8.2022). *Jacobin* <https://jacobin.de/artikel/lindners-taschenspielertrick-schuldenbremse-sparpolitik-kuerzungen-ampel-fdp-spd-gruene>. Zugriff: 11.9.2023.
- Bundesbank (2023): *Erwartete Realzinssätze*. <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/geld-und-kapitalmaerkte/zinssaetze-und-renditen/erwartete-realzinssaetze/erwartete-realzinssaetze-77240>. Zugriff: 10.7.2023.
- Cohen, Jed J. u.a. (2021): Preferences for community renewable energy investments in Europe. *Energy Economics* 100: 105386.
- consultancy.eu (2021): Europe's path to climate-neutral by 2050 costs roughly €28 trillion (24.8.2021). <https://www.consultancy.eu/news/6663/europes-path-to-climate-neutral-by-2050-costs-roughly-28-trillion>. Zugriff: 10.7.2023.
- Eccles, Robert G., Linda-Eling Lee, und Judith C. Stroehle (2020): The Social Origins of ESG: An Analysis of Innovest and KLD. *Organization & Environment* 33: 575–596.
- Engler, Mark, und Paul Engler (2021): Die nicht-reformistischen Reformen von André Gorz (6.8.2021). URL: <https://jacobin.de/artikel/andre-gorz-nicht-reformistischen-reformen-neue-linke-ivan-illich-reform-revolution>. Zugriff: 11.9.2023.
- European Commission (2023): New economic governance rules fit for the future (26.4.2023). https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_2393. Zugriff: 11.7.2023.
- European Commission Joint Research Centre (2022): The effect of rising energy and consumer prices on household finances, poverty and social exclusion in the EU: a preliminary empirical analysis. Luxemburg.

- European Council (2023): Financing the climate transition. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/climate-finance/>. Zugriff: 10.7.2023.
- Ferguson, Thomas, und Servaas Storm (2023): Myth and Reality in the Great Inflation Debate: Supply Shocks and Wealth Effects in a Multipolar World Economy. *Institute for New Economic Thinking Working Paper Series*. <https://www.ineteconomics.org/research/research-papers/myth-and-reality-in-the-great-inflation-debate-supply-shocks-and-wealth-effects-in-a-multipolar-world-economy>. Zugriff: 13.3.2023.
- Fichtner, Jan, Robin Jaspert, und Johannes Petry (2023a): Mind the ESG capital allocation gap: The role of index providers, standard-setting, and “green” indices for the creation of sustainability impact. *Regulation & Governance* 12530.
- Fichtner, Jan, Robin Jaspert, und Johannes Petry (2023b): What needs to change for green funds to be truly green (14.3.23). <https://www.diis.dk/en/research/what-needs-to-change-green-funds-to-be-truly-green> Zugriff: 11.7.2023.
- Fix, Blair (2023): Inflation! The Battle Between Creditors and Workers – Economics from the Top Down (23.3.2023). <https://economicsfromthetopdown.com/2023/03/23/inflation-the-battle-between-creditors-and-workers/>. Zugriff: 7.7.2023.
- Flassbeck, Heiner (2020): *Der begrenzte Planet und die unbegrenzte Wirtschaft: lassen sich Ökonomie und Ökologie versöhnen?* Westend Verlag, Frankfurt.
- Fraser, Nancy (2022): *Cannibal capitalism: how our system is devouring democracy, care, and the planet - and what we can do about it*. Verso, London.
- FRED (2023): Overnight Reverse Repurchase Agreements: Treasury Securities Sold by the Federal Reserve in the Temporary Open Market Operations. <https://fred.stlouisfed.org/series/RRPONTSYD>. Zugriff: 10.7.2023.
- Gabor, Daniela (2021): Daniela Gabor on the Drawbacks of the ESG Boom (25.5.2021). <https://financialpost.com/pmn/business-pmn/transcript-daniela-gabor-on-the-drawbacks-of-the-esg-boom>. Zugriff: 11.7.2023.
- Ghosh, Amitav (2021): *The nutmeg’s curse: parables for a planet in crisis*. London.
- Godley, Wynne, und M. Lavoie (2007): *Monetary economics: an integrated approach to credit, money, income, production and wealth*. Basingstoke.
- Graack, Nico (2022): Das Embargo als Notbremse. *analyse & kritik* 683.
- Guter-Sandu, Andrei, und Steffen Murau (2020): Financing the Green Transition through Off-Balance-Sheet Fiscal Agencies. Research Institute for Sustainability (27.10.2020). URL: <https://www.rifs-potsdam.de/en/blog/2020/10/financing-green-transition-through-balance-sheet-fiscal-agencies>. Zugriff: 11.7.2023.
- Haraway, Donna (2018): *Unruhig bleiben: die Verwandtschaft der Arten im Chthuluzän*. Frankfurt.
- Hickel, Jason, und Giorgos Kallis (2020): Is Green Growth Possible? *New Political Economy* 25: 469–486.
- Höfgen, Maurice (2022): Die Inflation lässt sich nicht wegsparen (22.7.2022).: <https://www.ipg-journal.de/rubriken/wirtschaft-und-oekologie/artikel/die-inflation-laesst-sich-nicht-wegsparen-6084>. Zugriff: 11.9.2023).

- Höfgen, Maurice (2023): Klassenkampf der Technokraten (14.3.2023). URL: <https://jacobin.de/artikel/klassenkampf-der-technokraten-zins-ezb-teuer-vorabdruck-mau-ric-hoefgen>. Zugriff: 11.7.2023.
- Hofmann, Christian, und Klaus Meier (2022): Den industriellen Rückbau wagen. *analyse & kritik* 682.
- Holloway, John (2022): *Hope in Hopeless Times*. London.
- IEA (2021): Net Zero by 2050 - A Roadmap for the Global Energy Sector.
- IEA (2023): Overview and key findings – World Energy Investment 2023 – Analysis. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2023/overview-and-key-findings>. Zugriff: 11.9.2023.
- Ingham, Geoffrey K (2020): *Money*. Cambridge.
- Jaspert, Robin (2022): Der Zentralbankkapitalismus stürzt den Globalen Süden in eine Schuldenkrise (14.11.2022). <https://jacobin.de/artikel/der-zentralbankkapitalismus-stuerzt-den-globalen-sueden-in-eine-schuldenkrise-leitzins-volcker-schock-schuldenkrise-fed-ezb-robin-jaspert>. Zugriff: 7.7.2023.
- Jaspert, Robin, und Niklas Kullick (2023): Die verwobenen Pfade der Inflation. *Luxemburg* <https://zeitschrift-luxemburg.de/artikel/die-verwobenen-pfade-der-inflation>. Zugriff: 7.7.2023.
- Jiang, Erica, u.a. (2023): Monetary Tightening and U.S. Bank Fragility in 2023: Mark-to-Market Losses and Uninsured Depositor Runs? *SSRN*.
- Judge, Brian (2023): Piercing the veil of monetarism: a decomposition of American inflation, 1970–1985. *New Political Economy* 1–15.
- Klinger, Julie (2018): Lithium, niobium, coltan: technological metals destroy Latin American ecosystems for a cleaner world (27.2.2018). *Open Democracy* <https://www.opendemocracy.net/en/democraciaabierta/lithium-niobium-coltan-technological-metals-destroy-latin-american-e/>. Zugriff: 11.7.2023.
- van 't Klooster, Jens (2022): Technocratic Keynesianism: a paradigm shift without legislative change. *New Political Economy* 27: 771–787.
- Kreilinger, Verena (2023): Warum die Energiepreise hoch bleiben. *emanzipation* 7 (1): 23–43.
- Kyllmann, Carolina (2023): Low investment volumes leave 600-billion-euro gap for Germany's energy transition – report (6.2.2023). <https://www.cleanenergywire.org/news/low-investment-volumes-leave-600-billion-euro-gap-germanys-energy-transition-report>. Zugriff: 10.7.2023.
- Le Monde (2023): ECB's Fabio Panetta: „I don't think this is the time to be too hasty in raising interest rates“ (2.6.2023). https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2023/06/02/ecb-s-fabio-panetta-i-don-t-think-this-is-the-time-to-be-too-hasty-in-raising-interest-rates_6028819_19.html. Zugriff: 7.7.2023.
- Libreiro, Jorge (2021): Why is the EU's new Emissions Trading System so controversial? (16.7.2023). <https://www.euronews.com/my-europe/2021/07/16/why-is-the-eu-s-new-emissions-trading-system-so-controversial>. Zugriff: 12.7.2023.
- Loick, Daniel, und Vanessa Eileen Thompson (2022): *Abolitionismus: ein Reader* (2. Auflage). Frankfurt.

- Lyons, Kristen, und Peter Westoby (2014): Carbon colonialism and the new land grab: Plantation forestry in Uganda and its livelihood impacts. *Journal of Rural Studies* 36: 13–21.
- Mandel, Ernest (1974): *Der Spätkapitalismus: Versuch einer marxistischen Erklärung*. Frankfurt am Main.
- Marx, Karl (1983): *Ökonomische Manuskripte 1857/1858*. Berlin.
- Mattei, Clara E (2022): *The capital order: how economists invented austerity and paved the way to fascism*. Chicago.
- Mitchell, Timothy (2013): *Carbon democracy: political power in the age of oil*. London.
- Müller, Sebastian (2023): Untersuchung: Deutschland auf 4,4 °C-Kurs, EU-Staaten verpassen Pariser Klima-Ziele (11.4.2023). <https://right-basedonscience.de/untersuchung-deutschland-auf-44-c-kurs-eu-staaten-verpassen-pariser-klima-ziele/>. Zugriff: 31.8.2023.
- Niarchos, Nicolas (2021): The Dark Side of Congo's Cobalt Rush (24.5.2021). *New Yorker* <https://www.newyorker.com/magazine/2021/05/31/the-dark-side-of-congos-cobalt-rush>. Zugriff: 11.7.2023.
- Nkrumah, Kwame (2022): Neo-colonialism: the last stage of imperialism. African People's Conference.
- Pineault, Éric (2023): *A social ecology of capital*. London.
- Reichlin, Lucrezia (2023): The Fight Over EU Fiscal Reform (5.6.2023). <https://www.project-syndicate.org/commentary/european-commission-flawed-reform-of-stability-and-growth-pact-by-lucrezia-reichlin-2023-06>. Zugriff: 11.7.2023.
- Roberts, Michael (2023a): From greedflation to stagflation and then slumpflation. <https://thenextrecession.wordpress.com/2023/07/05/from-greedflation-to-stagflation-and-then-slumpflation/>. Zugriff: 11.9.2023.
- Roberts, Michael (2023b): It's not Goldilocks. <https://thenextrecession.wordpress.com/2023/07/28/its-not-goldilocks/>. Zugriff: 11.9.2023.
- Saha, Alina (2023): Klimakrise in Spanien: Fast 40 Grad im April? Uns doch egal. *Der Freitag* <https://www.freitag.de/autoren/alina-saha/klimakrise-in-spanien-fast-40-grad-im-april-uns-doch-egal>. Zugriff: 29.6.2023.
- Sahr, Aaron (2022): *Die monetäre Maschine: eine Kritik der finanziellen Vernunft*. München.
- Saitō, Kōhei (2022): *Marx in the anthropocene: towards the idea of degrowth communism*. Cambridge.
- Schieritz, Mark (2023): Bundeshaushalt: Die Last der Schulden *Die Zeit* (16.3.2023). https://www.zeit.de/2023/12/bundeshaushalt-schulden-christian-lindner?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F. Zugriff: 29.6.2023.
- Schneider, Howard (2023): Fed's Powell acknowledges slimmer corporate profits could help curb inflation (7.3.2023). <https://www.reuters.com/markets/us/feds-powell-acknowledges-slimmer-corporate-profits-could-help-curb-inflation-2023-03-07/>. Zugriff: 7.7.2023.

- Schwerdtner, Ines (2022): Gaspreisbremse: Zwischenbericht der Kommission ist eine Enttäuschung. *Der Freitag* <https://www.freitag.de/autoren/ines-schwerdtner/gaspreis-bremse-zwischenbericht-der-kommission-ist-eine-enttaeuschung>. Zugriff: 11.7.2023.
- Weber, Isabella (2021): Could strategic price controls help fight inflation? (29.12.2022). <https://www.theguardian.com/business/commentisfree/2021/dec/29/inflation-price-controls-time-we-use-it>. Zugriff: 7.7.2023.
- Weber, Isabella M, und Evan Wasner (2023): Sellers' Inflation, Profits and Conflict: Why can Large Firms Hike Prices in an Emergency? *Working Paper*.
- Welsch, Vincent (2022): Wie man die Inflation bekämpft. *Jacobin* 12. September 2023. Url: <https://jacobin.de/artikel/wie-man-die-inflation-bekaempft-etz-eu-energiepreise-energiesektor-dekarbonisierung>. Zugriff: 13.09.2023..
- Wray, L. Randall (1993): Money, Interest Rates, and Monetarist Policy: Some More Unpleasant Monetarist Arithmetic? *Journal of Post Keynesian Economics* 15: 541–569.
- Ypi, Lea (2021): Reform und Revolution (5.3.2021). *Jacobin* <https://jacobin.de/artikel/rosa-luxemburg-lenin-kautsky-bernstein-reformismus-sozialdemokratie-sozialismus-revolution>. Zugriff: 12.7.2023.
- Zeller, Christian (2022a): Energiekrise ökologisch und solidarisch anpacken *emanzipation* (23.9.2022). <https://emanzipation.org/2022/09/energiekrise-oekologisch-und-solidarisch-anpacken/>. Zugriff: 13.9.2023.
- Zeller, Christian (2022b): Stoffwechsel mit der Natur durch Produktiv- und Destruktivkräfte. In *emanzipation* 7 (2): 1–50.

Robin Jaspert ist Promotionskandidat im DFG-Graduiertenkolleg „Standards des Regierens“ am Arbeitsbereich Internationale Beziehungen und Internationale Politische Ökonomie an der Goethe-Universität Frankfurt. Er arbeitet aus kritischer Perspektive mit einem Fokus auf die Themenfelder Geld- und Zentralbankpolitik, Staatsschulden, „nachhaltige“ Finanzprodukte und historisch gewachsene Machtverhältnisse im globalen Kapitalismus. Er ist darüber hinaus in der gewerkschaftlichen Bildungsarbeit und im freien Journalismus tätig.

Niklas Kullick studiert Internationale Studien/Friedens- & Konfliktforschung mit Schwerpunkt Internationale Politische Ökonomie. Er ist zudem als studentische Hilfskraft an der Professur für Internationale Beziehungen und Internationale Politische Ökonomie der Goethe-Universität Frankfurt tätig.