

Michael Heine • Hansjörg Herr*

Nullwachstum

Ökonomische Regulierung in der sozial-ökologischen Transformation

Zusammenfassung: Die globale ökologische Lage spitzt sich so zu, dass eine nur angebotsseitige Lösung unzureichend ist. Daher sollte das Wachstum durch eine Nachfragesteuerung in den Ländern des Globalen Nordens auf ein niedriges Niveau oder auf null gesteuert werden. Das ist nur möglich, wenn die Investitionen durch ein makroökonomisch gegebenes Kreditvolumen, staatliche Unternehmen zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben und eine Veränderung der Eigentumsstruktur von Aktiengesellschaften gesteuert werden. Entsprechend wäre die Einkommens- und Vermögensverteilung anzupassen. Auch andere Bereiche bedürften tiefgreifender Reformen und Veränderungen, die im existierenden kapitalistischen System kaum vorstellbar sind.

Schlagwörter: Ökologische Transformation, Nullwachstum, Nachfragekontrolle, Investitionssteuerung

Zero-Growth

Economic Regulation in the Socio-Ecological Transformation

Abstract: The global ecological situation is deteriorating in such a way that only focusing on supply-side measures is insufficient and growth, especially in the Global North, has to be brought down to a low level, even as low as zero. To achieve this, it is necessary to control investment via an economically determined macroeconomic credit volume. In addition, state-owned companies in the public utility sector and a different ownership structure in joint-stock companies are also desirable. Income and wealth distribution must be adjusted to realise zero or low growth. Other areas would need deep reforms as well. Such changes are difficult to imagine in the existing capitalist system.

Keywords: Ecological Transformation, Zero Growth, Demand Control, Investment Steering

* **Michael Heine** ist emeritierter Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. | **Hansjörg Herr** ist emeritierter Professor für Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin.

Es ist mittlerweile eine Binsenweisheit, dass es seit Beginn der industriellen Revolution zu ökologischen Fehlentwicklungen gekommen ist, die das Überleben großer Teile der Menschheit gefährden können. Die spezifische Art und Weise der Produktion und Reproduktion kapitalistischer Ökonomien hat ohne Zweifel zu einem gigantischen Stoffwechsel mit der Natur geführt. Die benötigten Energiemengen und Rohstoffe sowie die anfallenden Emissionen führen zu katastrophalen Krisen wie Dürren, Überflutungen, Orkanstürmen, Artensterben oder der Verschmutzung der Ozeane – um nur einige Problemfelder zu benennen. Die derzeit offenkundigste Erscheinung ökologischer Fehlentwicklungen ist der Klimawandel. In der Wissenschaft ist unstrittig, dass er existiert und menschengemacht ist.

Strittig bleibt allerdings, wie dieser Bedrohung begegnet werden soll. Vor allem zahlreiche Politiker setzen auf technischen Fortschritt und verweisen darauf, dass es auch in der Vergangenheit gerade die technologischen Entwicklungen waren, die die scheinbar endlichen natürlichen Grenzen des Planeten verschoben haben. Unabhängig davon, wie plausibel diese Argumentation ist, bleibt offen, ob das auch in Zukunft so sein wird. Das Prinzip Hoffnung wird nicht ausreichen, um die Gefahr einer Klimakatastrophe zu bannen, zumal die Zeit drängt.

In einem gemeinsamen Report von *SYSTEMIQ*, *Club of Rome* und *Open Society European Policy Institute* wurde zu Recht darauf hingewiesen und kritisiert, dass beispielsweise der *European Green Deal* sich hauptsächlich auf die auszuwählenden Produktionsmethoden und die Struktur der Produktion und Konsumtion konzentriert, aber »kaum nachfrageseitige Maßnahmen anspricht« (Grabbe u.a. 2022: 16).¹ In diesem Zusammenhang wird vorgeschlagen, dass »die EU beispielsweise einen maximalen Konsumentenfußabdruck pro Kopf« (ebd.: 53) zur Minimierung der ökologischen Schäden einführen könnte. Wir folgen dem Argument, dass bei der Schaffung einer nachhaltigen Ökonomie das Nachfrage- und Produktionsniveau unbedingt beachtet werden muss. Ein Strang dieser Debatte wird unter dem Schlagwort des Nullwachstums thematisiert. Trotz einer Fülle von instruktiver Literatur zu dem Thema besteht eine Lücke (Brand/Wissen 2022) zu folgender Frage: Welche polit-ökonomischen Implikationen ergeben sich, wenn eine Zielwachstumsrate von beispielsweise null (oder einer anderen Rate) erfolversprechend angesteuert werden soll? Im Rahmen der Debatte lassen sich verschiedene Strömungen ausmachen. Dabei existiert eine Vielzahl von praktischen Einzelprojekten im Rahmen alternativer Produktions- und Lebensweisen. Zudem gibt es verschiedenste Vorschläge, die beispielsweise auf eine radikale Arbeitszeitverkürzung und Umverteilung oder auf ein Maximaleinkommen oder eine ökologische Steuerreform zielen.

1 Alle Übersetzungen englischsprachiger Zitate stammen von den Autoren.

Notwendig ist jedoch »eine wechselseitige Befruchtung von treibender Mikro-Praxis und stützender Bewegungs- und Makropolitik.« (Adler/Schachtschneider 2017: 10) Allerdings fehlen Visionen, wie eine Makroökonomie etwa mit Nullwachstum aussehen könnte (vgl. als Überblick Schmelzer/Vetter 2019; Lange 2018 sowie die Beiträge in EJEEP 2022).

Wir widmen uns in diesem Beitrag nur diesem Problem. Demnach steht bei uns das Wirtschaftswachstum, gemessen als Veränderungsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP), im Fokus. Wachstum kann selbstverständlich auch anders gefasst werden, nämlich als energetisches und/oder stoffliches Wachstum. Diese Unterscheidung spielt etwa in Debatten um eine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Naturverbrauch eine entscheidende Rolle. Wir beschränken uns dabei auf das Wirtschaftswachstum. Entsprechend gehen wir nicht der Frage nach, ob ein »Einfrieren« des Wachstums auf heutigem Niveau überhaupt einen hinreichenden Beitrag leisten kann, um die ökologischen Fehlentwicklungen in den Griff zu bekommen. Denn bereits die gegenwärtigen Energie- und Stoffumsätze sind angesichts endlicher Ressourcen keinesfalls nachhaltig, sodass auch bei einem Nullwachstum ohne Zweifel die Produktion und Distribution vom Stoff-, Energie- und Umweltverbrauch entkoppelt und zusätzliche gesellschaftliche Arbeit und technologisches Know-how in die (Wieder-)Herstellung und Reproduktion der natürlichen Produktionsvoraussetzungen fließen müssten. Die Kehrseite dieser Medaille ist, dass keinesfalls jedes ökonomische Wachstum per se umweltschädlich sein muss. Auch dieser Fragestellung widmen wir uns nur mit einigen stichwortartigen Anmerkungen.

Wir skizzieren kurz die Dramatik der ökologischen Lage (1). Darauf folgt die Darstellung der makroökonomischen Bedingungen, die für eine Strategie des Nullwachstums, die wir beispielhaft diskutieren, vorliegen müssen (2). Als Rahmen dient uns die Logik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR). Das dritte Kapitel analysiert den immanenten Zwang kapitalistischer Ökonomien zum Wachstum (3). Anschließend skizzieren wir, wie eine makroökonomische ökologische Steuerung der wirtschaftlichen Entwicklung aussehen könnte, die mit den ökologischen Anforderungen ernst macht, dabei fließen Ideen von John Maynard Keynes und anderen namhaften Ökonomen ein (4). Abschließend gehen wir kurz darauf ein, wie Nullwachstum den Arbeitsmarkt, die öffentlichen Haushalte und die Integration in den Weltmarkt tangiert (5).

1. Die Dramatik der ökologischen Entwicklung

Die European Environment Agency (2022) zeigt, dass sich zwischen 1970 und 2018 das BIP der Welt etwas mehr als vervierfacht hat. Der materielle Fußabdruck, also der Verbrauch von natürlichen Ressourcen, hat sich in

der gleichen Zeit etwa um das Dreieinhalbfache erhöht. Treibhausgase, also Gase, die zur Erderwärmung beitragen, haben sich in etwa verdoppelt. Dabei ist bemerkenswert, dass das Wachstum dieser drei Variablen im gesamten Zeitraum außerordentlich stabil ist. Von einer Abkopplung des Ressourcenverbrauchs oder der Emission von Treibhausgasen vom Wirtschaftswachstum kann weltweit bisher keine Rede sein. Während von 1970 bis 2000 das weltweite Bevölkerungswachstum den größten Einfluss auf die ökologische Entwicklung hatte, ist es nun der steigende Konsum insbesondere der wohlhabenderen globalen Mittelklasse (European Environment Agency 2022).

Vergleicht man die globale Durchschnittstemperatur der Jahre 1850 bis 1900 mit der des Zeitraums 2011 bis 2020, ergibt sich eine Erwärmung um 1,09 Grad Celsius – mit einer ab den 1990er-Jahren stark steigenden Tendenz. Das *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), in Deutschland als Weltklimarat bezeichnet, kommt zu dem Ergebnis, dass die »globale Oberflächentemperatur [...] bei allen betrachteten Emissionsszenarien bis mindestens Mitte des Jahrhunderts weiter ansteigen« wird. »Eine globale Erwärmung von 1,5°C und 2°C wird im Laufe des 21. Jahrhunderts überschritten werden, es sei denn, es erfolgen in den kommenden Jahrzehnten drastische Reduktionen der CO₂- und anderer Treibhausgasemissionen« (IPCC 2021: 1). Zu erwarten sind »die Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Hitzeextremen, marinen Hitzewellen und Starkniederschlägen sowie in einigen Regionen von landwirtschaftlichen und ökologischen Dürren, eine Zunahme des Anteils heftiger tropischer Wirbelstürme sowie Rückgänge des arktischen Meereises, von Schneebedeckung und Permafrost«. (IPCC 2021: 1f.)

Bei einer Erwärmung um 1,5 Grad Celsius werden die Risiken für extreme Wetterereignisse und das Verschwinden einzigartiger ökologischer Systeme hoch, bei einer Erwärmung um zwei Grad Celsius werden sie sehr hoch. Dies gilt auch für alle anderen Risiken der Klimaerwärmung. Die Kosten in Form von Nahrungsmittelknappheiten, Zerstörung von Gebäuden und Infrastruktur, Menschenleben und Biodiversität wären enorm (IPCC 2022: 18).

Nimmt man den Verbrauch natürlicher Ressourcen von 1970 bis 2017 und legt diesen bis zum Jahre 2017 auf verschiedene Länder auf Basis der Bevölkerungszahlen um, beläuft sich der Anteil des überschießenden Verbrauchs der Länder mit hohem Einkommen auf 74 Prozent, der Länder mit mittlerem Einkommen im oberen Bereich auf 25 Prozent und im unteren Bereich auf ein Prozent. Wenig überraschend liegt der Anteil der Länder mit niedrigem Einkommen bei unter ein Prozent.² Dabei entfallen 27 Prozent des überschießenden Verbrauchs auf die USA, 25 Prozent auf die EU

2 Die Klassifikation folgt der der Weltbank.

einschließlich des Vereinigten Königreichs und 15 Prozent auf China (Hickel u.a. 2022: 345).

Beim kumulativen fossilen CO₂-Ausstoß von 1850 bis 2021, gemessen in GtCO₂, stehen die USA mit 420 an erster Stelle, gefolgt von China (242), Russland (117), Deutschland (93), Vereinigtes Königreich (75), Japan (67) und Indien (57). Zum kumulativen CO₂-Ausstoß hat auch die Zerstörung von Urwäldern, um land- und forstwirtschaftlich nutzbare Flächen zu gewinnen, beigetragen. Hier liegt Brasilien mit 97 GtCO₂ auf dem ersten Platz, gefolgt von den USA (aufgrund der Rodungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts) mit 89 und Indonesien mit 88; andere Länder spielen hier eine weitaus geringere Rolle (Carbon Brief 2021).

Nach Berechnungen des IPCC darf zur Verhinderung einer globalen Erwärmung von mehr als 1,5 Grad Celsius der Bestand an Treibhausgasen nicht über 2.475 Milliarden Tonnen hinausgehen. Im Jahr 2020 verblieben davon noch 420 Milliarden. Im Jahr 2020 wurden netto 39,4 Milliarden Tonnen emittiert. Bei dieser jährlichen Emission ist der verbleibende Spielraum in weniger als elf Jahren verbraucht. Somit kann nur eine extrem schnelle Reduzierung der Treibhausgasemissionen eine Erwärmung von über 1,5 Grad Celsius verhindern. Soll sich die Erde nicht um mehr als zwei Grad Celsius erwärmen, dürfte die Welt noch 32 Jahre knapp 40 Milliarden Tonnen an Treibhausgasen ausstoßen (Canadell u.a. 2021). Jedoch sind, wie betont, die Schäden bei einer Erwärmung von 1,5 Grad Celsius enorm und von zwei Grad Celsius katastrophal.

Im Rahmen des Pariser Klimaabkommens haben sich 2015 rund 200 Staaten verpflichtet, den Anstieg der Klimaerwärmung gegenüber der vorindustriellen Zeit auf deutlich unter zwei Grad Celsius, idealerweise auf 1,5 Grad Celsius, zu begrenzen – trotz eines angestrebten Wachstums des globalen BIP von zwei bis drei Prozent. Das 1,5-Grad-Ziel dürfte mittlerweile außer Reichweite liegen. Da der Temperaturanstieg bereits 1,09 Grad Celsius überschritten hat, einigte man sich auf der 26. UN-Klimakonferenz 2021 in Glasgow unter anderem darauf, den CO₂-Ausstoß bereits bis 2030 um 45 Prozent gegenüber 2010 und bis zur Mitte des Jahrhunderts auf null zu senken, um zumindest eine Erwärmung von über zwei Grad Celsius zu verhindern (vgl. UN 2021). Bislang haben rund 190 Staaten entsprechende Selbstverpflichtungen abgegeben. Werden diese zugrunde gelegt, steigen die CO₂-Emissionen gegenüber 2010 bis 2030 um 16 Prozent (vgl. UN 2021). Dann würde man die 1,5-Grad-Grenze bereits bis Mitte der 2030er-Jahre überschreiten. Tatsächlich aber werden von den meisten Ländern vermutlich nicht einmal diese Selbstverpflichtungen eingehalten. Zudem verschärfen die Folgen des Ukraine-Krieges ab Februar 2022 die Lage. Ein weiteres Problem besteht darin,

dass in fast allen Szenarien, die dem Abkommen unterliegen, angenommen wird, dass nicht nur Treibhausgase reduziert werden, sondern zugleich CO₂ aus der Luft geholt wird. Dabei liegt das Augenmerk auf Aufforstung, verstärkter Nutzung von Biomasse und insbesondere auf dem Speichern von CO₂ unter der Erde, wobei letztere Technologie noch gar nicht ausgereift ist (Hickel/Kallis 2019: 8f.).

Vor diesem Hintergrund werden Forderungen nach einer radikalen ökonomischen Kurskorrektur lauter. So empfiehlt der *Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen* (WBGU) nicht weniger, als »Gesellschaften auf eine neue Geschäftsgrundlage« zu stellen. Es gehe »um einen neuen Weltgesellschaftsvertrag für eine klimaverträgliche und nachhaltige Wirtschaftsordnung« (WBGU 2011: 2). Bei Johan Rockström, einem der beiden Direktoren des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, und zahlreichen anderen Wissenschaftlern heißt es, das »exponentielle Wachstum menschlicher Aktivitäten« gebe »Anlass zur Sorge«, dass »weiterer Druck auf das Erdsystem kritische biophysikalische Systeme destabilisieren und abrupte oder irreversible Umweltveränderungen auslösen könnte, die für das menschliche Wohlergehen schädlich oder sogar katastrophal wären [...] Das vorherrschende Paradigma der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung lässt das Risiko von durch den Menschen verursachten Umweltkatastrophen auf kontinentaler bis planetarer Ebene weitgehend außer Acht« (Rockström u.a. 2009: o.S.; vgl. auch Rockström 2015).

Eine rein technologische Lösung der ökologischen Probleme erscheint höchst fragwürdig. Als Alternative wird vorgeschlagen, das BIP-Wachstum zu reduzieren oder gar ein »Minus-Wachstum« anzusteuern. Um faire Lebensbedingungen auch im globalen Süden zu ermöglichen, gilt dies insbesondere für entwickelte Industrieländer.³ Die Konkretisierungen, wie eine Wirtschaft als »offenes Subsystem eines endlichen und nicht wachsenden Ökosystems« (Rockström u.a. 2009: o.S.) beschaffen sein soll, bleiben jedoch auffallend dunkel. Dabei drängt sich die Frage auf, ob die geforderte klimaverträgliche und nachhaltige Wirtschaftsordnung mit sehr niedrigen oder gar negativen Wachstumsraten des BIP überhaupt mit der kapitalistischen Logik des Wirtschaftens in Ökonomien etwa vom Typ Deutschlands vereinbar ist.

Nachfolgend unterstellen wir, dass eine nachhaltige Ökonomie neben einer technologischen Revolution und einer veränderten Produktions- und

3 Mittlerweile existiert eine Fülle an Literatur zu diesem Thema, beispielsweise Holtermann (2016), Schmelzer/Vetter (2019) oder AK Postwachstum (2016); vgl. auch das Special Issue »De-growth, Zero Growth and/or Green Growth? Macroeconomic Implications of Ecological Constraints« (EJEEP 2022).

Konsumstruktur mit einer nachfrageseitigen Steuerung des BIP-Wachstums verbunden werden muss. Wie dies am Beispiel des Nullwachstums des BIP aussehen könnte, steht im Zentrum der Ausführungen. Die Ergebnisse können auf geringe positive und auch negative Wachstumsraten übertragen werden. Freilich muss auch eine zeitweise schrumpfende Ökonomie langfristig in einen stationären Zustand mit Nullwachstum überführt werden, sollen soziale Katastrophen vermieden werden.

2. Nullwachstum und Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Aus den VGR⁴ ergibt sich, dass – bei gegebener Kapitalproduktivität und gegebenem Arbeitseinsatz – bei einem angestrebten Nullwachstum die Bruttoinvestitionen gerade den Abschreibungen entsprechen müssen, die den sukzessiven Verbrauch des Anlagevermögens durch den Produktionsprozess angeben. Somit müssen die Nettoinvestitionen null sein. Verändert sich die Kapitalproduktivität, muss der Kapitalstock durch entsprechende positive oder negative Nettoinvestitionen angepasst werden. Bei einer schrumpfenden Ökonomie müssen die Nettoinvestitionen geringer sein als die Abschreibungen. Bereits hier wird deutlich, dass die Steuerung einer vorgegebenen Wachstumsrate des BIP einer entsprechenden Steuerung der Investitionen bedarf. Wird die Investitionstätigkeit vorrangig der privaten Initiative überlassen, ist eine Strategie des Nullwachstums illusorisch.

Doch damit nicht genug: Sofern die Nettoinvestitionen null sein müssen, gilt dies auch für die Nettoersparnisse. Damit ergibt sich weiterer Regulierungsbedarf. Bei der Ungleichverteilung von Vermögen und Einkommen, wie wir sie in allen kapitalistischen Ökonomien kennen, ist schwer vorstellbar, dass die Nettoersparnisse null wären. Demnach müsste ein Nullwachstum mit einer fundamentalen Umverteilung von Vermögen und Einkommen einhergehen.

Schließlich müssten bei Nullwachstum die Salden bei verschiedenen volkswirtschaftlichen Sektoren mittelfristig ausgeglichen sein (Hein/Jimenez 2022). Da staatliche Schulden in Relation zum BIP in dem hier diskutierten Szenario nicht über das Wirtschaftswachstum – mit den entsprechend höheren staatlichen Einnahmen – abgebaut werden können, bedarf es zumindest mittelfristig eines ausgeglichenen Budgets. Andernfalls wäre eine ständig steigende Staatsverschuldung nicht zu vermeiden. Somit wären die notwendigen Ausgaben über Steuereinnahmen abzusichern. Das schließt nicht aus,

4 Auf eine formale Herleitung wird an dieser Stelle verzichtet, um den Rahmen des Beitrags nicht zu sprengen.

dass eine aktive Fiskalpolitik betrieben würde, um die Wachstumsrate bei Störungen aller Art stabil zu halten. Gleichwohl müsste das Budget zyklusübergreifend ausgeglichen sein. Zwischen Konsum und Staatsausgaben sind Variationen möglich. So könnten beispielsweise die Staatsausgaben erhöht werden, wenn der Verbrauch der privaten Haushalte sinkt.

Bei der Integration in den Weltmarkt ergibt sich eine weitere Bedingung: Die Leistungsbilanz müsste mittelfristig ausgeglichen sein. Ein dauerhafter Überschuss beziehungsweise ein dauerhaftes Defizit würde bei Nullwachstum zu kontinuierlich steigenden positiven oder negativen Nettovermögenspositionen zwischen Ländern führen, sodass die externen Schulden- oder Forderungsquoten laufend ansteigen würden. Eine ausgeglichene Leistungsbilanz wiederum impliziert die Kontrolle internationaler Kapitalströme. Hier könnten zwar die Ideen von Keynes (1969 [1943]) zur Funktionsweise des Bretton-Woods-Systems nach wie vor als Leitlinie dienen, aber davon ist die aktuelle kapitalistische Realität weit entfernt. Auch für den Arbeitsmarkt hätte ein dauerhaftes Nullwachstum erhebliche Konsequenzen. Die Arbeitsproduktivität erhöht sich, wenn die Qualifikationen der Arbeitskräfte und/oder die Organisation der Arbeit und/oder die eingesetzte Technik verbessert werden. Daher ergeben sich bei gegebenen Arbeitszeiten Veränderungen des Beschäftigungsniveaus aus der Differenz zwischen Wirtschaftswachstum und Arbeitsproduktivität. Beträgt beispielsweise das reale Wirtschaftswachstum drei Prozent und beläuft sich der Zuwachs bei der Arbeitsproduktivität auf ein Prozent, so folgt ein Anstieg der Beschäftigung um zwei Prozent. Liegt die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität hingegen bei drei Prozent und die des realen Wachstums bei einem Prozent, sinkt die Beschäftigung um zwei Prozent. Es gibt nur zwei Möglichkeiten, einen permanenten Anstieg der Arbeitslosigkeit zu verhindern: Entweder müsste – wie auch immer – jede Erhöhung der Arbeitsproduktivität verhindert werden, was selbstverständlich weder möglich noch sinnvoll ist, oder jede Produktivitätserhöhung müsste konsequent mit Arbeitszeitverkürzungen beantwortet werden. Wie sich Arbeits- und Kapitalproduktivität in einer ökologisch ausgerichteten Wirtschaft entwickeln, ist schwer abzuschätzen. Beide Produktivitäten könnten durch eine nachhaltige Technologie (zunächst) sinken. So könnte beispielsweise die Produktivität im Agrarsektor bei nachhaltiger Produktion zurückgehen. Nullwachstum bedarf somit umfassender Regulierungen auf dem Arbeitsmarkt, soll es nicht zu einer beschäftigungspolitischen Katastrophe kommen.

Als bisheriges Fazit bleibt festzuhalten, dass eine Strategie des Nullwachstums einer hohen Regulierung letztlich aller Bereiche der Volkswirtschaft bedürfte. Freilich sind die politischen Instanzen in Gesellschaften wie der

Bundesrepublik Deutschland mit der Steuerung der skizzierten Zusammenhänge bei den existierenden Institutionen und Politikinstrumenten ohne Zweifel überfordert.

3. Wachstumsdynamik kapitalistischer Ökonomien

Es gehört gleichsam zu den Gesetzmäßigkeiten kapitalistischer Ökonomien, dass sie im Trend wachsen und die Technologie und Produkte revolutionieren. Der kapitalistische Anreizmechanismus hierfür ist so durchschlagend, dass er der Menschheit, seit er vor kaum mehr als 250 Jahren etabliert wurde, einen Anstieg des Produktions- und Konsumtionsvolumens gebracht hat, das für frühere Gesellschaftsformationen unvorstellbar war. Das reale BIP pro Kopf in der Welt, berechnet in internationalen US-Dollars des Jahres 2011, ist von 1.102 im Jahr 1820 auf 15.212 im Jahr 2018 gestiegen (Bolt/van Zanden 2020).⁵ Und dies, obwohl die Weltbevölkerung von 1,09 Milliarden im Jahr 1820 auf 1,65 Milliarden im Jahr 1900 und auf 7,79 Milliarden im Jahr 2021 angewachsen ist (Roser u.a. 2022). Am 15. November 2022 wurde das Baby Vinice Mabansa, geboren in Manila, von der UN zum achtmilliardsten Menschen der Erde erkoren (Fargues 2022).

Der Anreiz und der Druck zur Profitmaximierung sind der zentrale Mechanismus, der die Produktivität und gleichzeitig das Wachstum erhöht. Unternehmen, die die Produktivität steigern und/oder neue Produkte auf den Markt bringen, erwirtschaften Extraprofit. Hierzu zählen auch Werbekampagnen zur Förderung von »Statuskonsum« (große Autos, Yachten, Rolex-Uhren etc.) oder »verschwenderischer Konsum« (Fast-Fashion etc.). Unternehmen, die im Wettbewerb nicht mithalten können und Marktanteile verlieren, gehen unter. Niemand hat das deutlicher ausgedrückt als Joseph Schumpeter (1975 [1942]: 140): »In der kapitalistischen Wirklichkeit [...] zählt [...] die Konkurrenz der neuen Ware, der neuen Technik, der neuen Versorgungsquelle, des neuen Organisationstyps [...] – jene Konkurrenz, die über einen entscheidenden Kosten- und Qualitätsvorteil gebietet und die bestehenden Firmen nicht an den Profit- und Produktionsgrenzen, sondern in ihren Grundlagen, ihrem eigentlichen Lebensmark trifft. Diese Konkurrenz ist [...] wie ein Bombardement [...] zum Aufbrechen einer Tür.« Die Konkurrenz ist eine »allgegenwärtige Drohung. Sie nimmt in Zucht, bevor sie angreift.« Dieser Anreizmechanismus, der millionenfach Unternehmen anstachelt oder unter

⁵ Das reale BIP stieg beispielhaft in internationalen US-Dollar von 2011 zwischen 1820 und 2018 in den USA von 2.715 auf 55.335, in Westeuropa von 2.307 auf 53.756 oder in Ostasien von 1.089 auf 16.327 (Bolt/van Zanden 2020).

Druck setzt, ist auf Wachstum und Expansion getrimmt. Er revolutioniert »die Wirtschaftsstruktur von innen heraus. [...] Dieser Prozess der »schöpferischen Zerstörung« ist das für den Kapitalismus wesentliche Faktum.« (Schumpeter 1975 [1942]: 137f., Herv. i. Orig.) Karl Marx (2005 [1890]) hat, wie viele andere Ökonomen, diesen Prozess in ähnlicher Form beschrieben.

Der beschriebene mikroökonomische Mechanismus wird durch einen zweiten ergänzt, der die makroökonomische Dynamik umfasst. Marx (2005 [1890]: 161ff. und 2003 [1894]: 350ff.) hat den Nukleus der kapitalistischen Dynamik in der Kreislaufformel des Kapitals dargestellt. Keynes (1978: 81ff.) folgte dieser Idee. Die Kreislaufformel besagt, dass Geld in Produktionsprozesse vorgeschossen wird mit dem Zweck, durch den Verkauf der produzierten Güter und Dienstleistungen mehr Geld zurückzubekommen. In der ausdifferenzierten Form lautet die Kreislaufformel mit G als Geld, X als Güter und Dienstleistungen und N als eingesetzter Arbeit:

$$G_1 \rightarrow G_2 \rightarrow X \text{ und } N \rightarrow \text{Produktion} \rightarrow X' \rightarrow G' \rightarrow G''$$

Unternehmen benötigen für ihre Investitionen und Kapitalvorschüsse generell Geld. Dieses stammt aus Eigenkapital, etwa durch die Ausgabe neuer Aktien oder aus unverteilter Gewinnen, oder es wird über eine Kreditaufnahme erlangt (G_1). Bei erwarteten ausreichenden Profiten wird Geld (G_2) in Arbeitskräfte und Produktionsmittel vorgeschossen, um Waren und/oder Dienstleistungen mit höherem Wert als dem Geldvorschuss herzustellen (X').⁶ Diese werden verkauft, um mehr Geld (G') einzunehmen als vorgeschossen wurde. Schlussendlich wird im Falle der Kreditaufnahme der aufgenommene Kredit mit Zins zurückgezahlt und Profite zumindest teilweise an die Unternehmenseigner ausgeschüttet (G''). Die Kreislaufformel zeigt, dass es sich beim kapitalistischen Produktionsprozess um eine monetäre Produktionswirtschaft handelt (Keynes 1933), wobei Vermögens- und Gütermärkte die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt determinieren.

Bei positiven Zukunftsaussichten der Unternehmen fragen diese vermehrt Kredite beim Bankensektor und neuerdings beim Schattenfinanzsystem nach. Im Ergebnis kommt es zu steigenden Kreditvergaben und hohen unternehmerischen Geldvorschüssen für Investitionen und Produktionsprozesse. Die Dynamik der ökonomischen Entwicklung wird somit durch

⁶ Investiert wird, wenn mindestens eine Verwertung in Höhe des Zinssatzes erwartet werden kann. Falls Investitionen mit Eigenkapital finanziert werden, so gelten die Zinssätze als kalkulatorische Opportunitätskosten. Das gilt auch für eine Finanzierung über Aktienmärkte. Die Aktionäre erwarten eine Verzinsung ihrer Aktien mindestens in Höhe der geltenden Zinssätze.

eine Expansion von Krediten an Unternehmen angetrieben. Kredite können in monetären Produktionswirtschaften aus dem Nichts geschöpft werden. Denn Banken geben Kredite an Unternehmen und refinanzieren sich bei Bedarf über die Zentralbank, die das Geld aus dem Nichts schöpfen kann. Daher ist der Kreditkanal von Banken und Zentralbank an Unternehmen nicht durch das bestehende Geldvermögen im Privatsektor begrenzt und schon gar nicht durch Ersparnisse (vgl. auch hier die frühe Formulierung durch Schumpeter 1911).

Insbesondere Keynes (1930) hat auf Grundlage von Kreditexpansion und hohen Investitionen einen kumulativen Prozess modelliert, der das Wachstum endogen antreibt. Zur Verdeutlichung kann erneut auf die VGR zurückgegriffen werden. In einer geschlossenen Ökonomie ohne Staat können die Ersparnisse in solche der Haushalte und in unverteilte Profite unterteilt werden. Treibt eine Kreditexpansion in einer Expansionsphase die Investitionen an, dann schießen diese über die Haushaltsersparnisse hinaus und es entstehen unverteilte Gewinne. Ein Investitionsboom führt somit endogen zu unverteilten Profiten, die typischerweise zu weiteren Investitionen anreizen. Selbst ein überschäumender Konsum, finanziert aus Profiten, führt zu weiteren Profiten. »Somit sind die Gewinne, als eine Quelle der Kapitalakkumulation bei den Unternehmen, unerschöpflich wie der Krug der Witwe, wie viel davon auch immer einer ausschweifenden Lebensführung dient.« (Keynes 1930: 113)

Solche oftmals kumulativen Kredit- und Investitionswellen sind typisch für den kapitalistischen Wachstumsprozess. Sie können durch eine Vielzahl von Faktoren befördert werden. Beispiele sind technologische Erneuerungen (etwa die Dot.Com-Blase in den 1990er-Jahren), Kriege (etwa die Kriegswirtschaft in den USA in den 1940er-Jahren) oder sehr niedrige Zinssätze (etwa der Immobilienboom vor der Finanzmarktkrise 2008). Solche Boomphasen enden häufig in Krisen, beispielsweise aufgrund von entstehenden Überkapazitäten oder inflationären Entwicklungen und folgender restriktiver Geldpolitik. Jedoch zeigt die bisherige historische Entwicklung, dass das kapitalistische System, zumindest in den entwickelten Ökonomien, immer wieder Wachstumskräfte mobilisiert hat. Im Ergebnis haben die Wachstumsphasen die Staginations- und Rezessionsphasen überkompensiert.

Fassen wir zusammen: Das kapitalistische System schließt auf mikro- und makroökonomischer Ebene Prozesse ein, die auf Wachstum ausgerichtet sind. In der Folge explodierte, gemessen an der Gesamtzeit menschlicher Existenz, im Verlauf eines Wimpernschlages nicht nur das Produktions- und Konsumtionsvolumen, sondern der Stoffwechsel mit der Natur wurde auf ein bis dahin unvorstellbares Niveau gehoben. Das gilt leider auch für die nega-

tiven ökologischen Folgen dieses Mensch-Natur-Verhältnisses. Eine Ökonomie etwa mit Nullwachstum oder auch nur gesteuertem Niedrigwachstum ist mit der kapitalistischen Logik nicht vereinbar. Regulierungen in Richtung Nullwachstum müssen somit die kapitalistische Wachstumslogik fesseln. Die gegenwärtigen wirtschaftspolitischen Instrumente können das nicht leisten. Unternehmen kann nicht verboten werden, durch Expansion ihre Profite zu maximieren, Investitionen können nicht beschränkt werden und Banken können nicht von einer Kreditvergabe zurückgehalten werden. Daher fragen wir im folgenden Abschnitt, wie eine Steuerung der Ökonomie aussehen könnte, die Nullwachstum oder auch ein anderes niedriges Wachstumsziel ernsthaft realisieren möchte.

4. Notwendige makroökonomische Steuerung für ein Nullwachstum

Nehmen wir beispielhaft Nullwachstum als Ziel in entwickelten Industrienationen an. Dann müssten die Nettoinvestitionen null sein und bei ausgeglichenem öffentlichen Haushalt und ausgeglichener Leistungsbilanz die Ersparnisse ebenso. Ein solches Ziel wäre nur durch radikale wirtschaftspolitische Umorientierungen realisierbar: Erstens müsste eine große Zahl von Unternehmen so strukturiert werden, dass sie keine Profitmaximierung mehr betreiben würden. Zweitens müsste das Investitionsvolumen so reguliert werden, dass die Nettoinvestitionen null wären beziehungsweise die Bruttoinvestitionen den Abschreibungen entsprechen würden. Drittens müssten die Ersparnisse so gesteuert werden, dass sie ebenfalls null wären. Planwirtschaften sowjetischen Typs könnten eine solche Konstellation im Prinzip herstellen, sind aber mit gravierenden anderen ökonomischen und politischen Problemen behaftet. Erfolgversprechender scheint uns der Weg einer radikalen Regulierung des derzeitigen Wirtschaftssystems in der Tradition von John Maynard Keynes zu sein. Allerdings steht auch eine solche Agenda bei keiner relevanten politischen Partei in Deutschland auf dem Programm.

Reduzierter Handlungsspielraum für profitmaximierende Unternehmen

Üblicherweise wird Keynes mit einer staatlichen Nachfragesteuerung in Krisenzeiten in Verbindung gebracht. Damit aber werden wesentlich weitreichendere Vorstellungen im Gesamtwerk von Keynes ignoriert. Beispielsweise hatte er bei der Eigentumsstruktur des Unternehmenssektors progressive Ideen. »Ich glaube, dass in vielen Fällen die ideale Größe der Kontroll- und Organisationseinheit irgendwo zwischen dem Individuum und dem modernen Staat liegt. Ich schlage daher vor, dass der Fortschritt im Wachstum und in der Anerkennung halbautonomer Körperschaften innerhalb des Staates

liegt – Körperschaften, deren Handlungskriterium in ihrem eigenen Bereich einzig und allein das öffentliche Wohl ist, wie sie es verstehen, und aus deren Überlegungen Motive des privaten Vorteils ausgeschlossen sind, auch wenn ein gewisser Platz dafür immer noch notwendig sein mag [...] Organe, die im gewöhnlichen Verlauf der Dinge innerhalb der ihnen gesetzten Grenzen weitgehend autonom sind, aber in letzter Instanz der durch das Parlament zum Ausdruck gebrachten Souveränität der Demokratie unterliegen.« (Keynes 1926: 17) So forderte er, dass alle öffentlichen Versorgungseinrichtungen und auch Unternehmen, die für die Infrastruktur, das soziale Wohlergehen und die Bereitstellung öffentlicher Güter von zentraler Bedeutung sind, in staatlichem Besitz und nicht gewinnorientiert sein sollten. Je nach Unternehmen könnte der Eigentümer eine Kommune, ein Bundesland oder der Bundesstaat sein. Als konkrete Beispiele wurden Häfen, Eisenbahngesellschaften oder Universitäten genannt.

Darüber hinaus wollte Keynes, wie zuvor schon Schumpeter, der auch hier an Marx anknüpfte, die Aktiengesellschaften für eine Vergesellschaftung der Investitionen nutzbar machen. Keynes (1926: 17) betonte »die Tendenz von Aktiengesellschaften, wenn sie ein gewisses Alter und eine gewisse Größe erreicht haben, sich eher dem Status von öffentlichen Körperschaften als dem von einzelnen Privatunternehmen anzunähern. Eine der interessantesten und unbemerkten Entwicklungen der letzten Jahrzehnte ist die Tendenz der Unternehmen, sich selbst zu vergesellschaften. In der Entwicklung einer großen Institution [...] wird ein Punkt erreicht, an dem die Eigentümer des Kapitals, d.h. die Aktionäre, fast vollständig von der Geschäftsführung getrennt sind.« Schumpeter (1975 [1942]: 218) folgte diesem Argument: »Die vollkommen bürokratisierte industrielle Rieseneinheit verdrängt nicht nur die kleine oder mittelgroße Firma und »expropriert« ihre Eigentümer, sondern verdrängt zuletzt auch den Unternehmer und expropriert die Bourgeoisie als Klasse, die in diesem Prozess Gefahr läuft, nicht nur ihr Einkommen, sondern, was unendlich wichtiger ist, ihre Funktion zu verlieren.« Nach Schumpeter übernehmen spezialisierte Abteilungen in Unternehmen zunehmend die Funktion, Innovationen auf den Weg zu bringen. Die Eigentümer der Unternehmung spielen dabei keine Rolle mehr (ebd.: 213ff.).

Zusammengefasst laufen die Argumente von Keynes und Schumpeter darauf hinaus, dass öffentliche Unternehmen, die sich in der Regel vollständig in staatlichem Besitz befinden, eine zunehmende Rolle bei Investitionen und der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung spielen sollten. Noch wichtiger ist, dass die Eigentümer von Aktiengesellschaften zunehmend überflüssig werden. In vielen Fällen haben die Aktionäre keinen blassen Schimmer von der

praktizierten Geschäftsführung des Unternehmens, dessen Aktien sie halten. Die Aktionäre, so das Argument, werden so zu einer parasitären Klasse, die Dividenden kassiert und Spekulationsgewinne einstreicht, ohne eine relevante ökonomische Funktion wahrzunehmen. Dieser Funktionsverlust ebnet den Weg für alternative Organisationsformen von Aktiengesellschaften.

Unser Vorschlag knüpft an Keynes und Schumpeter an. Demnach sollten Versorgungsunternehmen aller Art als Eigentum der öffentlichen Hand gehalten werden. Großunternehmen, insbesondere Aktiengesellschaften, könnten verschiedenste Eigentumsformen annehmen. Sie könnten öffentlichen Haushalten gehören, wie etwa die Volkswagen AG nach dem Zweiten Weltkrieg, die immer noch teilweise in staatlichem Eigentum ist. Andere Formen wären beispielsweise staatliche Holdinggesellschaften oder Genossenschaften.⁷ In Aufsichtsräten könnten neben den Eigentümern Gewerkschaften sitzen sowie Organisationen der Zivilgesellschaft oder der öffentlichen Hand aus der Region. Privateigentum und Profitmaximierung sollten auf kleinere und mittlere Unternehmen beschränkt werden. Durch eine solche Eigentumsstruktur würde auch das allgegenwärtige *rent-seeking* von Großunternehmen verhindert, die in aller Regel auf Grundlage steigender Skalenerträge entstanden sind und die hohe Extragewinne in die Taschen von privaten Haushalten spülen (Stiglitz 2020: Kap. 3). Um den öffentlichen Sektor zu stärken und auszubauen, könnten staatliche Zuschüsse an notleidende Unternehmen, wie sie in der großen Finanzmarktkrise 2008 oder in der Covid-19 Pandemie üblich waren, verpflichtend an eine öffentliche Beteiligung oder Übernahme geknüpft werden.

Wirtschaftspolitische Steuerung der Nettoinvestitionen

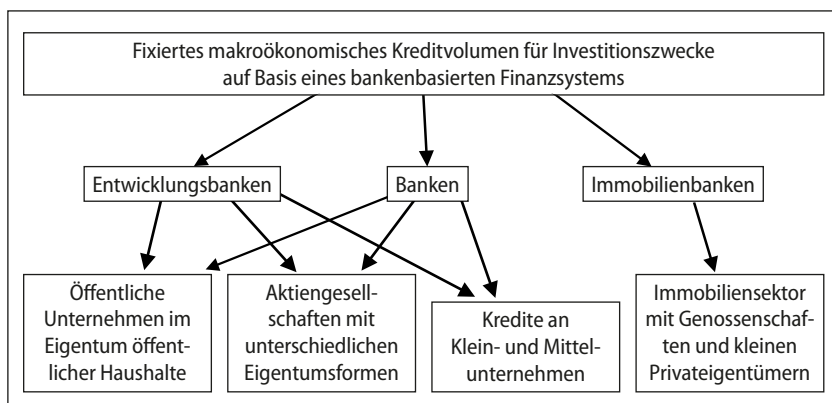
Keynes sah in der privaten Investitionsnachfrage einen wesentlichen Störfaktor für die Stabilität kapitalistischer Ökonomien und war skeptisch, ob Geld- und Fiskalpolitik allein die wirtschaftliche Entwicklung stabilisieren können. Folgerichtig schlussfolgerte er, »dass eine ziemlich umfassende Verstaatlichung der Investitionen sich als das einzige Mittel zur Erreichung einer Annäherung an Vollbeschäftigung erweisen wird; obschon dies nicht alle Arten von Zwischenlösungen und Verfahren ausschließen muss, durch welche die öffentliche Behörde mit der privaten Initiative zusammenarbeiten wird.« (Keynes 1936: 319) Dementsprechend müssen bei Nullwachstum die Bruttoinvestitionen so gesteuert werden, dass sie den Abschreibungen entsprechen.

⁷ In Ländern mit kapitalgedeckten Renten könnten auch Pensionsfonds Teileigentümer werden.

Zentrales Element könnte hierfür ein *makroökonomischer Kreditplan* (vgl. Abbildung 1 sowie Herr 2022) werden. Dieser würde festlegen, wie hoch die Kreditvergabe für Investitionszwecke während eines Jahres wäre. Die Kreditvergabe könnte über verschiedene Banken erfolgen, während eine Finanzierung außerhalb des Bankensektors nur eine marginale Rolle spielen sollte. Modell für ein geeignetes Bankensystem sind die deutschen Sparkassen und Genossenschaftsbanken, die in Deutschland eine positive Rolle spielen und nicht profitorientiert sind. Für industriepolitische Zwecke könnten Entwicklungsbanken, über die eine ökologische Transformation gefördert wird, Teil des Kreditplanes sein. Hier könnte die staatseigene Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), immerhin die drittgrößte deutsche Bank, als Beispiel dienen (Dünhaupt/Herr 2020).

Das Grundprinzip des Kreditplans besteht darin, dass den Banken ein maximales Kreditvolumen vorgeschrieben wird. Die Zentralbank kann die Refinanzierungszinssätze festsetzen und gleichzeitig das Kreditvolumen fixieren, das eine Bank vergeben darf. Auch der maximale Verleihzins der Banken kann administrativ festgelegt werden. Die Banken sind dann zu einer Kreditrationierung gezwungen, die sie allemal im derzeitigen Finanzsystem betreiben. In diesem Rahmen soll die Kreditvergabe dezentral von den Banken entschieden werden. Für unterschiedliche Unternehmensgruppen können spezifische Kreditvolumen festgelegt werden. Soweit für industriepolitische Zwecke bestimmte Projekte präferiert werden, kann dies über Entwicklungsbanken abgewickelt werden. Damit wird die Kreditallokation durch sozial-ökologische Kriterien beeinflusst (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Kreditplan zur Steuerung der Nettoinvestitionen



Quelle: Eigene Darstellung

Das beschriebene System existierte in modifizierter Form beispielsweise in Japan nach dem Zweiten Weltkrieg bis Anfang der 1990er-Jahre höchst erfolgreich. Die Kreditvergabe der japanischen Banken erfolgte vollständig entlang der administrativ festgelegten maximalen Kreditlinie. Mehr Kredite zu vergeben, war verboten. Bei zu geringer Kreditvergabe verlor eine einzelne Bank Marktanteile, was sie verhindern wollte. Auch in anderen Ländern wie Südkorea oder China wurde oder wird ein solches Modell verfolgt. China hatte bis Ende der 1990er-Jahre einen Kreditplan entlang der beschriebenen Logik, der bis heute implizit weitergeführt wird. Aktienmärkte zur Kontrolle des Managements spielen oder spielten in diesen Ländern faktisch keine Rolle; ebenso wenig wie Kreditvergaben außerhalb des Bankensystems. Kredite für den Immobiliensektor waren speziell reguliert (Werner 2003; Stiglitz/Uy 1996).

In einer Ökonomie mit Nullwachstum sollten für verschiedene Bereiche in der Ökonomie getrennte Kreditlinien fixiert werden. Als grobe Bereiche bieten sich öffentliche Unternehmen, Aktiengesellschaften mit verschiedenen Eigentumsformen, kleine und mittlere Unternehmen und der Immobiliensektor an. Den Banken wird das maximale Kreditvolumen für jede dieser Gruppen vorgegeben. Überschreiten Unternehmen eine bestimmte Größe, müssten sie in Aktiengesellschaften umgewandelt werden. Industriepolitische Überlegungen – und hier in erster Linie die sozialökologische Transformation – sollten bei der Kreditallokation eine wichtige Rolle spielen. Dafür wird das Kreditvolumen für verschiedene Unternehmensgruppen fixiert; ein relevanter Teil des Kreditvolumens sollte an Entwicklungsbanken gehen.

Beim Kreditplan ist zu berücksichtigen, dass Unternehmen auch aus Abschreibungen und Überschüssen Investitionen tätigen können. Sollten die Investitionen aus diesen Quellen zu hoch werden, müssten hohe Anteile an Abschreibungsrückflüssen und Überschüssen beispielsweise als Steuern abgeführt werden. Eine Ökonomie mit Nullwachstum, in der jedes einzelne Unternehmen seine jeweilige Ersatzinvestition nur durch Abschreibungen zu finanzieren hätte, wäre viel zu starr. Strukturveränderungen müssen durch wachsende Kapitalstöcke in einigen Bereichen und schrumpfende in anderen vollzogen werden.

Vorschläge dieser Art gelten heutzutage als aus der Zeit gefallen, als undenkbar, obwohl sie in mehreren großen Volkswirtschaften in der Vergangenheit erfolgreich praktiziert wurden. Im Unterschied dazu haben die Liberalisierungen vor allem ab den 1980er- und 1990er-Jahren die angekündigten Segnungen entfesselter Märkte nicht zu realisieren vermocht. Im Gegenteil sind die ökonomischen Entwicklungen seither wesentlich volatiler und fragiler verlaufen. Die Zunahme der Rolle der Aktienmärkte und die Kontrolle des Managements im Rahmen des *shareholder value* ha-

ben zu Kurzfristorientierung und Vermögensblasen geführt. Der neoliberale Durchmarsch ab Beginn der 1980er-Jahre hat auch dazu geführt, dass das Feld für kontroverse Debatten medial und universitär ständig kleiner geworden ist. Mittlerweile wird fast ausschließlich nur noch auf dem neoliberalen Spielfeld »gekickt«. Von der in den 1970er-Jahren auch bei der SPD geführten breiten Debatte über Investitionslenkung und Strukturplanung (Besters 1982) ist nichts geblieben. Dies ändert freilich nichts an der Tatsache, dass ökologische Bewegungen, die ein Nullwachstum fordern, sich der makroökonomischen Konsequenzen bewusst sein müssen. Ansonsten sind sie zum Scheitern verurteilt.

Wirtschaftspolitische Steuerung der Ersparnisse

Bei Nettoinvestitionen von null müssen die Ersparnisse in der Summe ebenfalls null sein, wobei Budget- und Leistungsbilanzsalden mittelfristig ausgeglichen sein sollten. Eine solche Situation ist nur denkbar, wenn sich die Einkommens- und Vermögensverteilung radikal ändert. Denn wie sollte eine Ersparnis des Haushaltssektors von null bei der derzeitigen Vermögensverteilung zu realisieren sein? Zwar könnte man sich vorstellen, dass die reichen Haushalte Kredite an die armen Haushalte geben. Aber das würde in einer Ökonomie mit Nullwachstum zu explodierenden Schuldenquoten führen.

In Bezug auf die Vermögensverteilung führte Keynes am Beispiel der Erbschaftssteuer aus (1936: 315): »Unsere Beweisführung führt uns somit zu der Folgerung, dass in den gegenwärtigen Zuständen das Wachstum von Reichtum, weit davon entfernt, von der Enthaltbarkeit der Reichen abhängig zu sein, wie gemeinhin angenommen wird, wahrscheinlicher von ihr aufgehalten wird. Eine der hauptsächlichsten gesellschaftlichen Rechtfertigungen großer Ungleichheit des Reichtums ist daher beseitigt.« Zwar bestünden »gewisse Rechtfertigungen für Ungleichheit der Einkommen, die sich nicht im gleichen Maße auf Ungleichheit von Erbschaften beziehen.« Bei den Einkommen aus Vermögen befürwortete Keynes (1936: 317) den »sanfte[n] Tod des Rentners, des funktionslosen Investors«. In der Tat verletzt die hohe und zunehmende Ungleichverteilung von Vermögen, die wesentlich über Erbschaften zementiert wird, das Leistungsprinzip und lässt sich nicht mit Gerechtigkeitsvorstellungen verbinden. Somit sprechen sowohl ökonomische als auch Gerechtigkeitsgründe dafür, die Erbschaftssteuern massiv zu erhöhen und eine annähernd gleiche Vermögensverteilung anzustreben.

Auch Einkommensunterschiede sollten begrenzt werden. Sie haben in den letzten Jahrzehnten drastisch zugenommen. So stieg das Vielfache der Entlohnung der Manager der 350 größten US-Firmen im Vergleich zu nor-

malen Arbeitnehmergehältern⁸ folgendermaßen an: 1965 auf 21,1, 1973 auf 23,5, 1989 auf 61,4, 2007 auf 330,9 und 2020 auf 351,1 (Mishel/Kandra 2021). Hier wäre ein hoher marginaler Einkommensteuersatz zusammen mit einer Lohnstruktur anzustreben, die schon die marktmäßige Einkommensverteilung gleicher werden lässt.⁹ Befinden sich Aktiengesellschaften in Gemeineigentum, dann fließen deren Gewinne nicht mehr an Privathaushalte. Profite bei Klein- und Mittelunternehmen sind makroökonomisch begrenzt und können zudem über die Einkommensteuer reguliert werden. Ein weiterer Hebel wäre der Kreditplan. Mit ihm könnten die Realzinsen auf einem niedrigen Niveau gehalten werden, so dass auch die privaten Zinseinkommen beschränkt würden.

5. Schlussfolgerungen

Wir gehen nicht davon aus, dass bei weiterhin hohen Zunahmen des realen BIP insbesondere technologische Lösungen eine langfristig nachhaltige Ökonomie garantieren. Das betrifft die Klimaerwärmung generell, aber auch den Energie- und Ressourcenverbrauch sowie die Entsorgung schädlicher Stoffe. Selbstverständlich müssen alle technologischen Möglichkeiten ausgeschöpft und Konsum- und Produktionsstrukturen besser ökologisch ausgerichtet werden. Aber diese Veränderungen werden bei seriöser Analyse der ökologischen Lage nicht ausreichen, um in der notwendigen Zeitperiode die ökologische Krise in den Griff zu bekommen. Das betrifft insbesondere den globalen Norden, wenn dem globalen Süden eine Angleichung des Lebensstandards nicht versagt werden soll.

Nun ist nicht jedes Wirtschaftswachstum per se ökologisch verwerflich. Würden beispielsweise die Investitionen der Länder und der Kommunen in Bereichen wie ökologischer Stadtumbau, nachhaltige Forstwirtschaft, Naturschutz, öffentlicher Nahverkehr oder Bildung erhöht, so stiege zwar das BIP, aber das Wachstum wäre ökologisch weitgehend unbedenklich. Auch wird

8 »Normale« Arbeitnehmer*innen sind hier definiert als die Beschäftigten im Privatsektor, die keine Aufsichtsfunktionen wahrnehmen. Sie umfassen 80 Prozent aller Arbeitnehmer*innen.

9 Sehr hohe marginale Einkommensteuersätze gab es etwa in den USA. 1932 wurde der marginale Steuersatz auf 63 Prozent erhöht. Während des Zweiten Weltkriegs stieg er auf 94 Prozent für Einkommen über 200.000 US-Dollar. Dieser Satz blieb bis 1964 bestehen, wurde dann auf 70 Prozent gesenkt. Nach der Wahl von Ronald Reagan 1982 wurde er auf 50 Prozent und 1988 schließlich auf 28 Prozent reduziert. 2021 lag der marginale Steuersatz bei 37 Prozent bei einem Einkommen von Verheirateten über 628.301 US-Dollars (Tax Foundation 2022). Die USA hatten sich während der Zeit sehr hoher Steuersätze äußerst gut entwickelt.

man nicht umhinkommen, bereits aufgekommene Schäden zu beseitigen, etwa durch das Entmüllen der Weltmeere, Wiederaufforstungsprogramme, Bodensanierungen oder Renaturierungsmaßnahmen. Zudem werden gewaltige Investitionen notwendig sein, um eine ökologische Transformation zu erreichen. Zumindest hier könnte die Politik unverzüglich ansetzen. Jedoch dürften die skizzierten Maßnahmen eine Nachfrigesteuerung nicht aus den Augen verlieren und Schrumpfungen in anderen Bereichen nicht verhindern. Verlierer der Transformation müssten kompensiert werden. Zudem wäre mit Instrumenten wie Kapitalverkehrskontrollen und Mechanismen zum Ausgleich der Leistungsbilanz die Integration in den Weltmarkt zu regeln. Und Arbeitszeitverkürzungen müssten die Produktivitätsfortschritte kompensieren.

Das die gegenwärtigen Regularien der Investitionstätigkeit mit einer Niedrigwachstumsökonomie vereinbar sind, ist schwer vorstellbar. Die Anreizstruktur des derzeitigen Systems ist auf Wachstum getrimmt, das beim Status quo auch zur Stabilität des ökonomischen, sozialen und politischen Gesamtsystems notwendig ist. Eine nachhaltige Ökonomie müsste diesen Wachstumszwang eliminieren, wobei gleichzeitig massive technologische Erneuerungen und Veränderungen der Produktions- und Konsumstruktur stattfinden müssten.

Das skizzierte Modell einer Niedrigwachstumsökonomie sollte nicht mit einer Planwirtschaft verwechselt werden. Der Vorschlag impliziert nach wie vor einen großen Sektor mit kleinen und mittleren Unternehmen, die in Märkten mit freier Preisbildung agieren. Zudem müssen für zahlreiche Aktiengesellschaften keine quantitativen Planvorgaben gesetzt werden, sodass sie sich in einem weitgehend flexiblen System relativer Preise bewegen. Die Kreditallokation kann in weiten Teilen innerhalb des makroökonomisch gesetzten Rahmens auf mikroökonomischer Ebene entschieden werden.

Die beschriebene Vision ist – wie bereits mehrfach betont – weit von der derzeitigen Realität entfernt, und es gibt keine politische Kraft, die eine solche Vision zum Programm erhebt. Aber die ökologische Krise spitzt sich so zu, dass radikale Lösungen zum Überleben der Menschheit notwendig werden. Grundlegende Eingriffe werden desto heftiger, je länger das ökonomische System auf die Katastrophe zurast. Die Diskussion über Alternativen zu der derzeitigen zerstörerischen Dynamik sollte deshalb forciert werden.

Literatur

- AK Postwachstum (2016): Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise. Frankfurt/M.
- Besters, Hans (1982): Neue Wirtschaftspolitik durch Angebotslenkung. Baden-Baden.
- Bolt, Jutta / van Zanden, Jan Luiten (2020): Maddison style estimates of the evolution of the world economy. A new 2020 update. URL: <https://www.rug.nl/>, Zugriff: 14.7.2022.
- Brand, Ulrich / Wissen, Markus (2022): Emanzipatorische Perspektiven im »Anthropozän«.

- Über Grenzen des grünen Kapitalismus und die Notwendigkeit einer radikalen Alternative. In: PROKLA 207 52(2): 263-284. DOI: <https://doi.org/10.32387/prokla.v52i207.1992>.
- Canadell, Pep u.a. (2021): Global emissions almost back to pre-pandemic levels after unprecedented drop in 2020, new analysis shows. URL: <https://theconversation.com/>, Zugriff: 12.7.2022.
- Carbon Brief (2021): Historical responsibility for climate change is at the heart of debates over climate justice. URL: <https://www.carbonbrief.org/>, Zugriff: 10.7.2022.
- Dünhaupt, Petra / Herr, Hansjörg (2020): Trade, Global Value Chains and Development: What Role for National Development Banks? In: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung 89(3): 9-33. DOI: <https://doi.org/10.3790/vjh.89.3.9>.
- EJEEP (2022): De-growth, Zero Growth and/or Green Growth? Macroeconomic Implications of Ecological Constraints. In: European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention 19(1): 16-173. DOI: <https://doi.org/10.4337/ejeep.2022.01.03>.
- European Environment Agency (2022): Growth without economic growth. Kopenhagen.
- Fargues, Philippe (2022): Population, migration and the preservation of the planet (12.12.2022). URL: <https://progressivepost.eu/>, Zugriff: 7.1.2023.
- Grabbe, Heather / Potočník, Janez / Dixon-Declève Sandrine (2022): International Systems Change Compass. The Global Implications of Achieving the European Green Deal, Joint Report of SYSTEMIQ, Club of Rome and Open Society European Policy Institute. Brüssel.
- Hein, Eckhard / Jimenez, Valeria (2022): The macroeconomic implications of zero growth: a post-Keynesian approach. In: European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention 19(1): 41-60. DOI: <https://doi.org/10.4337/ejeep.2022.01.05>.
- Herr, Hansjörg (2022): Transformation of capitalism to enforce ecologically sustainable GDP growth: Lessons from Keynes and Schumpeter. In: European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention 19(1): 159-173. DOI: <https://doi.org/10.4337/ejeep.2022.01.11>.
- Hickel Jason / Kallis, Giorgos (2019): Is Green Growth Possible? In: New Political Economy 25(4). DOI: <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>.
- Hickel, Jason u.a (2022): National responsibility for ecological breakdown: a fair-shares assessment of resource use, 1970-2017. In: Lancet Planet Health 6(4): 342-349. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00044-4](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00044-4).
- Holtermann, Felix (2016): Zwischen Utopie und Umsetzung. Die Wachstumskritik im politischen Diskurs. Münster.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2021): Sechster IPCC-Sachstandsbericht (AR6) Beitrag von Arbeitsgruppe I: Naturwissenschaftliche Grundlagen (29.10.2021). URL: <https://www.de-ipcc.de/>, Zugriff: 6.8.2022.
- (2022): Summary for Policymakers: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the IPCC. Cambridge.
- Keynes, John Maynard (1926): The End of laissez-faire. London.
- (1930): Vom Gelde. Berlin.
 - (1933): Publiziert ohne Titel. In: G. Clausing (Hg.) Der Stand und die nächste Zukunft der Konjunkturforschung: Festschrift für Arthur Spiethoff. München: 123-125.
 - (1936): Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes. Berlin.
 - (1969 [1943]): Proposals for an International Currency (or Clearing) Union. In: The International Monetary Fund 1945-1965, Band 3, hg. v. Keith Horsefield. Washington/DC: 19-36.
 - (1978): Towards the General Theory. In: Johnson, Elizabeth / Moggridge, Donald (Hg.): The Collected Writings of John Maynard Keynes. Cambridge.
- Lange, Steffen (2018): Macroeconomics without Growth. Sustainable Economies in Neoclassical, Keynesian and Marxian Theories. Marburg.
- Marx, Karl (2005 [1890]): Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Der Produktionsprozess des Kapitals. Berlin.

- (2003 [1894]): Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. Der Gesamtprozess der kapitalistischen Produktion. Berlin.
- Mishel, Lawrence / Kandra, Jori (2021): CEO pay has skyrocketed 1,322% since 1978 (10.8.2021). URL: <https://www.epi.org/>, Zugriff: 6.8.2022.
- Rockström Johan (2015): Bounding the Planetary Future: Why we need a Great Transition, A Great Transition Initiative. URL: <http://www.greattransition.org/>, Zugriff: 13.7.2022.
- u.a. (2009): Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. In: Ecology and Society 14(2). URL: <https://www.ecologyandsociety.org/>, Zugriff: 13.07.2022.
- Roser, Max u.a. (2022): World Population Growth. URL: <https://ourworldindata.org/>, Zugriff: 14.7.2022.
- Schmelzer, Matthias / Vetter, Andrea (2019): Degrowth/Postwachstum zur Einführung. Hamburg.
- Schumpeter, Joseph Alois. (1911): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Leipzig.
- (1975 [1942]): Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. München.
- Stiglitz, Joseph Eugene (2020): Der Preis des Profits. Wir müssen den Kapitalismus vor sich selbst retten! München.
- Stiglitz, Joseph Eugene / Uy, Marilou (1996): Financial Markets. Public Policy, and the East Asian Miracle: World Bank Observer 11(2): 249-276. DOI: <https://doi.org/10.1093/wbro/11.2.249>.
- Tax Foundation (2022): Historical U.S. Federal Individual Income Tax Rates & Brackets, 1862-2021. URL: <https://taxfoundation.org/>, Zugriff: 2.8.2022.
- UN (2021): Full NDC Synthesis Report: Some Progress, but Still a Big Concern (17.9.2021). URL: <https://unfccc.int/>, Zugriff: 13.7.2022.
- WBGU (Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen) (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Berlin. 2011.
- Werner, Richard (2003): Princes of the Yen: Japan's Central Bankers and the Transformation of the Economy. New York.

DAS ARGUMENT

ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

Vernünftige Freiheit im Online-Kapitalismus?

- W.F.HAUG Habermas' Zusammenstoß mit den Online-Medien
- C.v.TÜRCKE Strukturwandel der Öffentlichkeit 2.0
- C.v.XYLANDER Der Sturm aufs Capital: Ein Staatsstreich-Erlebnis?
- FHAUG Reflexiver Faschismus? Simon Stricks Phänographie
- C.v.XYLANDER Über Selfies
- W.F.HAUG Habermas' Genealogie vernünftiger Freiheit und der Online-Kapitalismus
- V.BRAUN Abstract
- T.REITZ Politiken der Einschränkung
- A.MUSACCHIO Mutation des Neoliberalismus?
- R.HOFFFROGGE & A.WEIPERT Novemberrevolution

Einzelheft
14 €

Doppelheft
28 €

Jahresabo
30 € / 24 €