ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Ehnts, Dirk; Plattner, Jonas

Article

Die Eurozone und die Weltwirtschaft – Geld und Ressourcen

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:
German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Ehnts, Dirk; Plattner, Jonas (2022) : Die Eurozone und die Weltwirtschaft – Geld und Ressourcen, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 1861-1559, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 91, Iss. 2, pp. 51-70, https://doi.org/10.3790/vjh.91.2.51

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/279970

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Die Eurozone und die Weltwirtschaft – Geld und Ressourcen

DIRK EHNTS UND JONAS PLATTNER

Dirk Ehnts, Torrens University, Australien, E-Mail: dirk@ehnts.de
Jonas Plattner, Pufendorf Gesellschaft für politische Ökonomie, E-Mail: jonas.plattner@uni-erfurt.de

Zusammenfassung: Die Covid-19-Pandemie und die russische Invasion in der Ukraine haben, zusammen mit dem Bericht des Weltklimarats im April 2022, die Welt verändert. Um die globalen Probleme des 21. Jahrhunderts lösen zu können, müssen wir einen frischen Blick auf die Welt werfen. Aus der Vogelperspektive betrachtet bewegen sich Geld und Ressourcen in zwei getrennten Kreisläufen, die miteinander verquickt sind. In diesem Beitrag möchten wir den Stand des Jahres 2022 bezüglich dieser beiden Kreisläufe analysieren. Dazu werden wir mit einem Fokus auf die Länder der Eurozone zunächst die jüngere Entwicklung der beiden Kreisläufe und ihrer politischen Ausgestaltung skizzieren (Abschnitt 1 & 2). Im Anschluss legen wir dar, welche spezifischen Funktionen dem Staat im Geld- und Güterkreislauf zukommen (Abschnitt 3). Dabei gehen wir insbesondere auf die Möglichkeiten und Grenzen von Geld- und Fiskalpolitik im Zusammenhang mit den gegenwärtigen Krisen ein und plädieren für ein neues, realistischeres Verständnis ihrer Zuständigkeiten (Abschnitt 4). Dieser bettet die vorangegangenen Betrachtungen in den Kontext der Weltwirtschaft ein und setzt sich kritisch mit der deutschen Außenhandelspolitik auseinander. Abschließend resümieren wir, welche Ausrichtung der Wirtschaftspolitik unserem Verständnis nach zur Krisenbewältigung geboten ist.

Summary: The Covid 19 pandemic and the Russian invasion of Ukraine, along with the April 2022 IPCC report, have changed the world. To solve the global problems of the 21st century, we need to take a fresh look at the world. From a bird's eye view, money and resources move in two separate circuits that are intertwined. In this paper, we shall analyse the state of affairs in 2022 with regard to these two cycles. To this end, we will first outline the recent development of the two cycles and their political configuration with a focus on the countries of the Eurozone (sections 1 & 2). Subsequently, we will describe the specific functions of the state in the money and goods cycle (section 3). In particular, we address the opportunities and limits of monetary and fiscal policy in the context of the current crises and argue for a new, more realistic understanding of their responsibilities (section 4). Section 4 embeds the preceding considerations in the context of the global economy and critically examines German foreign trade policy. Finally, we will summarise which economic policy orientation we believe is necessary to overcome the multiple crises.

→ JEL classification: B52, F00, G2, H4
→ Keywords: Global economy, fiscal policy, crises

1 Einleitung

Im Jahr 1977 schrieb der Princeton-Ökonom und Nobelpreisträger Arthur Lewis ein kleines Büchlein, welches zwei seiner Vorlesungen zusammenfasste. Der Titel machte klar, dass es hier um das große Ganze ging: „The Evolution of the International Economic Order". Lewis (1977, 11) argumentierte, dass die „tropischen" Länder keineswegs ihren komparativen Vorteil in der Landwirtschaft hätten. Es wäre daher nicht unausweichlich, dass die Welt in Industrieländer und „dritte Welt" (Lewis) aufgeteilt werden müsste. So entwickelten sich einige große Agrarexporteure wie Australien zu Industrieländern, während andere wie Argentinien diesen Sprung nicht vollführten. Durch den Verfall der Rohstoffpreise und der Preise für Agrargüter würden sich die *terms of trade* nun gegen die dritte Welt drehen. Staaten des Globalen Südens müssten immer teurere Industriegüter aus den Industrieländern importieren, während ihre eigenen Exporte im Preis stagnieren würden.

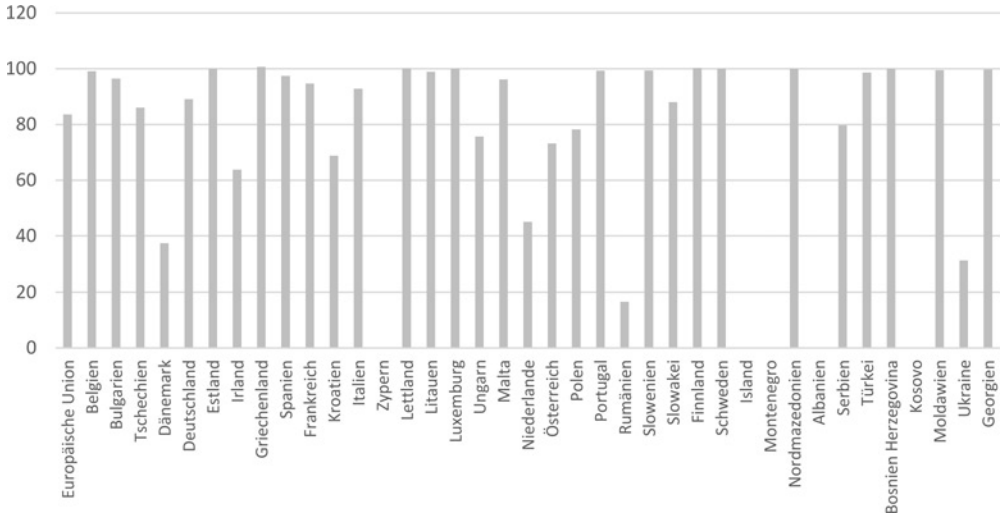
Seit Arthur Lewis sein Buch zur Evolution der Weltwirtschaftsordnung schrieb, hat sich viel verändert. Inzwischen verkaufen die Entwicklungsländer mehr Industriegüter als Agrargüter an die Industrieländer. Dies ist wesentlich mit dem Aufstieg Chinas verknüpft. Durch das exportgeführte Wachstumsmodell hat es das Land inzwischen auf Platz 2 der Länder mit der höchsten Wirtschaftskraft geschafft. Die Nachkriegswelt, in der Entwicklungsländer Rohstoffe und Agrargüter an Industrieländer exportierten und aus diesen Industriegüter bezogen, ist unwiderruflich vorbei. Viele Entwicklungsländer wachsen seit Jahrzehnten schneller als die Industrieländer. Ein Grund dafür ist der Anstieg der Preise für Rohstoffe und Agrargüter. So haben sich die Energiepreise in den letzten Jahrzehnten deutlich erhöht. Ein Barrel Erdöl kostete in den 1990er Jahren etwa 20 US-Dollar im Durchschnitt, in den 2000er Jahren eher 60 US-Dollar und in den frühen 2010er Jahren zwischen 80 und 100 US-Dollar. Die *terms of trade* der Energie- und Rohstoffexporteure haben sich im Vergleich zur Nachkriegszeit also deutlich verbessert.

Die Eurozone, ebenso wie die EU, besteht nicht aus Energie- und Rohstoffexporteuren. Abbildung 1 zeigt den Anteil des gesamten Energiebedarfs eines Landes, der durch Importe aus anderen Ländern gedeckt wird. Fast alle Länder der EU weisen einen hohen Wert auf. Die EU als Ganzes und insbesondere die Eurozone ist also anfällig für einen Anstieg der Importpreise im Bereich Energie oder auch im Bereich Rohstoffe. Die *terms of trade* können sich hier dramatisch verschieben. Im Mai 2022 war die deutsche Handelsbilanz negativ, getrieben von den Energiepreisen.

Das Wirtschaftsmodell von Deutschland besteht im Import von Energie und Rohstoffen und deren Einsatz in der Industrie. Während die Importpreise für Energie in Moskau (Gazprom) und Riad (Aramco) bestimmt werden, können die deutschen Exporteure ihre Preise nicht einfach den Abnehmern ihrer Güter und Dienstleistungen diktieren, da sich die Firmen in einem Wettbewerb befinden. Einer Verschlechterung der *terms of trade* können deutsche Firmen also nicht einfach mit einer Erhöhung ihrer Exportpreise begegnen. Damit wäre es für die Exporteure von Gas und Rohstoffen weniger attraktiv, ihrerseits die Preise zu erhöhen. Nur die Regierungen der Eurozone könnten dafür sorgen, dass die Kaufkraft der Exporterlöse des Auslands in Euro gleich bleiben, indem sie die Löhne entsprechend erhöhen. Eine Erhöhung der Löhne im öffentlichen Sektor und eine Erhöhung aller anderen Preise, die der Staat bezahlt, um die jeweilige Wachstumsrate der Energiepreise würde die Exporteure treffen. Der Preis dafür wäre eine Inflation der einheimischen Wirtschaft mit all den Nebeneffekten, die dies mit sich bringen wird. Es ist daher eine Option, die sich nur dann lohnt, wenn die Kosten der steigenden Energiepreise den gesellschaftlichen Frieden gefährden.

Abbildung 1

Energieimportabhängigkeit im Jahr 2020, in Prozent



Quelle: Eurostat [NRG_IND_ID__custom_1851669].

2 Der Zeitenbruch

Nachdem das Ende der Sowjetunion als Sieg der Marktwirtschaft über die Planwirtschaft gedeutet wurde, waren die 1990er Jahre geprägt durch den Transfer von Macht von der Politik an die privaten Unternehmen. Der Staat, so der damalige Zeitgeist, sollte zurücktreten und den privaten Unternehmen zunehmend das Spielfeld überlassen. Diese würden aufgrund ihrer überlegenen Effizienz zu höheren Wachstumsraten führen und damit den Wohlstand aller anheben. Wichtig dafür waren Reformen. So sollte am Arbeitsmarkt mehr Flexibilität hergestellt werden, um die Arbeitskräfte effizienter zu den Arbeitsplätzen bewegen zu können. Zudem wurde das Prinzip der internationalen Wettbewerbsfähigkeit in den Rang eines wirtschaftspolitischen Ziels erhoben. Eine Steigerung der Exporte sollte im Deutschland der 2000er Jahre die recht hohe Arbeitslosenrate reduzieren. Dazu wurden Lohnerhöhungen unterhalb des Produktivitätswachstums beschlossen und ein Niedriglohnsektor sowie Hartz-IV eingeführt. Am Finanzmarkt sollten Liberalisierung und Deregulierung dazu führen, dass die Allokation der Ressourcen verbessert würde.

Gleichzeitig sollte die EU darüber wachen, dass die Staatsausgaben der Mitgliedsstaaten der Eurozone nicht aus dem Ruder liefen. Der Stabilitäts- und Wachstumspakt sollte Länder dazu bringen, „nachhaltige Staatsfinanzen“ als Ziel der Wirtschaftspolitik zu wählen. Staatsausgaben wurden in der Folge an Defizitgrenzen ausgerichtet, obwohl nationale Regierungen weder die Staatsausgaben noch die Steuereinnahmen direkt kontrollierten.[1] Sofern die Finanzmärkte mit den Staatsausgaben der nationalen Regierungen nicht zufrieden waren, sollten sie diese durch den

1 Beide hängen von der Konjunktur ab, die Steuereinnahmen noch mehr als die Staatsausgaben.

Verkauf von Staatsanleihen zwingen, zukünftig höhere Zinsen zu bezahlen.[2] Die Zinsunterschiede (engl.: *spreads*) waren *feature*, nicht *bug*. Die Aufgabe von Wechselkurspolitik und diskretionärer Fiskalpolitik wurde als unproblematisch angesehen, wobei dies in Ländern wie Schweden und Großbritannien anders beurteilt wurde (Godley 1992, Walters 1990). Diese Länder blieben daher dem Euro fern.

Die Ergebnisse dieser wirtschaftspolitischen Maßnahmen sind umstritten. Die Wachstumsraten sind nicht höher als in den 1980er Jahren. Die erhoffte effiziente Allokation am Finanzmarkt kam nicht zustande, stattdessen wurden in Europa die Immobilienblasen in Spanien und Irland befeuert und die europäischen Banken und Finanzmarktakteure kauften den US-amerikanischen Banken Schrottanleihen in Höhe von Hunderten von Milliarden Euro ab, die zu entsprechend hohen Verlusten führten. Der Versuch, die Finanzkrise als Staatsschuldenkrise umzudeuten, führte dann beinahe zum Zusammenbruch des Euro. Die EU-Kommission nahm die hohen staatlichen Defizite zum Anlass, über die Troika mit IWF und EZB politische Reformen von den nationalen Regierungen zu verlangen als Bedingung für die Aufrechterhaltung deren Zahlungsfähigkeit. Eine Alternative dazu wäre gewesen, dass die EZB über ein Ankaufprogramm die Preise der Staatsanleihen stabilisiert hätte, so wie es 2020 mit dem *Pandemic Emergency Purchase Programme* (PEPP) geschah.

Dazu schwenkte die europäische Wirtschaftspolitik um. Während sie noch 2009 den *fiscal stimulus* der USA kopierte, kam ab 2010 mit der Austeritäts- oder Sparpolitik ein wirtschaftspolitischer Alleingang. Die Begründung war von Anfang an sehr dünn. Eine Reduktion der Staatsausgaben sollte zu einem *crowding-in* von privaten Investitionen führen. Diese Art der expansiven Austerität, auf die auch EZB-Präsident Jean-Claude Trichet hoffte, kam allerdings nicht zustande. Heute noch – und auch vor der Pandemie – ist das BIP von Italien und Griechenland unter dem Vorkrisenwert von 2007. Die Strukturreformen sorgten für sinkende Löhne und damit für einen weiteren Einbruch der Nachfrage, von dem sich die Länder bis heute nicht vollständig erholt haben. Deutschland hingegen fuhr weiterhin eine expansive Fiskalpolitik mit entsprechend positiven Ergebnissen. Die Idee, dass kurzfristiger Schmerz (Nachfragerückgang und Arbeitslosigkeit) zu langfristig erhöhten Wachstumsraten führen würden, musste spätestens mit der Corona-Pandemie aufgegeben werden. Stattdessen bewegt sich die Diskussion der Staatsverschuldung wieder von „curse“ in Richtung „blessing“ (Hennecke et al. 2020).

Die Idee, dass ein Rückzug des Staats allein schon bedeuten würde, dass die Wirtschaft schneller wächst, wurde in den 2010er Jahren sukzessive aufgegeben. Gesucht war eine Rolle für den Staat jenseits der ideologischen Grabenkämpfe des 20. Jahrhunderts. Es ist klar, dass der Markt nicht alle unsere Probleme löst und ebenso ist es klar, dass der Staat nicht alle unsere Probleme löst. Gefragt ist eine pragmatische und effektive Rolle für den Staat.

2 Sinkende Kurse erhöhen die Verzinsung der Staatsanleihen, so dass die Regierungen bei der Emission neuer Anleihen gezwungen sind, einen höheren Zins anzubieten.

3 Ein neues Verständnis der Rolle des Staats

Um den Handlungsspielraum des Staates im Hinblick auf die Herausforderungen von Klimakrise, Pandemie, Krieg und Migration fundiert einschätzen zu können, lohnt ein Blick auf die Funktion des Staates im Geld- und im Güterkreislauf. Betrachten wir zunächst den Geldkreislauf. Unsere Betrachtung steht in der Tradition der chartalistischen Geldtheorien auf der Grundlage von Georg Friedrich Knapp (1905). In dessen staatlicher Theorie des Geldes ist Geld ein „Geschöpf der Rechtsordnung" (Knapp, 2018[1905], 1). Der Staat definiert die Rechnungseinheit der Währung und hat das Monopol auf die Schöpfung des entsprechenden Geldes. Je nach Ausgestaltung der Geldverfassung ist der Handlungsspielraum des Staates dabei umfassender oder beschränkter. Der größte Handlungsspielraum besteht dann, wenn die staatliche Währung an keinerlei Edelmetalle oder Fremdwährungen gebunden ist. In diesem Fall spricht man von monetärer Souveränität. Bei voller monetärer Souveränität hat der Staat in seiner eigenen Währung keine (monetäre) Budgetrestriktion, weil er die Währung nach Belieben schöpfen kann. Ebenso ist der Staat in seinen geldpolitischen Entscheidungen frei, weil er sich nicht um deren Auswirkung auf die Austauschverhältnisse mit anderen Assets sorgen muss.

In einem Regime fixierter Wechselkurse oder bei Golddeckung einer Währung ist die monetäre Souveränität beeinträchtigt, da der Staat Fremdwährung und Gold nicht selbst schöpfen kann, sondern erst erwerben muss. Mithin ist er auch in der Schöpfung seiner eigenen Währung (künstlich) beschränkt. Allerdings weist bereits Knapp (2018[1905], 56) auf die politische Natur und damit auf die politische Veränderbarkeit solcher Beschränkungen hin. Indem etwa bei einer Edelmetalldeckung einer Währung das Gewichtsverhältnis des Metalls zur Geldeinheit (bei Knapp: hylische Norm) verändert wird, kann die staatliche Geldschöpfung trotz Knappheit des Deckungsguts beliebig ausgeweitet werden.[3] Ebenso können Wechselkurse in „Currency Boards" entsprechend politischer Ziele angepasst werden.

Der deutsche Staat befindet sich in der paradoxen Position materiell volle monetäre Souveränität zu genießen, während er sie formal mangels eigener souveräner Währung überhaupt nicht besitzt. Wie kommt das zustande? Der Euro ist eine moderne Fiat-Währung ohne Edelmetalldeckung, die in keinem festen Wechselkursverhältnis zu anderen harten Währungen steht. Die Bundesbank darf im Rahmen ihrer Mitgliedschaft im Europäischen System der Zentralbanken (ESZB) Euros schöpfen. Dabei sind ihr weder technisch noch rechtlich Grenzen gesetzt (Ehnts 2020, 81 ff.).[4] In den Prozess der Staatsausgaben sind in Deutschland diverse Institutionen eingebunden. Dem Bundesministerium der Finanzen (BMF) untersteht die Generalzolldirektion. Deren Abteilung „Zahlungsverkehr und Rechnungswesen des Bundes" (ZRB) verwaltet die Bundeskasse, welche

3 So schreibt Knapp: Das hylische Metall bedarf, wie wir gesehen haben, einer Norm für die Verwandlung in Geld; dass aber diese Norm im Laufe der Zeit unveränderlich sei, das haben wir nicht gefordert; [...] so lange z. B. in England das Silber hylisches Metall war, hat sich die Norm bis in die Zeiten der Königin Elisabeth immer verändert: es werden immer mehr Pfennige aus der Gewichtseinheit des hylischen Metalls hergestellt. (Knapp, 2018[1905], 56).

4 Das unterstrich auch EZB-Präsidentin Christine Laguarde 2020 auf Nachfrage eines Abgeordneten des Europäischen Parlaments: „[T]he Eurosystem, as part of its monetary policy measures, purchases securities – in net terms – and by doing so creates central bank money. Central bank money is also created when commercial banks, through the Eurosystem's refinancing operations, borrow money from the Eurosystem against adequate collateral. The electronically created central bank money is held on the commercial banks' accounts with their NCBs, which are also referred to as bank reserves with the central bank. As the sole issuer of euro-denominated central bank money (i. e. banknotes and bank reserves), the Eurosystem will always be able to generate additional liquidity as needed to fulfil its mandate. Therefore, as I had the opportunity to clarify at the last hearing at the ECON Committee, by definition the ECB will neither run out of liquidity nor fail" (ECB, 2020, 2).

wiederum ein Konto bei der Bundesbank unterhält. Eine weitere Unterabteilung der Generalzolldirektion, das „Zentrale Finanzwesen des Bundes“ (ZFB) verwaltet die Zentralkasse des Bundes, welche ebenfalls ein Konto bei der Bundesbank hat.

Bei der Tätigung einer Staatsausgabe kreditiert die Bundesbank das Konto einer Geschäftsbank mit Zentralbankgeld. Die Geschäftsbank kreditiert im Gegenzug das Konto des Zahlungsempfängers der Staatsausgabe mit Buchgeld.[5] Zwecks Bilanzausgleich bei der Bundesbank wird das ausgegebene Zentralbankgeld vom Girokonto der Bundeskasse abgezogen. Das Girokonto der Bundeskasse darf gemäß §20 des Bundesbankgesetzes (BBankG) innerhalb eines Geschäftstags überzogen werden. Bis zum Ende des Geschäftstags allerdings muss es ausgeglichen werden. Dieser Ausgleich erfolgt durch Steuereinnahmen und den Verkauf von Staatsanleihen. Von der „Bundesrepublik Deutschland – Finanzagentur GmbH“ emittiert, werden die Staatsanleihen von einer Bietergruppe bestehend aus 33 Geschäftsbanken mit Zentralbankgeld gekauft. Das Zentralbankgeld wird dann auf das Konto der Zentralkasse gebucht. Von hier aus wird es zwecks Ausgleichs der Bundeskasse (vgl. § 20 BBankG) auf das Konto der Bundeskasse transferiert. Durch den Ausgleich kann das Zentralbankgeld aus der Bilanz der Bundeskasse gestrichen werden. Bei der Tätigung der Staatsausgabe ist also erst durch die Bundesbank Zentralbankgeld geschaffen worden, das dann durch die Emission und den Verkauf der Staatsanleihe später wieder absorbiert wird. Das Buchgeld, das im Rahmen dieses Prozesses von der Geschäftsbank geschaffen wurde, bleibt hingegen bestehen.

Bundesanleihen können ohne jedwede Beschränkung emittiert werden. Damit ist deutlich, dass auch innerhalb der deutschen Finanzarchitektur der Staat keine monetäre Budgetrestriktion hat. Wie ist vor diesem Hintergrund zu erklären, dass der deutsche Staat formal über keine monetäre Souveränität verfügt?

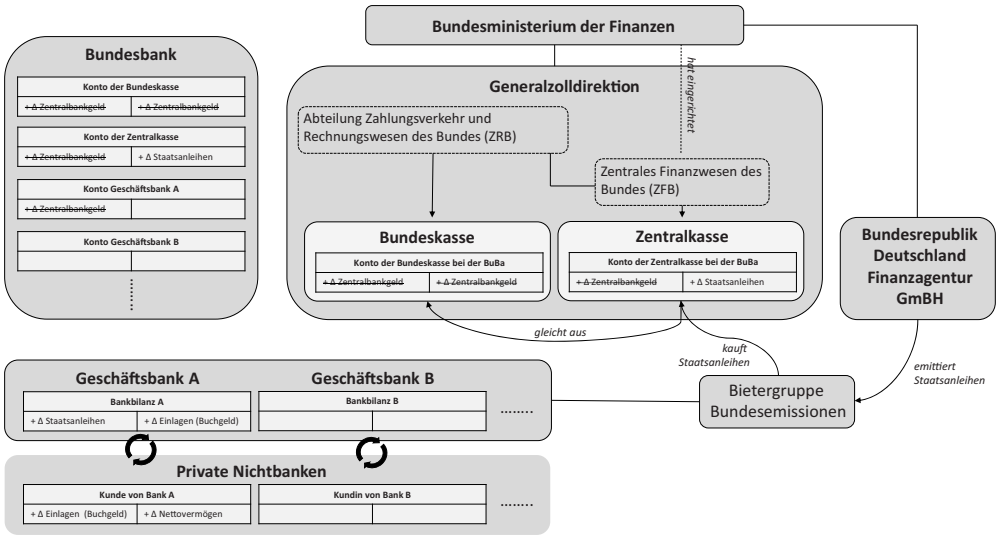
Um das Konto der Bundeskasse auszugleichen ist der deutsche Staat darauf angewiesen, dass die Bundesanleihen nachgefragt werden. Da die Bundesbank deutsche Staatsanleihen nicht auf dem Primärmarkt kaufen darf, hängt die Solvenz der deutschen Regierung an der Bereitschaft der Bietergruppe deutsche Staatsanleihen zu kaufen. Daher besteht in formalem Sinne keine monetäre Souveränität. Diese Bereitschaft der Bietergruppe steht jedoch nicht infrage, denn seit der berühmten *What ever it takes*-Rede von EZB-Präsident Mario Draghi ist klar, dass die EZB durch ihre Operationen auf dem Sekundärmarkt für die Risikofreiheit der Staatsanleihen der Eurozonenstaaten garantiert, indem sie diese in entsprechendem Umfang auf dem Sekundärmarkt ankauft. Damit ist eine dauerhaft hinreichende Nachfrage nach europäischen Staatsanleihen gesichert. Jüngste Äußerungen von EZB-Direktorin Isabel Schnabel angesichts aufkommender Zinsspreads zwischen Staaten der Eurozone bekräftigen diesen Befund (Reuters 2022).

Im Hinblick auf die Rolle des Staats in den gegenwärtigen Krisen sind die gewonnenen Erkenntnisse der deutschen Staatsfinanzen von großer Bedeutung. Denn sie machen deutlich: Geld ist für den Staat keine knappe Ressource. Es bedarf keiner „Finanzierung“ von Staatsausgaben.

5 Das Zentralbankgeld verlässt das Bundesbank-Konto der Geschäftsbank nicht. Die beiden Geldkreisläufe (Zentralbankgeld und Buchgeld) sind streng voneinander getrennt.

Abbildung 2

Staatliche Finanzarchitektur der Bundesrepublik Deutschland



Quelle: eigene Darstellung nach Informationen des Sachstandsberichts der wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestags WD 4 – 3000 – 17/21 vom 26.02.2021.

Staatsausgaben werden einfach über die Bundesbank getätigt (nicht: finanziert!).[6] Die Notwendigkeit des Ausgleichs der Bundeskasse ist eine politische, ökonomisch nicht notwendige Bedingung. Sie kann durchaus sinnvoll sein, denn Staatsanleihen kommt eine große Bedeutung bei der Beeinflussung von Zinsen auf dem Geld- und Kapitalmarkt zu. Dennoch stellt auch das Überziehungsverbot der Bundeskasse keine Budgetrestriktion dar, weil Staatsanleihen unbegrenzt emittiert werden können und potentiell unbegrenzt nachgefragt werden.[7] Bei der Bewältigung der multiplen Krisen unserer Zeit ist also ein Mangel an Geld nicht das Problem. Angesichts der bestehenden Schuldenregeln auf deutscher und europäischer Ebene kann dieser fiskalische Spielraum zwar nicht genutzt werden, aber in ökonomischer Hinsicht besteht er – ganz gleich ob die Politik von ihm Gebrauch macht oder ihn gesetzlich negiert.

Was der Staat nicht einfach in seine Existenz schöpfen kann sind reale Ressourcen und Arbeit. Hier besteht eine Knappheit – eine, die bekanntlich in den vergangenen Jahren durch pandemiebedingt gestörte Lieferketten und die kriegsbedingten Verzerrungen auf den Rohstoffmärkten gravierender geworden ist. Die Frage, was der Staat sich leisten kann, ist also immer eine Frage nach der Verfügbarkeit realer Güter. Steht ein Gut in der staatlichen Währung zum Verkauf kann ein

6 Jeder Euro, der von der Bundesregierung ausgegeben wird, wird durch die Bundesbank neu geschöpft, indem ein bestehendes Konto kreditiert wird. Das Zentralkonto des Bundes wird entsprechend belastet. Dies ist keine „Finanzierung" von Staatsausgaben durch die Zentralbank und eine solche wird auch nicht vorgeschlagen.

7 Hyperinflationen sind der empirische Beweis, dass den Regierungen von Venezuela, Libanon und Zimabawe augenscheinlich das eigene Geld nicht ausgehen kann.

monetär souveräner Staat sich dieses im finanziellen Sinne immer leisten (Nersisyan und Wray 2020, 2).[8] Dem deutschen Staat ist es überdies möglich auch Güter zu erwerben, die in anderen Währungen zum Verkauf stehen, da der Euro auf den globalen Devisenmärkten ohne erhebliche Wechselkurseffekte konvertibel ist. Damit Arbeit und reale Ressourcen von den Wirtschaftssubjekten in der staatlichen Währung angeboten werden, muss eine Nachfrage nach der staatlichen Währung geschaffen werden. Dies geschieht über den Steuerzwang (Wray 1998). Da alle Wirtschaftssubjekte Steuern in der staatlichen Währung bezahlen müssen, bieten sie Arbeit und Ressourcen im Tausch gegen diese Währung an.

4 Geld- und Fiskalpolitik für das 21. Jahrhundert

Vor dem Hintergrund dieser geldtheoretisch fundierten neuen Perspektive auf die Rolle des Staates analysieren wir nun die Ausrichtung der Wirtschaftspolitik. Ordnungspolitische Aspekte klammern wir in dieser Betrachtung aus und beschränken uns auf die Geld- und Fiskalpolitik als Steuerungskanäle für makroökonomische Größen.

Betrachten wir zunächst die Geldpolitik. Über die Transmissionsmechanismen geldpolitischer Impulse und insofern über die Wirkung der Geldpolitik selbst wird seit jeher kontrovers diskutiert. Monetaristische Transmissionstheorien dürften im aktuellen akademischen Diskurs erfreulicherweise als überholt gelten, verkennen sie doch die fundamentalen Mechanismen des modernen Geldschöpfungsprozesses und flüchten sich in die Fantasiewelt von „Helikoptergeld“ und ähnlichem. Auch empirisch ist die behauptete Korrelation der M0-Geldmenge oder anderer Geldmengen und der Inflation falsifiziert. Lehrreichere Diskussionsgegenstände sind dagegen die zinsstrukturtheoretische Transmission[9] und die erwartungstheoretische Transmission.[10] Hier erscheinen die Darstellungen aus den Lehrbüchern zumindest theoretisch plausibel. Wie anhand der folgenden Beispiele gezeigt werden soll, sind jedoch auch diese Transmissionsmechanismen in der Realität eher unzuverlässig.

Bereits in den Siebzigerjahren zeigte sich, dass die absolute Höhe der (Kredit-)Zinsen alleine noch keine eindeutigen Effekte auf die Konjunktur hat, wie von der zinsstrukturtheoretischen Transmission zu erwarten wäre (von Bethmann 1977). Entscheidender sind die Erwartungen hinsichtlich der weiteren Entwicklung von Zinsen und Realwirtschaft. Solange etwa bei einem Zinsschritt nach oben weitere Zinserhöhungen in der Zukunft erwartet werden, heizt der Zinsschritt die Konjunktur sogar an, da Investitionen vorgezogen werden. Nur wenn die Wirtschaftssubjekte an eine Rückläufigkeit des Zinses glauben, funktioniert die zinsstrukturtheoretische Transmission, nach der hohe Zinsen zu einer Abkühlung der Konjunktur führen. Andersherum bewirken

8 Anders verhält es sich natürlich mit Blick auf Güter, die nur in Fremdwährungen (hard currencies) erworben werden können und in fixierten Wechselkursregimen.

9 Die zinsstrukturtheoretische Transmission berücksichtigt die Existenz eines zweistufigen Geldsystems und betrachtet den Einfluss von Leitzinsen und Offenmarktpolitik auf Kredit- und Depositenzinsen der Geschäftsbanken sowie deren Einfluss auf die Realwirtschaft. Ein inverser Zusammenhang zwischen Zinsen einerseits und Investitionen, Konsum, Output und Inflation andererseits wird unterstellt (Logik der fallenden IS-Kurve) (Bofinger, et al. 1996, 554 ff.).

10 Die erwartungstheoretische Transmission betrachtet makroökonomische Schlüsselgrößen wie Output und Inflation als Produkt von Erwartungen. Preis- und Lohnrigidität führt dazu, dass die Geldpolitik wenig Einfluss auf diese Größen hat, wenn Erwartungen bereits gebildet sind. Folglich müssen die Erwartungen selbst die (Zwischen-)Zielgröße der Geldpolitik sein (Bofinger, et al. 1996, 565 ff.).

Zinssenkungen nicht automatisch einen Anstieg der Investitionsnachfrage.[11] Auch hier sind eher die Erwartungen der weiteren Zins- und Nachfrageentwicklung ausschlaggebend. Aus logischer Sicht ist es zudem höchst fragwürdig, dass bei steigenden Zinsen die Unternehmen ihre Investitionsprojekte auf Eis legen, statt die höheren Kosten in höhere Preise bei konstanten Renditen umzusetzen und die Investitionen trotzdem durchzuführen. Sofern eine Nachfrage da ist, gibt es keinen Grund, auf das Investitionsprojekt zu verzichten, nur weil der Preis ein bisschen höher liegt als ursprünglich veranschlagt.

Die geldpolitische Transmission über Erwartungen wirkt hingegen bisweilen genau gegensätzlich zur Transmission über Zinsen, wie Dunkelberg und Scott (2019) zeigen. In einer Studie zum Einfluss der Geldpolitik auf kleinere Unternehmen in den USA (die dort immerhin für die Hälfte der Wertschöpfung und die meisten Jobs verantwortlich sind) zeigen sie, dass Unternehmen bei Zinssenkungen der Fed (wie etwa 2001 oder 2007) eher negative Erwartungen für die Zukunft bilden, Investitionen in Personal und Kapital vermindern und die Produktion drosseln. Dieser Effekt ist auch bei Unternehmen zu verzeichnen, die gar nicht direkt von der Geldpolitik betroffen sind, weil sie sich nicht am Kapitalmarkt finanzieren.

Dass die geldpolitische Beeinflussung makroökonomischer Größen durch eine Strategie des *inflation targeting* verbessert werden kann ist ebenfalls umstritten (Mitchell und Muysken 2008). Theoretisch soll die Politik des Inflationsziels die Inflationserwartungen auf einem niedrigen Niveau einfrieren und damit auch die inflationäre Wirkung makroökonomischer Schocks vermindern.[12] Betrachtet man nur Länder, die eine Strategie des *inflation targeting* angenommen haben, scheint es tatsächlich so, als habe die Strategie eine positive Auswirkung auf Preisstabilität und Output (Bofinger et al. 1996, 376). Vergleicht man die Entwicklung in diesen Ländern allerdings mit Ländern, die kein *inflation targeting* betreiben, zeigt sich, dass letztere ebenfalls eine positive Entwicklung von Preisstabilität und Output verzeichnen (Ball und Sheridan 2003). Die Effekte dürften also kaum auf das *inflation targeting* zurückführbar sein.

Ein ganz grundlegendes Problem der Geldpolitik liegt darin, dass die Kennzahlen, an denen sie sich orientiert, für eine zielgenaue und „kollateralschadensarme" Steuerung von Konjunktur, Preisen und Beschäftigung ungeeignet sind. Wray (1996) führt dieses Argument anhand der Berechnung des Konsumentenpreisindexes (KPI). Nehmen wir an, die Mieten auf dem Wohnungsmarkt steigen infolge von Landflucht und Angebotsknappheit, Baukosten und Unterhaltskosten hingegen ändern sich nicht. Aufgrund der großen Bedeutung von Mietwohnraum im repräsentativen Güterbündel steigt der Konsumentenpreisindex durch den Anstieg der Mieten. Eine Zentralbank mit Inflationsziel, die sich am KPI orientiert, müsste nun sowohl im Sinne der zinstheoretischen, als auch der erwartungsbasierten Transmission mit einem kontraktiven geldpolitischen Impuls reagieren.

Auf die Mieten – wohlgemerkt in diesem Szenario die einzige Ursache des KPI-Anstiegs – hat dieser Impuls keine Wirkung. Im Gegenteil würden diese unter Umständen sogar infolge des

11 Im Jahr 1974 sind etwa die Kreditzinsen um 20 % im Vergleich zum Vorjahr gefallen. Dennoch hat das Kreditvolumen nur um 4,3 % zugenommen, während die Wachstumsraten des Kreditvolumens vor der Zinssenkung bei 7,2 % (1972) bzw. 5,6 % (1973) lagen (von Bethmann, 1974).

12 Die Idee geht zurück auf Knut Wicksell, von dem eine Verbindung bis zur Modern Monetary Theory gezogen werden kann. Vgl. Barbaroux und Ehnts (2020).

geldpolitischen Impulses weiter steigen, da Personen, die eigentlich Wohneigentum erwerben oder bauen wollten, angesichts höherer Zinsen und niedrigerer Inflationserwartungen von solchen Plänen abgebracht werden könnten und stattdessen weiteren nachfrageseitigen Druck auf den Mietwohnungsmarkt ausüben würden. Die zinsstrukturtheoretische Transmission des Impulses in andere Sektoren könnte zwar für ein Absinken anderer Preise im Güterbündel sorgen und so die KPI-gemessene Inflation wieder abflachen, aber der Preis wären rezessive Tendenzen in den entsprechenden Sektoren. Die KPI-orientierte Geldpolitik hätte in diesem Sinne unter Inkaufnahme erheblicher Kollateralschäden ihr kurzfristiges Ziel erreicht, während sie allerdings die eigentliche Ursache der Inflation nur verstärkt hätte. Ein expansiver geldpolitischer Impuls – eine Zinssenkung – hingegen würde mittels einer Steigerung der Attraktivität von kreditfinanziertem Bauen und Erwerben von Wohneigentum den Mietwohnungsmarkt entspannen und damit dem Mietpreisanstieg entgegenwirken, ohne dass es zu realwirtschaftlichen Kollateralschäden käme. Allerdings ist eine solche geldpolitische Reaktion bei der Orientierung am KPI ausgeschlossen. Papdimitriou und Wray (1996) bezweifeln generell, dass der Leitzins eine oder gar die wesentliche Variable ist für die Erklärung von Preisveränderungen.

Die vorangegangene Argumentation lässt sich problemlos auf die gegenwärtige Lage der deutschen Wirtschaft übertragen. Angesichts der aktuell steigenden Inflationsraten, die maßgeblich auf Rohstoffpreisschocks und gestörte Lieferketten zurückzuführen sind (Nersisyan und Wray 2022), zeichnet sich eine ähnlich fehlgeleitete Geldpolitik ab, wie im oben geschilderten Szenario mit dem Wohnungsmarkt. Ein kontraktiver geldpolitischer Impuls hätte überhaupt keinen Einfluss auf die Ursachen des KPI-Anstiegs (Preise importierter Rohstoffe und Zwischenprodukte). Stattdessen würde er den Preisanstieg mit einer willkürlich verstärkten Rezession bekämpfen, von der Angehörige niedrigerer Einkommensschichten vermutlich am stärksten betroffen wären. Die Kosten der Inflationsbekämpfung würden also einmal mehr denjenigen aufgebürdet, die ohnehin schon am stärksten von der Inflation betroffen sind. Mitchell (2008, 158) geht davon aus, dass die realwirtschaftlichen Kosten von 1 % Disinflation sich auf 3,4 % Abweichung des Trendwachstums und damit verbunden 7 % Arbeitslosigkeit belaufen. Auch *inflation targeting* hat auf diese sogenannten *sacrifice ratios* keinen positiven Einfluss.

Konzentriert man sich auf die konkreten Ursachen des Inflationsanstiegs und nicht auf die bloße Kennzahl, so wird deutlich, dass die effektivste Inflationsbekämpfung in der Emanzipation aus der Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen läge. Im Angesicht der Klimakrise ist diese Emanzipation ohnehin unumgänglich, um nicht zu sagen schon längst überfällig. Kontraktive Geldpolitik bremst diese Emanzipation – schließlich sind massive Investitionen in erneuerbare Energiequellen notwendig. Was es zur Unterstützung der energiepolitischen Emanzipation braucht sind niedrige Zinsen um die Kreditvergabe der Banken und die Investitionen anzukurbeln. Wie Bucher und Neyer (2014) zeigen, wäre in Bezug auf die ständigen Fazilitäten der EZB für die Incentivierung der Kreditvergabe eine Strategie optimal, bei der sowohl Hauptrefinanzierungszins als auch Einlagezins bei 0 % lägen. Das würde insbesondere die Kreditvergabe von Banken mit strukturellen Liquiditätsdefiziten in der europäischen Peripherie stimulieren.

Die Notwendigkeit im Sinne der erwartungstheoretischen Transmission durch kontraktive geldpolitische Impulse die Inflationserwartungen zu senken um so die tatsächliche Inflation zu bremsen, stellt aus unserer Sicht keinen vernünftigen Einwand dar. Die Forschung zu Inflationserwartungen legt nahe, dass die Erwartungsbildung der Wirtschaftssubjekte im Hinblick auf

die Inflation teils vergangenheitsorientiert[13] und teils zukunftsgerichtet[14] geschieht, wobei beim Auftreten exogener Schocks (wie es Rohstoffpreisexplosionen oder gestörte Lieferketten sind) die zukunftsgerichtete Komponente überwiegt (Bofinger et. al, 1996). Es scheint mehr als zweifelhaft, dass es der EZB gelingt vor dem Eindruck rasant steigender Lebensmittelpreise und täglicher öffentlicher Warnungen vor explodierenden Heizkostenrechnungen im kommenden Winter glaubhaft zu machen, dass sie ihr Inflationsziel erreichen wird. Ein neues Reputationsgleichgewicht scheint gegenwärtig nicht möglich. Daher sollte es gar nicht erst angestrebt werden. Vielmehr sollte sich die EZB in ihrer Geldpolitik um den ohnehin begrenzten Einfluss kümmern, den sie über die zinsstrukturtheoretische Transmission auf die Abhängigkeit von verteuerten Rohstoffen hat (Schaffung günstiger Konditionen auf dem Kreditmarkt).

Geldpolitik im 21. Jahrhundert sollte sich von der Fixierung auf Kennzahlen lösen und stattdessen eine fundiertere Analyse der Ursachen für die Veränderung ihrer Zielgrößen vornehmen. Vor allem aber, sollte sich die Gesellschaft im 21. Jahrhundert nach einem Jahrhundert geldpolitischer Erfahrung der Begrenztheit geldpolitischer Möglichkeiten bewusst werden. Galbraith (2004, 43 ff.) bezeichnet die Idee, dass wir mit Geldpolitik das Preisniveau stabilisieren können, als „elegant escape from reality". Auch die lockerste Geldpolitik der 2010er Jahre erzeugte keine zufriedenstellende Kreditnachfrage. Das jahrelange Unvermögen der EZB ihre Zielinflation von 2 % zu erreichen zeigt das auf eindrückliche Weise. Gleichzeitig haben wir im letzten Jahrzehnt einen ganzen Konjunkturzyklus durchlaufen, ohne dass die Zinsen sich dabei bewegt hätten. Die Rezession Ende 2019 und noch vor der Pandemie beendete den Aufschwung, ohne dass ihr Zinserhöhungen vorangegangen wären. Anekdotische Evidenz wie der Zins der schwedischen Zentralbank im Jahr 1992 in Höhe von 500 Prozent zeigt an, dass auch sehr hohe Zinsen keinen entsprechenden Absturz der Wirtschaft verursachen.

Angesichts der skizzierten Funktionsdefizite der geldpolitischen Transmission sollte sich die Wirtschaftspolitik von der Idee des geldpolitischen „fine tuning" der Volkswirtschaft verabschieden. Effektive Inflationsbekämpfung, Vollbeschäftigung und erst recht Klimaschutz und Nachhaltigkeit der Ressourcenbewirtschaftung (Raworth 2018) sind mit dem gegenwärtigen Instrumentarium der Zentralbanken nicht zu erreichen. Die Impulse für wirksame Klimawirtschaftspolitik, Inflationsbekämpfung, Vollbeschäftigung und Konjunktursteuerung müssen von der Fiskalpolitik kommen. Der fiskalpolitische Handlungsspielraum ist dabei in einem Staat mit monetärer Souveränität in monetärer Hinsicht grenzenlos, wie wir in Abschnitt 3 gezeigt haben. Wie soll also eine zukunftsfähige Fiskalpolitik aussehen?

Zur Beantwortung dieser Frage lohnt zunächst der Blick auf eine simple logische Beziehung. Zur Vereinfachung gehen wir hier von einer geschlossenen Volkswirtschaft aus.[15] Steuern haben die Funktion, den Privatsektor dazu zu bringen Arbeit und Ressourcen für die staatliche Währung anzubieten (siehe Abschnitt 3). Gleichzeitig entziehen sie dem Privatsektor Kaufkraft und machen auf diese Weise Arbeit und Ressourcen für die staatliche Nachfrage frei. Bei einem öffentlichen

13 Entweder niveau-extrapolativ ($F_t(\pi_{t+1}) = \alpha_0 + \alpha_1\pi_t$) oder trend-extrapolativ ($F_t(\pi_{t+1} - \pi_t) = \alpha_0 + \alpha_1(\pi_t - \pi_{t-1})$).

14 Zum Beispiel bedingt rational ($F_t(\pi_{t+1}) = E(\pi_{t+1}|information_t)$).

15 Es reicht aus, die Leistungsbilanz gedanklich konstant zu setzen. Sollte ein Anstieg des Bruttoinlandsproduktes, ausgelöst durch die Einführung einer Jobgarantie, die Importe erhöhen, verändert sich die Leistungsbilanz etwas, was aber für Deutschland keine Auswirkungen haben dürfte. Dafür ist die Größenordnung einfach zu niedrig.

Budgetüberschuss (T > G) wird durch den Kaufkraftentzug die Nachfrage auf der Seite des Privatsektors stärker reduziert, als sie durch Staatsausgaben auf der Seite des öffentlichen Sektors kompensiert wird. Damit schafft ein öffentlicher Budgetüberschuss zwangsläufig Arbeitslosigkeit. Bei einem ausgeglichenen öffentlichen Haushalt (G = T) kann theoretisch die gesamte Produktion nachgefragt werden, allerdings nur sofern alle Einkünfte des Privatsektors auch nachfragewirksam werden. Sobald allerdings Haushalte und Unternehmen Ersparnisse aufbauen wollen, also nicht den gesamten Teil ihres Einkommens verausgaben wollen, entsteht auch in diesem Fall Arbeitslosigkeit. Weiterhin gilt aber auch hier, dass die Nettoersparnis des Privatsektors bei ausgeglichenem öffentlichen Haushalt Null ist. Zusätzlichen Ersparnissen (nicht verausgabtes Einkommen) stünden notwendigerweise zunehmende Lagerbestände (formal Investitionen) gegenüber (S = I). Wenn der private Sektor (Haushalte und Unternehmen) aber als Ganzes betrachtet Nettogeldvermögen (Ersparnisse) aufbauen will, geht das nur, wenn der öffentliche Haushalt ein Defizit aufweist. Es gilt die sektorale Identität (S – I) + (T – G) = 0. Damit also der Nachfrageentzug der Steuern ausgeglichen wird, genügt es, wenn der öffentliche Haushalt ausgeglichen ist. Um hingegen zusätzlich noch private Nettovermögensbildung zu ermöglichen ohne dass dadurch Arbeitslosigkeit entsteht muss der öffentliche Sektor ein Defizit aufweisen. Die einfache Schlussfolgerung ist: (Ungewollte) Arbeitslosigkeit entsteht, wenn die Staatsausgaben zu niedrig sind um die negativen Nachfrageeffekte von Steuerpflicht und Sparneigung zu kompensieren (Mitchell und Muysken 2008). Sie ist durch die Fiskalpolitik geschaffen und kann nur durch die Fiskalpolitik beseitigt werden (und nicht etwa durch Reallohnsenkungen).

Es ist mithin die inhärente Aufgabe der Fiskalpolitik (nicht der Geldpolitik) für Vollbeschäftigung zu sorgen. Zu diesem Zweck schlagen wir eine bedingungslose Jobgarantie (JG) vor, bei der der Staat als „employer of last resort" agiert (Ehnts und Höfgen 2019). Allen Arbeitswilligen wird staatlicherseits ein bedingungsloses Jobangebot zu einem sozialverträglichen Lohn gemacht. Die Jobgarantie hat, abgesehen von ihren sozialen Vorzügen, die Funktion eines makroökonomischen Stabilisators. Der Lohn, der in der Jobgarantie gezahlt wird, wirkt als effektiver Mindestlohn und Inflationsanker. Wir sprechen in diesem Zusammenhang von einer *Non-accelerating-inflation-buffer-employment-ratio* (NAIBER). Überdies stabilisiert die Jobgarantie die Konjunktur: In einer Rezession wird der Nachfragerückgang gebremst. Personen, die ihre Arbeit verlieren, fallen nicht in die Grundsicherung, sondern erzielen in der Jobgarantie weiterhin ein sicheres Einkommen. In Boom-Zeiten werden sie automatisch von der Privatwirtschaft aus den JG-Jobs abgeworben, wodurch der Umfang des JG-Programms abnimmt und die Staatsausgaben automatisch zurückgehen. Durch diesen Automatismus werden Probleme, die bei einer konventionellen antizyklischen Fiskalpolitik auftreten, wie z. B. Zeitverzögerungen, umgangen.

Wie in Abschnitt 3 erläutert, ist der fiskalische Spielraum aber nicht grenzenlos. Wenngleich er in monetärer Hinsicht nicht beschränkt ist (weil Staatsausgaben nicht „finanziert" werden, sondern durch Geldschöpfung bezahlt sind), unterliegt er der Beschränkung realer Ressourcenknappheit. Die Grenze des fiskalischen Spielraums ist mithin die Vollauslastung der Volkswirtschaft mit Blick auf Arbeit und natürliche Ressourcen. Würden die Staatsausgaben bei Vollbeschäftigung und Vollauslastung aller natürlicher Ressourcen weiter gesteigert, wäre Inflation die Folge. Benötigt der Staat (z. B. zu einer zügigen ökologischen Transformation der Wirtschaft) mehr Ressourcen und Arbeit als durch Unterauslastung der Volkswirtschaft zur Verfügung stehen, muss er die private Ressourcennutzung durch Kaufkraftentzug reduzieren, sofern das Preisniveau konstant gehalten werden soll. In diesem Freimachen von Ressourcen für staatlichen Konsum besteht die zweite inhärente Aufgabe der Fiskalpolitik. Angesichts der tiefgreifenden zivilisatorischen Transformationsprozesse, die zur Eindämmung der Klimakrise binnen kürzester Zeit erforderlich sind (vgl.

Kemfert et al. 2020), ist es durchaus wahrscheinlich, dass der Staat mehr Ressourcen in Anspruch nehmen muss, als bei der gegenwärtigen Auslastung der deutschen Volkswirtschaft noch ungenutzt sind. Nersisyan und Wray (2020, 15) gehen in Schätzungen für die realen Kosten eines sogenannten „Green New Deals“[16] für die USA von zusätzlich benötigten Ressourcen im Wert von 1,3 Prozent des US-Amerikanischen BIP aus. Instrumente zur Kaufkraftreduktion können natürlich Steuern sein, aber auch attraktive staatliche Anlageinstrumente (z. B. Green Bonds für private Haushalte)[17] sind denkbar.

Schließlich bleibt zu beantworten, wie die Fiskalpolitik auf exogene Schocks wie die gegenwärtige Energiepreisexplosion reagieren sollte. Gerade haben wir die Vorstellung abgelehnt diesen mit kontraktiven geldpolitischen Impulsen entgegenzutreten. Eine Möglichkeit das Preisniveau zu stabilisieren wäre auch in diesem Fall eine generelle Nachfragereduktion durch Kaufkraftentzug mittels hoher Besteuerung. Dass die Kollateralschäden einer derart vorsätzlich herbeigeführten Rezession immens und von niemandem ernsthaft zu wollen sind, ist überflüssig zu erwähnen. Vielmehr sollte die Fiskalpolitik an den gestiegenen Preisen selbst ansetzen. Um die aktuelle Debatte aufzugreifen wäre etwa ein staatlicher Gaspreisdeckel eine bedenkenswerte fiskalpolitische Reaktion auf den exogenen Schock (Dullien und Weber 2022). Die Tatsache, dass der Staat als Schöpfer der Währung keine monetäre Budgetrestriktion hat, erübrigt jegliche Fragen der Finanzierbarkeit einer solchen Maßnahme. An diesem Beispiel zeigt sich auch, dass die Fiskalpolitik viel zielgenauer Inflationsursachen bekämpfen kann, als es der Geldpolitik möglich ist (siehe oben geführte Argumentation).

Unsere Argumentation zeigt, dass eine zurückhaltende Fiskalpolitik, die auf einem falschen Verständnis der Staatsfinanzen beruht, gepaart mit einer Geldpolitik, deren Wirkungsmechanismen alles andere als verlässlich sind, keine geeigneten Werkzeuge zur Bewältigung der gegenwärtigen Krisen sind. Stattdessen brauchen wir eine aktive Fiskalpolitik, die sich ihrer Möglichkeiten und Grenzen bewusst ist (vgl. Ehnts 2022b) und eine Geldpolitik, welche die uneingeschränkte Funktion des staatlichen Geldes garantiert.[18] Wenn man meint nur einen Hammer zu haben, sieht bekanntlich jedes Problem aus wie ein Nagel. Aber Klimakrise, nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung, soziale Gerechtigkeit, Preisstabilität und Konjunktur sind zu wichtig, um sie allein dem Hammer „neu-keynesianischer“ Geldpolitik zu überlassen. Der Fiskalpolitik muss wieder die Bedeutung eingeräumt werden, die ihr aufgrund der Konstruktion unserer monetären Wirtschaft ohnehin schon inhärent ist.[19]

16 Der Green New Deal ist ein umfassendes Politikprogramm für effektiven Klimaschutz durch eine zügige ökologische Transformation der Volkswirtschaft bei gleichzeitiger Vollbeschäftigung und Preisniveaustabilität.

17 Die Green Bonds dienen nicht der Finanzierung des Staates, sondern rein zur temporären Reduktion der Kaufkraft.

18 Wesentliche Aufgaben der Zentralbank sind die Versorgung des Bankensystems mit Liquidität und die Durchführung der Zahlungen des Staates. Dabei stehen diese beiden Aufgaben nicht in Konflikt miteinander – unabhängig vom Zins können immer alle staatlichen Ausgaben durchgeführt werden. Die Konzepte der fiskalischen und monetären Dominanz greifen nicht (vgl. Weidmann 2013). Wie Wullweber (2021) richtig bemerkt, kann der Kapitalismus ohne ständige Interventionen der Zentralbanken kein stabiles System sein. Es geht darum, funktionale Regeln für das Geldsystem zu entwickeln. Sahr (2022, S. 319 ff.) entwickelt Vorschläge in diese Richtung.

19 Die Diskussion einer fiskalischen Dominanz läuft unserer Meinung nach in die Leere, weil eine Zentralbank als Hausbank des Staates und gleichzeitig als Bank der Banken agieren kann, völlig unabhängig von der Höhe des Zinses. Wenn die Regierung nicht zahlungsunfähig werden kann, dann gibt es keine Probleme mit steigenden Zinsen – von der Unterscheidung zwischen fiskalischer und monetärer Dominanz bleibt dann nichts mehr übrig.

5 Die Weltwirtschaft

Das deutsche Exportweltmeistermodell basiert auf der Idee, dass durch einen Leistungsbilanzüberschuss zusätzliche Beschäftigung gesichert werden kann. Zentral ist das Prinzip der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Die Preise der deutschen Exporteure müssen wettbewerbsfähig sein, damit mehr exportiert als importiert werden kann. Diese Sicht der Dinge ist nicht vereinbar mit dem britischen Liberalismus von Adam Smith, der den Wohlstand der Gesellschaft in der Produktion und Konsumtion von Konsumgütern verankerte. Auch die Freihandelstheorie ist mit dem deutschen Exportmodell nicht kompatibel, denn in den Modellen ist die Handelsbilanz immer ausgeglichen.[20] Den passenden theoretischen Rahmen bietet der Merkantilismus mit der Idee, den monetären Reichtum zu vermehren. Wie auch die Bundesbank (2017, 20–23) bestätigt, vermehren Nettoexporte die Bankguthaben der deutschen Unternehmen.

Der Preis der Exporte ist der Verlust von Produktion, die entsprechend nicht für den Konsum zur Verfügung steht. Aus der realwirtschaftlichen Perspektive sind Exporte Verluste, während Importe Zugänge sind, die den Konsum über die Produktion heraus erlauben. Das schwache Lohnwachstum der 2000er Jahre hat also dafür gesorgt, dass der Konsum der ArbeitnehmerInnen im Exportsektor relativ gesunken ist, während die Unternehmen höhere Erlöse im Export erzielen. Diese können tendenziell dazu führen, dass der Konsum steigt, allerdings ist die Konsumquote bei den ArbeitnehmerInnen höher als bei den EmpfängerInnen der Exporterlöse. Ein Problem der geringeren Lohnsteigerungen entsteht auf der Absatzseite. Die Unternehmen müssen ihre Produktion teilweise im Ausland absetzen, weil die Löhne der ArbeitnehmerInnen im Inland die Produktion nicht absorbieren können.

Das deutsche Exportmodell ist also abhängig von der Bereitschaft des Auslands, seine Verschuldung gegenüber Deutschland weiter anwachsen zu lassen. Den deutschen Exportüberschüssen stehen im selben Ausmaß Ausgabenüberschüsse im Ausland gegenüber. Dort werden die Geldvermögen reduziert und die Geldschulden steigen. Beides zusammen führt zu einem Anstieg der Nettoverschuldung. Erfahrungsgemäß führt ein Anstieg der Verschuldung des privaten Sektors irgendwann zu einer Finanzkrise, denn die Schulden müssen zurückgezahlt werden. Beim öffentlichen Sektor liegen die Dinge etwas anders. Solange sich das Land Staatsanleihen in eigener Währung begibt ist eine Zahlungsunfähigkeit aus technischen Gründen ausgeschlossen. Allerdings ist der Wechselkurs des Euros flexibel. Es könnte daher sehr gut sein, dass die Währungen von Ländern mit Importüberschuss gegenüber der Eurozone perspektivisch abwerten. Die daraus resultierende Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit gefährdet das deutsche Wirtschaftsmodell. Die Globale Finanzkrise von 2008/09 ist in Teilen eine Konsequenz der deutschen Wirtschaftspolitik (Ehnts 2020, S. 206 ff.) und hatte genau die befürchtete Folge – deutsche Exporte in die Eurozone brachen ein. In der Folge stiegen die Exporte in Nicht-Euro-Länder an, was aber die Anfälligkeit gegenüber Wechselkursschwankungen erhöhte. Während die Handelspartner in der EU sich nicht mit Abwertungen der Währung wehren können, steht diese Option allen anderen Ländern zur Verfügung. Auch ein flexibler Wechselkurs kann dazu führen, dass die Währung abwertet und so Importe aus der Eurozone sich im Preis deutlich verteuern.

20 Der Grund dafür liegt in der Annahme des Gütertausches. Dies gilt auch für die Neue Handelstheorie und die Neue Wirtschaftsgeographie.

Ein anderes Problem der deutschen Handelspolitik ist die Abhängigkeit von Importen. Dabei sind zwei Dimensionen zu beachten. Einmal ist die deutsche Wirtschaft, insbesondere die Exportindustrie, auf Importe mengenmäßig angewiesen und zweitens sind Preise wichtige Faktoren. Eine Verknappung der Importe von Energie oder bestimmten Rohstoffen würde das deutsche Wirtschaftsmodell deutlich gefährden. Dies wird aktuell deutlich, denn durch eine dauerhafte Reduktion der russischen Gasimporte droht ein harter Winter. Sowohl die Haushalte als auch die Unternehmen werden nicht die gewünschte Menge an Gas nachfragen können. Zusätzlich könnten dauerhaft höhere Preise dazu führen, dass die Handelsbilanz dauerhaft negativ ist. Der Absturz der deutschen Handelsbilanz wurde im Juli 2022 vom Präsidenten des ifo Clemens Fuest wie folgt kommentiert: „Deutschland steigt wirtschaftlich ab".[21]

Ganz so einfach liegt die Sache allerdings nicht. Wichtig ist der Maßstab. Werden Nettoexporte genommen, ist ein Abstieg tatsächlich angezeigt. Wird jedoch der Konsum der Deutschen als Maßstab genommen, kann eine Reduktion der Exporte zugunsten eines steigenden Binnenkonsums durchaus als Zeichen eines Aufstiegs gewertet werden. Allerdings ist der Grund für das Handelsbilanzdefizit wohl der Anstieg der Importpreise. Die Verschlechterung der deutschen *terms of trade* führt dazu, dass die Nettoersparnis des privaten Sektors und wohl auch des öffentlichen Sektors sinkt. Langfristig bedeutet eine ausgeglichene oder defizitäre Handelsbilanz, dass eine private Ersparnis mit fiskalischen Defiziten einhergehen muss (vgl. Abschnitt 4).

Abbildung 3 deutet die Größenordnung des Problems an. Eine finanzielle Nettoersparnis des privaten Sektors in Höhe von etwa 6 Prozent würde, sofern der Handelsbilanzüberschuss als Quelle wegfällt, auf ebenso hohen staatlichen Defiziten basieren. Diese sind allerdings mit den aktuellen Regeln des Stabilitäts- und Wachstumspaktes nicht vereinbar. Auch die Schuldenbremse würde derartig hohen Defiziten entgegenstehen. Allerdings ist das staatliche Defizit keine Variable, die von der deutschen Bundesregierung und der Wirtschaftspolitik direkt gesteuert wird. Das staatliche Defizit ist quasi eine Restgröße, die wesentlich von der Entwicklung der Konjunktur abhängt und auch von den Staatsausgaben selbst nicht unabhängig ist.

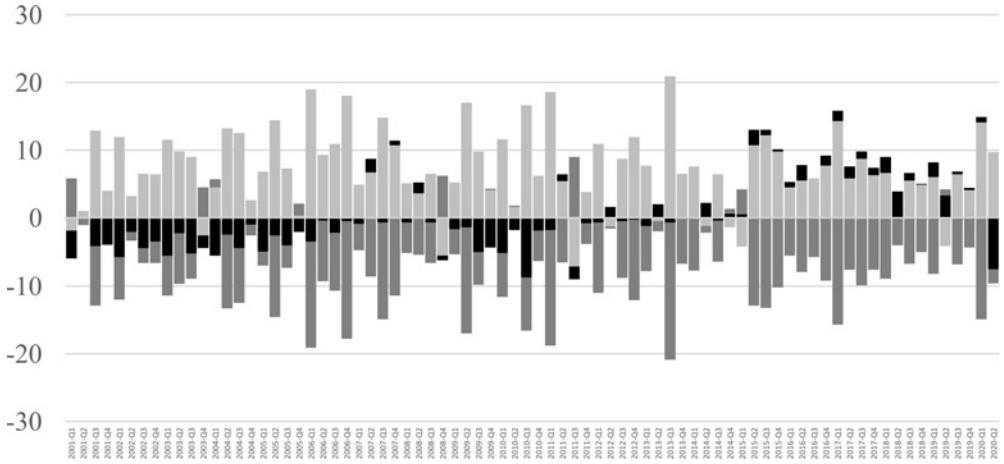
Wie könnte sich die deutsche Wirtschaft entwickeln, wenn die Energiepreise dauerhaft hoch bleiben? Die Haushalte wie auch die Unternehmen würden mehr ausgeben müssen, was entsprechend ihre Ersparnisse reduziert. Sofern die Besteuerung von Energiekäufen zu gleich hohen Steuerzahlungen führt wie die Käufe anderer Güter, wird sich am staatlichen Defizit nichts ändern. Allerdings würde mehr Geld über Importe aus dem Wirtschaftskreislauf abfließen. Dies verlangsamt tendenziell die Wirtschaft, da die Haushalte mehr für Energie ausgeben und weniger für andere Güter und Dienstleistungen. Ein Rückgang der Steuerzahlungen erscheint logisch, ebenso ein Anstieg der Arbeitslosigkeit. Somit würde sich dann auch ein (geringes) staatliches Defizit einstellen, welches dem privaten Sektor zu höheren Ersparnissen verhilft.

Nichtsdestotrotz wäre dann expansive Fiskalpolitik gefragt, um die Beschäftigung zu stabilisieren. Sollte dies tatsächlich passieren, wäre auch ein höheres Defizit möglich – vielleicht sogar in Höhe von sechs Prozent, wie gemutmaßt. An diesem Punkt wäre dann ein umfangreiches Umdenken in der Wirtschaftspolitik angesagt. Das fiskalische Regelwerk der Eurozone steht momentan ohnehin zur Diskussion, insofern ist die Zeit günstig, eine Abkehr von fiskalischen Defizitregeln zu forcieren und Vollbeschäftigungsziele einzuführen (Ehnts und Paetz 2021).

21 Quelle: https://twitter.com/fuestclemens/status/1544034129209090050?s=11&t=v9uO_OYdalj76-MGGEMP7A.

Abbildung 3

Sektorale Salden, Deutschland, in Prozent vom BIP, privater Sektor (hellgrau), öffentlicher Sektor (schwarz), externer Sektor (dunkelgrau)



Quelle: ADB, https://covid19policy.adb.org/sector-financial-balances.

Ob ein dauerhafter Anstieg der Energie- und/oder Rohstoffpreise erfolgen wird, lässt sich nur schwerlich sagen. Die Daten der Vergangenheit haben wenig Relevanz, ein *return to the mean* nicht zwangsläufig. Die Welt ist heute politisch eine andere als noch vor einigen Jahren. Saudi-Arabien hat sich von den USA abgewandt, nachdem US-Präsident Trump eine Erhöhung der Erdölproduktion forderte, und ist eine militärische Kooperation mit Russland eingegangen.[22] Auch China scheint in jüngerer Zeit eher auf der Seite von Russland und Saudi-Arabien zu stehen.

Die Frage, ob in Zukunft die Energieimporte des Westens in US-Dollar, Euro oder in Rubel bezahlt werden, ist von großer Relevanz. Zahlt der Westen in eigener Währung, können die Energieexporteure damit Güter und Dienstleistungen sowie Vermögenswerte erwerben, bis alle Devisen ausgegeben sind. Danach müssten die Energieexporteure ihre eigene Währung am Devisenmarkt gegen US-Dollar oder Euro verkaufen, was tendenziell den Wechselkurs drückt. Sollten hingegen die Energieexporte in Rubel bezahlt werden, so wird die Nachfrage nach Rubel im Westen permanent höher sein als vorher. Europäische Güter und Dienstleistungen können dann in Rubel bezahlt werden, solange die Nachfrage reicht. Dabei kann es länger dauern, bis der Wechselkurs des Rubel nachgibt als unter den jetzigen Arrangements.

Der US-Dollar könnte unter Druck geraten, wenn Saudi-Arabien sich dazu entscheiden sollte, das Erdöl auch gegen andere Währungen zu verkaufen. Der Status des US-Dollars als Weltreservewährung ist etwas angeschlagen, trotz der Aufwertungen gegenüber dem Euro in den letzten Jahren. Wenn die US-Behörden Zentralbankguthaben in US-Dollar beschlagnahmen, privates

22 Siehe https://www.rferl.org/a/saudi-russia-arms-weapons-/31425164.html und https://www.reuters.com/article/us-global-oil-trump-saudi-specialreport-idUSKBN22C1V4.

Vermögen pfänden sowie Länder aus dem Zahlungssystem Swift ausschließen, dann erzeugt dies einen Anreiz, ein alternatives Zahlungssystem aufzubauen. Es ist unklar, inwiefern Russland und China die Entwicklung einer solchen Alternative bereits vorangetrieben haben.

6 Ausblick

Der heutige Zeitenbruch betrifft das Verständnis von Geld und Ressourcen. In den letzten Jahrzehnten ist die westliche Welt davon ausgegangen, dass das Angebot an Geld beschränkt sei, während Ressourcen unendlich vorhanden seien. Die Zentralbanken sollten das beschränkte Geld so verwalten, dass Preisstabilität gewährleistet sein würde. Woodford (2022) als prominentester Neukeynesianer hat nun die Flinte ins Korn geschmissen. Geldpolitik könne die Nachfrage nicht anregen, Fiskalpolitik sei angesagt. Der Staat, als Schöpfer des Geldes nicht beschränkt in seinen Ausgaben, kann die Nachfrage erhöhen, sofern die jeweilige Bundesregierung dies möchte. Das theoretisch unbeschränkte staatliche Geld muss also so eingesetzt werden, dass die beschränkt vorhandenen Ressourcen damit bewirtschaftet werden können, um das Gemeinwohl zu erhöhen. Dabei spielt auch die private Wirtschaft eine prominente Rolle, denn sie versorgt die BürgerInnen mit Konsumgütern.

Dabei müssen wir erkennen, dass die Begrenztheit der Ressourcen ein Problem ist. Gerade wenn wir Ressourcen in Zukunft nur noch nachhaltig bewirtschaften wollen und beispielsweise nicht mehr auf fossile Brennstoffe zurückgreifen wollen, stehen wir vor einer großen Herausforderung. Eine sozial-ökologische Transformation, oder auch eine grüne soziale Marktwirtschaft, sind mit der bisherigen Wirtschaftspolitik nicht zu erreichen. Ist der Staat beschränkt in seinen Ausgaben (Schuldenbremse, Defizitregeln) und die Geldpolitik ausgerichtet auf die Erzeugung von Preisstabilität zum Preis von Massenarbeitslosigkeit in der Eurozone, so kann keine wirkliche Veränderung stattfinden.

Mazzucato (2019) argumentiert, dass wir Wertschöpfung und Wertabschöpfung klarer trennen sollten. In diesem Sinne sollte sich die deutsche Wirtschaft auf die Versorgung der Bevölkerung mit Konsumgütern konzentrieren. Wertschöpfung findet dann statt, wenn gerechte Löhne gezahlt werden. Gewinne, die auf Lohndumping beruhen und im Export erzielt werden, sind als Wertabschöpfung zu interpretieren. Gewinne, die durch Mieterhöhungen zustande kommen, sind ebenso eine Wertabschöpfung. Hudson (2015, S. 529 ff.) ist der Meinung, dass die Produktivkräfte der Wirtschaft durch die übermäßige Rentenextraktion gestört werden. Vielleicht liegt hier die Erklärung dafür, warum wir nicht die nötigen Neujustierungen vornehmen, die einen Übergang hin zu einer Zukunft mit grüner Null (keine neuen Netto-CO_2-Emissionen) ermöglichen.

Die aktuellen Entwicklungen könnten uns allerdings zwingen, die Wirtschaftspolitik doch neu zu formulieren. Dabei gilt es, insbesondere die staatlichen Ausgaben an den Zielen der Nachhaltigkeit, der Vollbeschäftigung und der Preisstabilität auszurichten. Hier ist die aktuelle deutsche Politik den Lehrbüchern längst enteilt. Die Bundesregierung hat durch das Kurzarbeitergeld im Jahr 2020 explizit die Sicherung von Beschäftigung verfolgt. Warum dann nicht beständig die Höhe der staatlichen Ausgaben auf Vollbeschäftigung ausrichten? 2022 haben Tank-Rabatt und 9-Euro-Ticket das Preisniveau gedrückt. Warum dann nicht beständig die staatlichen Preise an der Zielinflation der EZB von zwei Prozent ausrichten?

Auch auf europäischer Ebene hat sich vieles verändert. Durch das *Pandemic Emergency Purchase Program* (PEPP) hatte die EZB 2020 sämtliche Spekulation mit Staatsanleihen der Euroländer im Keim erstickt. Die griechische Regierung segelte mit einer Staatsverschuldung von 210 Prozent vom BIP problemlos durch die Krise. Warum sollte die EZB jetzt nicht nachlegen mit einem permanenten Ankaufprogramm, um die Staatsanleihenpreise zu stabilisieren und damit Liquidität und Solvenz der nationalen Regierungen zu sichern? Auch die EU-Kommission hat pragmatisch auf die Pandemie reagiert und die Defizitgrenzen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes schnell ausgesetzt. Das Resultat: Im Jahr 2022 sank die Arbeitslosigkeitsrate in der Eurozone zum ersten Mal unter sieben Prozent. Warum sollten wir die Defizitziele nicht dauerhaft deaktivieren? Anscheinend sind sie der Grund für Massenarbeitslosigkeit in der Eurozone.

Der schwierigste Punkt ist sicherlich das aktuelle Problem der sinkenden *terms of trade*. Die Energieabhängigkeit lässt sich kurzfristig nicht beseitigen. Steigende Energiepreise führen zu mehr importierter Inflation und werden die Kaufkraft der BürgerInnen reduzieren. Hier muss die Politik die Härten abfedern und mittelfristig eine einheimische Energieversorgung aufbauen. Die Fehler der Vergangenheit – Akzeptanz der Abhängigkeit von russischem Erdgas, Aufgabe der deutschen Solarindustrie – lassen sich zwar nicht ungeschehen machen, aber wir können aus ihnen lernen und sie wenigstens nicht wiederholen. Die Geldpolitik der EZB kann gegen steigende Energiepreise nicht viel ausrichten. Ein dauerhafter Nullzins oder ein Zins in Höhe der Zielinflation erscheinen als naheliegende Lösungen, wenn es um die Höhe des Leitzinses geht. Eine derartige Neuorientierung der Wirtschaftspolitik könnte dazu führen, dass wir im Umgang mit Geld und Ressourcen unsere gesellschaftlichen Ziele eher erreichen als heute. Nach der Corona-Pandemie, die wohl noch lange nicht vorüber ist, und dem russischen Krieg in der Ukraine sind neue Lösungen gefragt, allein schon um die Massenpsychologie aus der jetzigen depressiven Stimmung herauszuholen. Vielleicht kann dieser Beitrag ein Stück weit dazu beitragen.

Literaturverzeichnis

— Ball, Laurence und Niamh Sheridan (2003): Does Inflation Targeting Matter? IMF Working Paper WP 03/129.
— Barbaroux, Nicolas und Dirk Ehnts (2020): From Wicksell to Le Bourva to Modern Monetary Theory: a Wicksell connection, History of Economic Ideas 28(3), S. 65–88.
— Bethmann, Johann Philipp Freiherr von (1974): Der Zins und die Konjunktur – Kritische Kommentare eines Bankiers. Schriften zur monetären Ökonomie (Hrsg. Dieter Duwendag), Nomos.
— Blas, Javier und Jack Farchy (2022): The World for Sale: Money, Power and the Traders Who Barter the Earth's Resources, Penguin.
— Bofinger, Peter, Julian Reischle und Andrea Schächter (1996): Geldpolitik – Ziele, Institutionen, Strategien und Instrumente, Verlag Franz Vahlen.
— Bucher, Monika und Ulrike Neyer (2014): Der Einfluss des (negativen) Einlagezinses der EZB auf die Kreditvergabe im Euroraum, in: Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 64, Düsseldorf University Press.
— Deutsche Bundesbank (2017): Die Rolle von Banken, Nichtbanken und Zentralbank im Geldschöpfungsprozess, Monatsbericht April 2017, S. 15–36.
— Deutscher Bundestag, wissenschaftliche Dienste (2021): Abwicklung des Zahlungsverkehrs des Bundes über die Deutsche Bundesbank und Wirkungen auf Zentralbankguthaben und Buchgeldmenge (WD 4–3000–07/21).

— Dullien, Sebastian und Isabella Weber (2022): Mit einem Gaspreisdeckel die Inflation bremsen. Wirtschaftsdienst 102, S. 154–155. https://doi.org/10.1007/s10273-022-3120-9.
— Dunkelberg, William und Jonathan Scott (2009): The Response of Small Business Owners to Changes in Monetary Policy, Business Economics 44(1) S. 23–37.
— ECB (2020): Stellungnahme L/CL/20/315, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.mepletter201229_Aubry~82873a5b54.en.pdf (abgerufen am 05. 07. 2022).
— Ehnts, Dirk (2020): Geld und Kredit: Eine €-päische Perspektive, 4. Auflage, Metropolis.
— Ehnts, Dirk (2022a): Die Modern Monetary Theory: Eine Einführung, Springer.
— Ehnts, Dirk (2022b): Die Aufstellung eines (Bundes-)Haushalts aus Sicht der Modern Monetary Theory, in: M. Junkernheinrich et al. (Hrsg.), Jahrbuch für öffentliche Finanzen 1–2022, Berliner Wissenschaftsverlag.
— Ehnts, Dirk (2022c): Die Auswirkungen eines Embargos auf die Staatsfinanzen, Ökonomenstimme, https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2022/03/die-auswirkungen-eines-embargos-auf-die-staatsfinanzen/.
— Ehnts, Dirk und Maurice Höfgen (2019): The Jobguarantee: Full Employment, Price Stability and Social Progress, Society Register 3(2), S. 49–65.
— Ehnts, Dirk und Michael Paetz (2021): COVID-19 and its economic consequences for the Euro Area, Eurasian Economic Review 11, S. 227–249.
— Galbraith, John Kenneth (2004): The Economics of Innocent Fraud: Truth for Our Time, Houghton Mifflin.
— Godley, Wynne (1992): Maastricht And All That, London Review of Books 14 (19), https://www.lrb.co.uk/the-paper/v14/n19/wynne-godley/maastricht-and-all-that.
— Hennecke, Peter, Doris Neuberger und Dorothea Schäfer (2020): Editorial: Debt – Blessing or Curse? Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 89(1): S. 5–8.
— Hudson, Michael (2015): Der Sektor: Warum die globale Finanzwirtschaft uns zerstört, Klett.
— Kemfert, Claudia, Dorothea Schäfer und Willi Semmler (2020): Great Green Transition and Finance, Intereconomics 55 (3), S. 181–186.
— Knapp, Georg Friedrich (2018[1905]): Staatliche Theorie des Geldes, Makroskop Mediengesellschaft.
— Lewis, W. Arthur (1977): The Evolution of the International Economic Order, Princeton University Press.
— Mazzucato, Mariana (2019): Wie kommt der Wert in die Welt? Von Schöpfern und Abschöpfern, campus.
— Mitchell, William und Joan Muysken (2008): Full employment abandoned: shifting sands and policy failures, Edward Elgar.
— Nersisyan, Yeva und L. Randall Wray (2020): Can we afford the Green New Deal?, Journal of Post Keynesian Economics, S. 1–20.
— Nersisyan, Yeva und L. Randall Wray (2022): What's Causing Accelerating Inflation: Pandemic or Policy Response, Levy Economics Institute working paper 1003.
— Raworth, Kate (2018): Die Donut-Ökonomie – Endlich ein Wirtschaftsmodell, das den Planeten nicht zerstört, Hanser.
— Reuters (2022): No limits in ECB's fight against fragmentation – Schnabel, https://www.reuters.com/markets/europe/no-limit-ecbs-fight-against-fragmentation-schnabel-2022-06-14/.
— Sahr, Aaron (2022): Die monetäre Maschine: Eine Kritik der finanziellen Vernunft, C. H. Beck.
— Walter, Alan A. (1990): Sterling in Danger: Economic Consequences of Fixed Exchange Rates, Fontana Press.

— Weidmann, Jens (2013): Wer hat die Oberhand? Das Problem der fiskalischen Dominanz. Vortrag auf der BdF-BBk-Konferenz „Macroeconomics and Finance“, https://www.bundesbank.de/de/presse/reden/wer-hat-die-oberhand-das-problem-der-fiskalischen-dominanz-710704.
— Woodford, Michael (2022): Effective Demand Failures and the Limits of Monetary Stabilization Policy, American Economic Review 112(5), S. 1475–1521.
— Wullweber, Joscha (2021): Zentralbankkapitalismus: Transformationen des globalen Finanzsystems in Krisenzeiten, Suhrkamp.
— Wray, L. Randall (1996): Flying Swine: Appropriate Targets and Goals of Monetary Policy, Journal of Economic Issues 30(2) S. 545–552.
— Wray, L. Randall (1998): Understanding Modern Money: The Key to Full Employment and Price Stability, Edward Elgar.