

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

Leitartikel

- C. Fuest Neues Konjunkturrisiko: Engpässe bei Materialien und Vorprodukten 666

Kurz kommentiert

- B. Keller Tarifkonflikt: Wie geht es weiter bei der Bahn? 668
 G. Richter et al. Renteneintrittsalter: Gute Voraussetzungen schaffen! 669
 H.-J. Luhmann Hochwasserschutz: Dilemma der Talsperren 670
 A. Plünnecke Bildungsmonitor 2021: Spürbare Bildungsimpulse nötig 671
 J.-E. Sturm, M. Graff Schweiz – EU: Weiter Bilaterale oder Schwexit? 672

Zeitgespräch

- Inflation nach Corona: Sind die Sorgen berechtigt?..... 673**
 J. Mayr Inflationsangst in Deutschland – Vorsicht vor zu engem Blick auf
 Konjunktur und Geldmenge 674
 P. Bofinger Zielkonforme Preisentwicklung im Euroraum 677
 S. Tober Inflation 2021: kein geldpolitischer Handlungsbedarf..... 681
 G. Schnabl, T. F. Sepp Auch die Konsumentenpreis-inflation dürfte auf längere Zeit steigen 684
 F. L. Sell Ist das neue Inflationsziel der EZB noch zeitgemäß?..... 688

Analysen und Berichte

- Staatsausgaben**
 M. Diermeier, M. Hüther, T. Obst Ausgabenspielräume der Bundesregierung: zwischen Schuldenbremse
 und Steuererhöhung 692
Öffentliche Investitionen
 S. Dullien et al. Wachstums- und Verschuldungseffekte einer kreditfinanzierten öffentlichen
 Investitionsoffensive 700
Digitalisierung
 P. Steinberg et al. Digitale Ordnungspolitik – Wirtschaftspolitik daten- und evidenzbasiert weiterentwickeln...706
 L. Bellmann et al. Digitalisierungsschub in Firmen während der Corona-Pandemie..... 713
Sozialpolitik
 R. Konle-Seidl Die Grundsicherung für Arbeitsuchende im europäischen Kontext.....719
Strukturwandel
 M. von Werder, R. Rukwid Strukturwandel: Zukunftsangst in der Industrie 726
Geldpolitik
 A. Hansen, D. Meyer EZB-Schuldverschreibungen – neue Verwendung für ein altes Instrument? 732

Ökonomische Trends

- F. Dudenhöffer Batteriewechselstationen für Elektroautos – China setzt einen neuen Standard.....740
 K.-J. Gern, S. Meuchelböck Konjunkturschlaglicht: COVID-19 und die Wirtschaft in Afrika.....743

Neues Konjunkturrisiko: Engpässe bei Materialien und Vorprodukten

In den vergangenen Monaten sind Lieferengpässe bei Vorprodukten wie Halbleitern und Materialien wie Stahl, Holz und Kunststoffen zu einem wichtigen Belastungsfaktor für die Wirtschaftsentwicklung geworden. Im August 2021 berichteten in ifo-Unternehmensbefragungen 70 % der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, dass derartige Engpässe ihre Produktion behindern. Das ist ein historischer Rekordwert. In früheren Aufschwungphasen hat es zwar immer wieder Beschaffungsprobleme gegeben, aber der Anteil der betroffenen Industriefirmen hat in den letzten drei Jahrzehnten maximal 20 % erreicht. Die aktuellen Friktionen sind also deutlich gravierender als das, was wir aus der jüngeren Vergangenheit kennen.

Am stärksten betroffen ist die Autoindustrie, wo 91,5 % der Firmen über Engpässe klagen. Beim Maschinenbau sind es mehr als 80 %, in der Chemischen Industrie 57 %. Unter den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes ist die Getränkeindustrie am wenigsten eingeschränkt, aber auch dort trifft es beinahe ein Drittel der Unternehmen. Lieferengpässe gibt es auch außerhalb des Verarbeitenden Gewerbes, vor allem im Bausektor. Dort berichteten im August 38 % der Firmen von Materialmangel.

Um welche Produkte geht es? Die Probleme bei der Lieferung von Halbleitern werden bereits seit längerer Zeit diskutiert. Der pandemiebedingte Digitalisierungsschub hat die Nachfrage nach Bauteilen für Computer besonders stark steigen lassen. Aber die Engpässe reichen weit darüber hinaus. Lieferschwierigkeiten gibt es bei Stahl, Kupfer und Aluminium, bei Holz, elektronischen Bauteilen, Kunststoffen, Verpackungsmaterialien und vielem mehr. Entsprechend groß ist die Zahl der Betroffenen.

Die Ursachen sind vielfältig. Nach dem Ausbruch der Corona-Krise 2020 haben viele Unternehmen die Investitionen drastisch gesenkt und Produktionskapazitäten reduziert. Vor allem die Industrieproduktion hat sich dann weltweit unerwartet schnell erholt. 2021 hat die Kombination aus umfangreichen staatlichen Konjunkturprogrammen, zurückgestauter Kaufkraft und zunehmend verfügbaren Impfungen die Erholung der Weltwirtschaft weiter beflügelt und die Nachfrage nach Vorprodukten und Materialien deutlich stärker als erwartet befeuert.

Eine kräftige Nachfrage, die inzwischen teils das Vorkrisenniveau überstiegen hat, traf auf verringerte Produktionskapazitäten und Förderkapazitäten bei Rohstoffen. Bei einzelnen Produkten wie Schnittholz, kamen Sondereffekte wie Produktionsausfälle aufgrund von Naturereignissen wie z. B. Käferbefall hinzu. Außerdem führten Handelsstreitigkeiten zwischen den USA und Kanada dazu, dass die Nachfrage nach europäischem Schnittholz in die Höhe schnellte.

Hinzu kommt, dass die Pandemie die gesamte Choreografie des globalen Gütertransports mit Containerschiffen von einem zum anderen Kontinent durcheinandergebracht hat und weiterhin stört. Zudem ist die Nachfrage zwar stark gestiegen, aber nicht synchron in allen Sektoren und Weltregionen, denn das Tempo der wirtschaftlichen Erholung ist sehr ungleich verteilt. Containerkapazitäten sind vorhanden, aber oft nicht dort, wo sie gebraucht werden. Aufgrund von Quarantäneverordnungen fallen vor allem in



Clemens Fuest ist Präsident des ifo Instituts – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Asien, speziell in China, immer wieder Produktionsanlagen oder große Häfen vorübergehend aus. All das verschärft die Logistikprobleme und hat die Preise für Gütertransporte empfindlich steigen lassen. Gleichzeitig versuchen viele Unternehmen gerade wegen der anhaltenden Unsicherheit über weitere pandemiebedingte Störungen Lagerbestände mit Vorprodukten aufzubauen. Das verschärft die Güterknappheit zusätzlich.

Wie gehen die Unternehmen mit den aktuellen Engpässen um? Die Nachfrage nach Produkten des Verarbeitenden Gewerbes ist derzeit sehr gut; die Auftragsbücher sind für mehrere Monate gefüllt. Umso schmerzlicher ist es, dass fehlende Vorprodukte die Produktion hemmen. In den letzten Monaten haben viele Unternehmen Lager sowohl bei Vorprodukten als auch bei ihren eigenen Fertigwaren abgebaut. Aber diese Reserven sind jetzt größtenteils verbraucht – viele Aufträge können nicht mehr bedient werden.

Einzelne Unternehmen helfen sich, indem sie für knappe Vorprodukte sehr viel Geld bieten. Auch auf ihren Absatzmärkten erhöhen sie die Preise. Das ist durchaus sinnvoll, weil so Ressourcen in Bereiche gelenkt werden, in denen die Zahlungsbereitschaft besonders hoch ist. Allerdings kann diese Form der Anpassung kurzfristig, bei gegebener Menge verfügbarer Vorprodukte, nicht verhindern, dass die gesamtwirtschaftliche Produktion zurückgehalten wird. Gleichzeitig stellt sich die Frage, ob die Lieferengpässe einen Inflationsschub nach sich ziehen. Vorübergehend wird die Inflation sicherlich in die Höhe getrieben. Mittelfristig kann man aber davon ausgehen, dass die Lieferengpässe entschärft werden und damit auch der Effekt auf die Preisentwicklung nachlässt.

Welche Lehren sollten die Unternehmen aus den aktuellen Lieferproblemen ziehen, und was sind die Folgen für die Wirtschaftspolitik? Häufig wird gefordert, angesichts der Störanfälligkeit der globalen Lieferketten sollten Unternehmen mehr Komponenten selbst herstellen, mehr auf heimische Lieferanten setzen und höhere Lagerbestände vorhalten. Zweifellos werden viele Firmen zwischen Kostenvorteilen und Verlässlichkeit, Just-in-time-Produktion und Risikominderung durch Lagerhaltung neu abwägen. Mehr Resilienz der Produktion kann allerdings auch bedeuten, Risiken zu differenzieren, indem man bei wichtigen Vorprodukten auf eine größere Zahl von Lieferanten setzt. Aktuelle Erhebungen des ifo Instituts zeigen, dass viele Unternehmen diesen Weg gehen. Wirtschaftspolitisch ist die Forderung verbreitet, die Fertigung wichtiger Produkte, die bislang importiert werden, im Inland oder zumindest innerhalb der EU zu fördern. Das mag vertretbar sein bei einzelnen Produkten grundlegender Bedeutung, z. B. bei lebenswichtigen Medikamenten. Als allgemeine wirtschaftspolitische Strategie ist dieser Ansatz jedoch verfehlt, da er leicht in Protektionismus umschlagen kann. Gerade Deutschland mit seiner exportorientierten Wirtschaft sollte dem entgegentreten.

Was bedeutet das für die Konjunkturentwicklung? Viel wird davon abhängen, wie lange die Engpässe anhalten. Als die Lieferprobleme im Frühjahr 2021 deutlich wurden, haben viele gehofft, dass sich die Lage im Sommer entspannt, da Produktion und Logistik angesichts der großen Knappheit und stark steigender Preise ihre Leistung ausweiten. Dazu kommt es sicherlich, aber bislang ist noch keine Entspannung sichtbar, zumindest nicht bei den Unternehmen in Deutschland. Im Verarbeitenden Gewerbe hat sich die Lage im August gegenüber den Vormonaten noch einmal verschärft. Im Bausektor ist der Anteil der betroffenen Unternehmen zwar von seinem Höchststand von 46 % im Juni auf 38 % im August gesunken, aber diese Zahl ist immer noch sehr hoch. Da die Pandemie durch die Impfungen zwar deutlich entschärft, aber noch nicht überwunden ist, kann es auch weiterhin zu Produktionsausfällen und Verzögerungen beim Gütertransport kommen. Deshalb ist zu befürchten, dass die Engpässe sich bis 2022 hinziehen. Bislang gingen die meisten Konjunkturprognosen davon aus, dass die deutsche Wirtschaft gegen Ende 2021 das Vorkrisenniveau wieder erreicht. Angesichts der anhaltenden Lieferprobleme müssen wir uns darauf einstellen, dass es länger dauern könnte.

Clemens Fuest
ifo Institut
fuest@ifo.de

Tarifkonflikt

Wie geht es weiter bei der Bahn?

Die Tarifbeziehungen der Deutschen Bahn (DB) sind durch zwei Konfliktlagen geprägt, die formalrechtlich unabhängig voneinander sind, inhaltlich-organisatorisch jedoch eng zusammenhängen: der aktuelle Konflikt der Tarifverhandlungen und der langfristige Grundsatzkonflikt um Tarifeinheit versus Tarifpluralität. Der entscheidende § 4a des Tarifeinheitgesetzes (TEG), der diesen Konflikt lösen soll, lautet: „Soweit sich die Geltungsbereiche nicht inhaltsgleicher Tarifverträge verschiedener Gewerkschaften überschneiden (kollidierende Tarifverträge), sind im Betrieb nur die Rechtsnormen des Tarifvertrags derjenigen Gewerkschaft anwendbar, die zum Zeitpunkt des Abschlusses des zuletzt abgeschlossenen kollidierenden Tarifvertrags im Betrieb die meisten in einem Arbeitsverhältnis stehenden Mitglieder hat.“

Das in den meisten Branchen dominierende Prinzip der Industriegewerkschaft („ein Betrieb, eine Gewerkschaft“) gilt traditionell bei der DB nicht. Die Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft (EVG) organisiert alle Beschäftigten, die Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL) vor allem Lokführer:innen und Zugpersonal. Diese Situation ist ungewöhnlich, da Konflikte nicht nur zwischen Arbeitgeberin und Gewerkschaft, sondern auch zwischen den Gewerkschaften bestehen.

Als Teil des Ergebnisses der Schlichtung 2015 bestand ein Grundlagenvertrag zwischen DB und GDL, in dem die DB auf die Anwendung des TEG verzichtete, sodass von beiden Gewerkschaften geschlossene Tarifverträge gelten konnten. Dieser Vertrag sicherte die Unabhängigkeit des Lokführertarifvertrags der GDL und ermöglichte eine konfliktarme Phase der Tarifbeziehungen. Dieser Vertrag lief Ende 2020 aus. Und jetzt insistiert die DB auf der sofortigen Anwendung des TEG („betriebsbezogenes Mehrheitsprinzip“).

Durch die Entscheidung der DB befürchtet die GDL den Verlust ihrer Verhandlungsmacht bzw. sieht sich sogar in ihrer Existenz bedroht. Sie versucht daher, ihre Mitgliederbasis zu stärken, um in möglichst vielen Betrieben Mehrheitsgewerkschaft zu sein. Die GDL hat mehrere Optionen: Werbung von Unorganisierten, was bei den überdurchschnittlichen Organisationsgraden zunehmend schwieriger wird; Abwerbung von Mitgliedern der EVG, was die ohnehin angespannten Beziehungen zwischen

beiden Gewerkschaften weiter belastet; Ausdehnung über den Bereich von Lokführer:innen und gesamtem Zugpersonal hinaus auf alle im „System Eisenbahn relevanten Berufsgruppen“ (z.B. Fahrzeug- und Fahrweg-instandhaltung). Dieser Ende 2020 angekündigte Schritt intensiviert ebenso den bestehenden Konflikt.

Die Befürwortenden des TEG erwarteten in der politischen Auseinandersetzung weniger Konkurrenz zwischen den beteiligten Gewerkschaften sowie „Anreize für Kooperation und Abstimmung“. Das von den Gegner:innen des TEG befürchtete Gegenteil ist eingetreten: Die Konkurrenz nimmt zu. Nach einer Urabstimmung organisiert die GDL im Spätsommer 2021 mehrere zeitlich befristete, sich verschärfende Streiks im Güter- und Personenverkehr. Der Konflikt lässt sich nicht durch Anwendung der komplizierten, unbestimmten Regelungen des TEG beilegen, sondern nur durch Verhandlungen der Tarifparteien.

Das Ziel besteht in der Sicherung des Grundrechts der Koalitionsfreiheit, deren Voraussetzungen sich durch die zunächst faktische, dann auch rechtliche Ablösung der Tarifeinheit durch Tarifpluralität verändert haben. Erforderlich sind auf beiden Seiten Kompromisse durch explizite Anerkennung dieser veränderten Rahmenbedingungen: Die notwendige Voraussetzung ist entweder die Verlängerung des alten Grundgentarifvertrags oder der Abschluss eines neuen. Dieser Vertrag kann langfristig gelten und verlängert werden. Die mehrjährigen Erfahrungen zeigen, dass diese Option zur Sicherung von Tarifpluralität realistisch ist.

Für eine neue Rahmenregelung sind folgende Konzessionen notwendig: Die GDL erkennt den Status quo an und verzichtet auf Versuche, ihre Organisationsdomäne auszuweiten, um die Tarifverträge der EVG zu verdrängen. Eine Erweiterung war der GDL Anfang der 2000er Jahre gelungen, als sie neben den Lokführer:innen das gesamte Fahrpersonal für sich reklamierte. Die DB akzeptiert die GDL als unabhängige Tarifpartei durch Anwendungsgarantien ihrer Kollektivverträge, sichert dadurch den „Betriebsfrieden“ und verhindert weitere Arbeitskämpfe. Der „Preis“ der DB sind weiterhin höhere Transaktionskosten (bei den Verhandlungen und bei der Umsetzung von Kollektivverträgen) als bei Tarifeinheit.

Diese Konzessionen sind für beide Seiten weitreichend und bedeuten Sprünge über den eigenen Schatten. Ihre einzige Alternative ist allerdings die Perpetuierung des schwelenden Grundlagenkonflikts, woran keiner der Beteiligten Interesse haben kann.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Renteneintrittsalter

Gute Voraussetzungen schaffen!

Ab 2031 gilt das gesetzliche Renteneintrittsalter von 67 Jahren. Soll die kommende Legislaturperiode unter dem Signum der Nachhaltigkeit stehen, müssen wirksame Strategien gefunden werden, damit in allen Betrieben bis zum Renteneintrittsalter gut gearbeitet werden kann – bevor über eine weitere Anhebung diskutiert wird. Tatsächlich ist in Deutschland seit zwei Jahrzehnten eine stark steigende Erwerbsbeteiligung Älterer zu verzeichnen. Offenbar braucht die Wirtschaft die älteren Arbeitnehmer:innen. Dennoch: Die Mehrheit der älteren Beschäftigten geht nach wie vor deutlich vor dem offiziellen Rentenalter in den Ruhestand. 2019 lag das tatsächliche Rentenzugangsalter bei durchschnittlich 62,3 Jahren, mehr als drei Jahre vor der Altersgrenze für die Regelaltersrente. Zudem arbeiten längst nicht alle Erwerbstätigen bis zu ihrer Altersrente: Krankschreibung, Arbeitslosigkeit und die Freistellungsphase der Altersteilzeit dienen als Brücke in die Rente. Außerdem werden Ältere von den Betrieben seltener eingestellt als Jüngere. Vor allem bei Arbeitsplatzverlust fällt es schwer, eine (adäquate) Neubeschäftigung zu finden.

Um Beschäftigte länger im Erwerbsleben zu halten, aber auch angesichts teilweise rasanter technischer und organisatorischer Neuerungen, kommt der Weiterbildung eine herausragende Bedeutung zu. Denn stetige Qualifizierung erhöht die Attraktivität von Beschäftigten. Jedoch sind nach wie vor große Defizite bei der Einbeziehung der älteren Erwerbstätigen in die betriebliche Weiterbildung zu beobachten. Während sich von 2001 bis 2017 der Anteil der Betriebe, die mindestens einem Beschäftigten die Kosten der Teilnahme an einer Weiterbildung finanzieren, von 18 % auf 35 % fast verdoppelt hat, verharrt der Anteil der Betriebe, die auch älteren Beschäftigten ein Weiterbildungsangebot unterbreiten, bei 7 %.

Viele Beschäftigte können sich aufgrund ihrer gesundheitlichen Situation nicht vorstellen, ihre Tätigkeit bis zum offiziellen Renteneintrittsalter auszuüben. Körperliche und geistige Erschöpfung tragen gleichermaßen hierzu bei. Mehr noch: Psychische Erkrankungen sind seit einigen Jahren der häufigste Grund für eine Erwerbsminderungsrente. Deshalb sollte eine alters- und altersgerechte Arbeitsgestaltung neben physischen Aspekten auch psychischen Belastungen, wie anhaltend hohem Termin- und Leis-

tungsdruck oder langen Arbeitszeiten und Überstunden, entgegenwirken und ausreichende Erholung ermöglichen.

Etwa ein Drittel der Babyboomer berichtet von schlechten Arbeitsbedingungen, unabhängig davon, ob sie an manuellen oder nicht manuellen Arbeitsplätzen beschäftigt sind. Ein Sachverhalt, der bislang nur wenig Aufmerksamkeit erhält – und wenn, dann nur punktuell, wie in Pflegeeinrichtungen. Ob die Arbeit als gut oder schlecht empfunden wird, hängt weniger von der Branche, sondern mehr vom Betrieb, der Gestaltung der Arbeit und speziell von den Führungskräften ab. Gut gestaltete Arbeitsplätze sind gesundheitsförderlich und tragen zur Lebensqualität der Beschäftigten bei. Dabei geht es um mehr als nur Arbeitsschutz. Wer in der Arbeit Sinn und Anerkennung erfährt, Handlungsspielraum bei der Ausführung der eigenen Tätigkeit hat sowie sozialen Rückhalt erlebt, denkt seltener über einen frühen Erwerbsausstieg nach.

Im Gegensatz zu den skandinavischen Ländern herrscht in Deutschland nach wie vor eine weit verbreitete Orientierung auf den Frühausstieg – bei Beschäftigten und Personalverantwortlichen. Mehr als die Hälfte aller erwerbstätigen Babyboomer wünscht sich, so früh wie möglich aus dem Erwerbsleben auszusteigen. Das lässt sich mit schlechter Gesundheit und schlechten Arbeitsbedingungen erklären, aber längst nicht nur. Selbst wenn sowohl die eigene Arbeit und Gesundheit als gut empfunden werden, will nur ein Achtel bis zur Regelaltersgrenze erwerbstätig bleiben. Hier kommt den Unternehmensleitungen wie auch den unmittelbaren Führungskräften eine besondere Bedeutung zu. Denn diese können nicht nur Beteiligungsoptionen schaffen, sondern auch Arbeitskulturen in Unternehmen verändern. Wünschenswert wäre zudem eine Diskussion in der Gesellschaft über die Bedeutung, die Arbeit für uns hat – die Erfahrungen aus der Coronapandemie können hier einige Impulse geben.

Mit Blick auf die Beschäftigung bis zum 67. Lebensjahr – und gegebenenfalls darüber hinaus – bedeutet Nachhaltigkeit, also eine langfristige, an der Erwerbsbiografie orientierte Beschäftigungspolitik, den Abbau von Vermittlungshemmnissen und Weiterbildungsbarrieren, eine altersgerechte Arbeitsgestaltung, Prävention und Gesundheitsmanagement sowie eine zwischen Leistung und Well-Being ausbalancierende Arbeitskultur. Ohne abgestimmte und koordinierte Maßnahmen der verschiedenen Sozialversicherungsträger ist das nicht zu erreichen.

Götz Richter, Lutz Bellmann, Anita Tisch, Hans Martin Hasselhorn
 Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin,
 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung,
 Bergische Universität Wuppertal
 richter.goetz@baua.bund.de

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Hochwasserschutz

Dilemma der Talsperren

Eine Talsperre dient zwei Zwecken: Dem Hochwasserschutz sowie der Bevorratung von Trink- und Brauchwasser. Betreibende von Talsperren stellen verbundene Produkte her, sie betreiben Kuppel-Produktion. Doch das nicht ganzjährig, es gibt einen jahreszeitlichen Hotspot: Trink- und Brauchwasser sind, wenn überhaupt, im Sommer knapp. Das gilt insbesondere in Hitzesommern mit Dürreperioden, wie sie in den letzten Jahren häufig vorkamen – vermutlich eine Manifestation des Klimawandels. Will man für solche Hitzesommer vorsorgen, d. h. möglichst viel Wasser im Sommer bevorraten, so muss man die Leerraumkapazität für den Hochwasserschutz im Sommer klein halten. Dieses Nullsummenspiel ist Charakteristikum des Geschäfts der Talsperrenbetreiber. Bislang war diese Gegenläufigkeit kein Dilemma. Lang anhaltende Starkniederschläge kamen früher im Sommer fast nie vor. Diese idyllische Zeit ist zu Ende gegangen. Der Klimawandel bringt die Produktionsfunktion massiv durcheinander.

Also hat man auf die involvierten Interessen zu schauen. Die sind asymmetrisch, denn es gilt: Mit der Wasserbevorratung verdienen die Talsperrenbetreiber ihr Geld. Am Hochwasserschutz verdienen sie nichts. Mehr noch: Im Überflutungsfall, sofern sich die diesbezügliche Vorsorge im Talsperrenmanagement als zu gering erweist, zahlen die überfluteten Flussunterlieger für ihre Schäden selbst. Die Talsperrenbetreiber stehen als Monopolisten zwar unter einer staatlichen Aufsicht, sie haben ihre Bewirtschaftungspläne genehmigen zu lassen. Doch sie sind die dominanten Know-how-Tragenden und befinden sich in einem Interessenkonflikt. Das war schon immer so. Neu ist der menschengemachte Klimawandel, der die Großwetterlagen erheblich verändert hat. Dies macht die veränderte Situation zum Dilemma, und darauf sind die Bewirtschaftungspläne einzustellen. Seit Sachsen 2002 war das klar. Geschehen ist es bislang nicht. Die jüngste Hochwasserkatastrophe bietet erneut die Chance, dass etwas Angemessenes geschieht.

Die Verantwortlichen in NRW machen nicht den Eindruck, dass sie sich dieser speziellen Herausforderung stellen wollen. Das ist verständlich, eine Lösung ist nicht in Sicht. In solchen Situationen ist es politisch opportun und üblich, das Problem über begriffliches Geschwurbel unter den Teppich zu kehren, statt offen zu sagen: Es gibt ein massives Problem – wir haben aber keine Lösungsperspektive! Dieser ausweichenden Devise wird beim Thema „Hochwasser durch

Talsperren(fehl)management“ bislang gefolgt. Dafür spricht: Erstens, als Lösung wird unterschiedslos auf die Fähigkeiten der „Hochwasservorhersage“ fokussiert. Ein Hochwasser als Konsequenz eines Talsperrenmanagements nach programmierten Betriebsplänen aber ist etwas Besonderes. Es ist nicht vorhersagbar, sondern ist, da menschengemacht, anzukündigen. Zweitens, das Umweltministerium NRW führt die Aufsicht über das Talsperrenmanagement der Wasserverbände in NRW. Am 25. August hat es den „Zweiten fortgeschriebenen Bericht zu Hochwasserereignissen Mitte Juli 2021“ vorgelegt. Das Defizit wird da so formuliert: „(D)ie ... Hochwasserschutzfunktion (von Talsperren) ist ... in der Regel nur für ... eine Wiederkehrwahrscheinlichkeit von max. 100 Jahren ausgelegt.“ Der Klimawandel hat dieses Maß, die Wiederkehrwahrscheinlichkeit von 100 Jahren, inflatiert. Um den bisherigen Schutz für die Unterliegenden konstant zu halten, ist folglich eine Anpassung der „Auslegung der Managementregeln“ erforderlich. Drittens, das aber formuliert der Bericht (unter „Anpassung der Talsperrenbewirtschaftung“) nicht als Programm. Man will vielmehr „die bestehenden Bewirtschaftungskonzepte für Talsperren“ lediglich „anhand der Erkenntnisse aus dem Hochwasser 2021 ... überprüfen“. Und das auch nur in „Gesprächen mit den betroffenen Wasserverbänden“ – kein Hinweis auf Einsicht in deren Interessenkonflikt. Viertens, es ist bislang scheinbar nirgends realisiert worden, dass es sich hier um eine Problematik handelt, die einen Anpassungsbedarf für viele der 370 Talsperren in Deutschland signalisiert. Das müsste mindestens mit den Betroffenen in Rheinland-Pfalz oder besser auf Ebene der Umweltministerkonferenz (UMK) zusammengegangen werden. Warum sollten die Talsperren in anderen Mittelgebirgen Deutschlands, die im Juli 2021 nur zufällig verschont worden sind, aus dem anstehenden Lernprozess herausgehalten werden?

Die Großwetterlage „Tief Mitteleuropa“ kommt hierzulande durchschnittlich an etwa neun bis 15 Tagen im Jahr vor. Die Häufigkeit ihres Auftretens wird bis zum Jahr 2100 laut DWD noch einmal um etwa 20 % steigen. Betroffen von persistenten Extremniederschlagssituationen werden vor allem die Mittelgebirge sein. Eine 2015 erstellte Studie des Climate Service Centers (CSC) für den Gesamtverband der Versicherungswirtschaft zeigt für 2050 eine Karte der am stärksten betroffenen Landkreise. Diese ziehen sich wie ein Band vom südlichen Nordrhein-Westfalen und Teilen von Rheinland-Pfalz quer über Hessen und Südthüringen bis in den Osten und die Mitte Bayerns. Warum sollte man Hessen, Thüringen und Bayern aus dem Lernprozess ausschließen? Warum sollte man nur aus eigenem Schaden klug werden wollen?

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Hans-Jochen Luhmann
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
jochen.luhmann@wupperinst.org

Bildungsmonitor 2021

Spürbare Bildungsimpulse nötig

Der Bildungsmonitor beschreibt seit 18 Jahren Defizite und Fortschritte in zwölf Handlungsfeldern aus einer bildungsökonomischen Perspektive (Anger et al., 2021). In den vergangenen Jahren haben sich die Ergebnisse vor allem bei Schulqualität, Bildungsarmut und Integration verschlechtert. Die Corona-Krise könnte die Probleme in diesen Handlungsfeldern verschärfen und erhöht den Handlungsdruck. Empirische Untersuchungen zeigen, dass sich längere Schulunterbrechungen negativ auf den Kompetenzerwerb (Schulqualität) auswirken (Wößmann, 2020) und Schulschließungen die Ungleichheit der Bildungschancen (Integration) vergrößern könnten (Anger und Plünnecke, 2020). Ferner zeigen Befragungen von Eltern aus dem Frühjahr 2020 und von Anfang 2021, dass vor allem leistungsschwächere Schüler:innen ihre Lernzeit während des Fernunterrichts reduziert haben und ihren Lernerfolg schlechter einschätzen (Wößmann et al., 2021). Somit dürften die negativen Effekte der Schulschließungen am unteren Rand der Kompetenzverteilung größer sein, und auch die Bildungsarmut dürfte zunehmen.

Im Bildungsmonitor 2021 wurden Eltern und Lehrkräfte in der Zeit von Mitte Juni bis Mitte August 2021 für einen Ausblick auf die Effekte der Corona-Krise auf den Lernerfolg um eine Einschätzung gebeten. Die Mehrheit der Eltern war mit den Lernangeboten der Schulen im Schuljahr 2020/2021 eher oder sehr unzufrieden. Die Unzufriedenheit war höher, wenn Eltern einen niedrigeren Bildungsabschluss aufweisen oder in kaufkraftschwächeren Regionen leben. 16,5 % der rund 1.300 befragten Lehrkräfte geben an, dass es bei „fast allen“ Schüler:innen durch die besondere Situation gravierende Lernrückstände gibt, weitere rund 30 % sehen dieses Problem „bei mehr als der Hälfte“. Besonders kritisch bewerteten Lehrkräfte aus Regionen mit sehr niedriger Kaufkraft die Situation – hier geben rund 24 % an, dass bei fast allen Schüler:innen gravierende Lernlücken entstanden sind – verglichen mit rund 13 % der Lehrkräfte aus Regionen mit mittlerer, hoher oder sehr hoher Kaufkraft. Die Befragungsergebnisse deuten darauf hin, dass die Ungleichheit der Bildungschancen weiter zugenommen haben könnte.

Damit sich die Ungleichheit der Bildungschancen nicht weiter verschärft, sind spürbare Bildungsimpulse nötig. Im Bildungsmonitor werden dazu folgende Vorschläge gemacht:

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Um die negativen Effekte der Corona-Pandemie auf die Bildung zu verringern, sind neben der weiteren Digitalisierung zusätzliche Fördermaßnahmen für die Schüler:innen mit Lernverlusten durchzuführen. An allen Schulen und Jahrgängen sollten Vergleichsarbeiten geschrieben werden, um den Umfang des Lernverlustes systematisch zu ermitteln. Auf dieser Grundlage könnten dann Nachqualifizierungsprogramme entwickelt werden.

Über die Corona-Krise hinaus sollten Bildungschancen durch einen Ausbau der Infrastruktur verbessert werden. Insgesamt fehlen noch immer über 340.000 Plätze für unter dreijährige Kinder und 645.000 Ganztagsplätze für Grundschulkindern (Geis-Thöne und Plünnecke, 2021). Um die Qualität der Infrastruktur zu verbessern, sollten multiprofessionelle Teams (IT-Fachleute, Gesundheitsberater, Schulpsychologinnen) ausgeweitet und Bildungseinrichtungen zu Familienzentren weiterentwickelt werden (BMFSFJ, 2021). Die Sprachförderung sollte möglichst früh im Leben einsetzen und bei Bedarf sehr intensiv erfolgen.

Betreuungseinrichtungen, die sich um viele Kinder und Jugendliche mit besonderem Unterstützungsbedarf kümmern, benötigen mehr Personal als andere. Diese zusätzlichen Bedarfe sollten bei der Verteilung der finanziellen Mittel über einen Sozialindex berücksichtigt werden. Lehrkräfte an diesen Schulen sollten für zusätzliche Leistungen in den Schwerpunktschulen honoriert werden. Ferner sollten Stellen für Chancenbeauftragte an allen Schulen geschaffen werden, die Konzepte entwickeln und umsetzen, wie die im Zuge der Corona-Krise entstandenen Einbußen an Chancengleichheit kompensiert werden können und wie zudem nachhaltige Chancengleichheit bei der Bildung erreicht werden kann. Daten aus Vergleichsarbeiten sollten zur Evaluation dieser Konzepte genutzt werden.

Axel Plünnecke

Institut der deutschen Wirtschaft
pluenecke@iwkoeln.de

Literatur

- Anger, C., Geis-Thöne, W. und A. Plünnecke (2021), Bildungsmonitor 2021. Bildungschancen stärken – Herausforderungen der Corona-Krise meistern, Studie im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM).
- Anger, C. und A. Plünnecke (2020), Schulische Bildung zu Zeiten der Corona-Krise, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 21(4), 353-360.
- BMFSFJ (2021), Neunter Familienbericht. Eltern sein in Deutschland.
- Geis-Thöne, W. und A. Plünnecke (2021), Familienpolitik – Erwerbstätigkeit beider Elternteile stärken, *IW-Kurzbericht*, 45.
- Wößmann, L. (2020), Folgekosten ausbleibenden Lernens: Was wir über die Corona-bedingten Schulschließungen aus der Forschung lernen können, *ifo Schnelldienst*, 73(6), 63-76.
- Wößmann, L. et al. (2021), Bildung erneut im Lockdown: Wie verbrachten Schulkinder die Schulschließungen Anfang 2021?, *ifo Schnelldienst*, 74(5), 36-52.

Schweiz – EU

Weiter Bilaterale oder Schwexit?

In der Schweiz erscheint Jahrzehnte nach der knappen Referendumsablehnung des Beitritts zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) ein EU-Beitritt in absehbarer Zeit ausgeschlossen. Auch die über ein breites Parteienspektrum jahrelang gepflegte Unterstützung für eine Vertiefung der wirtschaftlichen Integration in die EU ist mittlerweile praktisch verstummt. Viele sehen „Brüssel“ als undemokratisches Gebilde an, auf dessen Agenda die Aushöhlung der Schweizer Souveränität, der Volksrechte und nicht zuletzt des hohen Wohlstandsniveaus weit oben steht. Die anti-europäischen Ressentiments werden insbesondere von der rechtspatriotischen Schweizerischen Volkspartei (SVP) wirksam geschürt, aber auch andere beklagen ein angebliches Demokratiedefizit, übermäßige Zentralisierung, einen ausufernden Wohlfahrtsstaat oder einen überspitzten Marktradikalismus. Eine kritische Rolle im Verhältnis zur EU spielen die Gewerkschaften, für die bis in die 1990er Jahre der einheimische Lohnschutz eine überwiegend ablehnende Haltung zur Zuwanderung implizierte.

Seit dem EWR-Nein 1992 hat sich ein dauerhaft tragfähiger Kompromiss zwischen EU-Gegner:innen und Integrationsbefürwortenden herausgebildet – der Weg der „Bilateralen“. Mit diesen Verträgen wird verhindert, dass die Schweiz von der EU wie ein Drittstaat behandelt wird, was angesichts der geografischen Lage, der kulturellen Verbindungen und vor allem der wirtschaftlichen Verwebung mit den Nachbarländern die Schweiz in eine prekäre Situation bringen würde. Nach deutlicher Annahme in einem Referendum trat der erste Teil der bilateralen Verträge mit der EU 2002 in Kraft. Diese umfassten neben Regelungen zu technischen Handelshemmnissen, zum Land- und Luftverkehr vor allem die wirtschaftlich bedeutende und politisch brisante Personenfreizügigkeit. Damit erhalten die Bürger:innen der Schweiz und der EU das Recht, Arbeitsplatz und Wohnsitz frei zu wählen, wenn sie im Wohnsitzland eine Erwerbsarbeit ausüben oder über ausreichende finanzielle Mittel verfügen. Mit den Bilateralen II wurde die Zusammenarbeit ab 2004 sukzessive vertieft, wobei insbesondere der Beitritt der Schweiz zum Schengen-Abkommen von großer praktischer Relevanz ist.

Bemerkenswert an den Bilateralen ist die „Guillotine-Klausel“, nach der bei Kündigung eines einzigen Abkommens das ganze Paket hinfällig wird. In einem sozioökonomisch und wirtschaftlich dynamischen Umfeld ist das statische Paket der

Bilateralen ein fragiles Gebilde, das ständiger Anpassungen oder Nachverhandlungen bedarf – auf Schweizer Seite vor allem des autonomen Nachvollzugs der regulatorischen Änderungen in der EU. Die Schweizer Bundesregierung erließ daher 2013 ein Verhandlungsmandat für ein Rahmenabkommen, das die Dynamisierung sowie die Streitschlichtung bei den Bilateralen institutionalisieren sollte. Die Verhandlungen führten 2018 zu einem Vertragsentwurf. Nach drei Jahren Zögern hat die Schweizer Bundesregierung nun im Mai 2021 die Verhandlungen einseitig abgebrochen. Der Grund hierfür ist, dass sich innenpolitisch Widerstand zeigte, der zu einem Nein bei einem Referendum hätte führen können: Auf der rechten Seite die SVP und die übrigen Völkischen, denen die EU ohnehin zuwider ist. Durch die Mitte wurde die sinngemäße Anwendung der Unionsbürgerschaft für unakzeptabel erklärt, da damit der Zugang zu Sozialleistungen im Wohnsitzstaat etwas leichter ist als durch das Personenfreizügigkeitsabkommen festgelegt. Auch ein Schutz vor Ausweisungen von EU-Bürger:innen mit geregelter Bleiberecht bei Bezug von Sozialhilfe schien vielen inakzeptabel. Dass bei der Streitschlichtung der Gerichtshof der EU einbezogen werden sollte, wurde als Auslieferung an fremde Richter:innen und mit der Schweizer Souveränität inkompatibel erklärt. Dies allein hätte aber vermutlich nicht für eine Ablehnung gereicht. Der Sargnagel war die Haltung der Gewerkschaften und des mit ihnen verbundenen Flügels der Sozialdemokratischen Partei, die angesichts technischer Anpassungen beim inländischen Lohnschutz einen zunehmenden Lohndruck durch im Auftrag ausländischer Firmen in der Schweiz tätige EU-Bürger:innen befürchteten.

Aktuell befindet sich das Verhältnis Schweiz – EU in einer Art Schwebezustand. Es gab zwar eine Erklärung des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes und die gespenstischen Freudenfeuer der Völkischen auf den Schweizer Gipfeln, aber es ist bizarr, dass seit Verhandlungsabbruch praktisch keine Diskussion um das weitere für die Schweiz essenzielle Verhältnis zur EU stattfindet. Eine schweigende Mehrheit der Akteur:innen in Wirtschaft und Politik scheint zu hoffen, dass man das Problem aussitzen und sich auf dem bilateralen Weg schon irgendwie durchwursteln wird. Eine kleine Minderheit sieht angesichts der Blockade eine neue Chance für einen EU-Beitritt. Für einen Schwexit, im Falle der Schweiz also die Kündigung der Bilateralen und Neuverhandlungen der Beziehungen wie nach dem Brexit, gibt es aber keine Unterstützung. Einerseits fehlt das Narrativ der vergangenen Größe, das beim knappen Entscheid zum Brexit eine Rolle spielte, zum anderen sind sich auch die pathetischsten der Schweizer EU-Gegner:innen der geografischen Lage und der Größenverhältnisse bewusst, wodurch bei einer weiteren Zerrüttung des Verhältnisses mit der EU die Schweiz weit mehr zu verlieren hätte als die EU.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Jan-Egbert Sturm, Michael Graff
ETH Zürich, KOF Konjunkturforschungsstelle
sturm@kof.ethz.ch

Inflation nach Corona: Sind die Sorgen berechtigt?

Im August 2021 wird die deutsche Inflationsrate voraussichtlich auf 3,9% steigen. Ein Teil davon dürfte einmaligen oder vorübergehenden Effekten geschuldet sein. Hierzu zählen in Deutschland vor allem die Rücknahme der Mehrwertsteuersenkung, die Ausweitung der CO₂-Bepreisung sowie Preisanstiege durch die Knappheit von Rohstoffen und Vorprodukten. Dennoch mag es strukturelle Gründe für eine steigende Inflation geben. So werden zum Teil die lockere Geldpolitik und das neue Inflationsziel der EZB für höhere Inflationsrisiken verantwortlich gemacht. Außerdem führt die expansive Fiskalpolitik der neuen US-Administration zu höheren Preissteigerungsraten in den USA. Ob die Möglichkeit einer Lohn-Preis-Spirale besteht und ob die Inflationsmessung verbesserungsfähig ist, wird ebenfalls im Rahmen dieses Zeitgesprächs diskutiert.

Inflationsangst in Deutschland – Vorsicht vor zu engem Blick auf Konjunktur und Geldmenge

Johannes Mayr, Eyb & Wallwitz Vermögensmanagement GmbH, München.

Zielkonforme Preisentwicklung im Euroraum: Implikationen für die deutsche Wirtschaftspolitik

Peter Bofinger, Universität Würzburg.

Inflation 2021: kein geldpolitischer Handlungsbedarf

Silke Tober, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf.

Auch die Konsumentenpreisinflation dürfte auf längere Zeit steigen

Gunther Schnabl, Universität Leipzig.

Tim Florian Sepp, Universität Leipzig.

Ist das neue Inflationsziel der EZB noch zeitgemäß?

Friedrich L. Sell, Universität der Bundeswehr München, Neubiberg.

Title: *Inflation Post COVID-19: Are the Concerns Justified?*

Abstract: *In August 2021, the German inflation rate is expected to rise to 3.9%. Part of this is likely due to one-off effects. In Germany, these include above all the reversal of the VAT cut, the expansion of CO₂ pricing and price increases due to the scarcity of raw materials and intermediate products. Nevertheless, there may also be structural reasons for rising inflation. For example, the loose monetary policy and the ECB's new inflation target are partly to blame for higher inflation risks. In addition, the expansive fiscal policy of the new Biden administration is leading to higher rates of price increases in the US. Other aspects, the possibility of a wage-price spiral and whether inflation is measured correctly at all, will also be discussed in this Zeitgespräch.*

JEL Classification: E31, E50, E52

Johannes Mayr

Inflationsangst in Deutschland – Vorsicht vor zu engem Blick auf Konjunktur und Geldmenge

Die Inflationsrate in Deutschland ist im Zuge der Erholungsbewegung nach der Corona-Krise wie erwartet deutlich gestiegen, auf zuletzt 3,9 % im August 2021. Die Bundesbank hält einen Anstieg bis auf 5 % in den kommenden Monaten für möglich (Bundesbank, 2021a). In den anderen Euroländern und den USA ist die Entwicklung ähnlich. Die Mehrheit der Ökonom:innen wie auch die Notenbanken gehen aber davon aus, dass die Inflationsraten im Verlauf des Jahres 2022 wieder in den Bereich der Zielwerte der Geldpolitik zurückfallen werden, oder sogar darunter. Die Argumente für einen nur temporären Charakter des Inflationsanstiegs liegen auf der Hand. So werden die Preise aktuell stark durch Sondereffekte infolge der Corona-Krise, der Wiedereröffnungen sowie der wirtschaftspolitischen Maßnahmen nach oben gedrückt. In Deutschland zählt neben der temporären Mehrwertsteuersenkung im zweiten Halbjahr 2020 die Ausweitung der CO₂-Bepreisung zum Jahresanfang 2021 zu den zentralen Treibern (Destatis, 2021). Dazu kommen Preisanstiege durch Knappheiten bei Rohstoffen und Vorprodukten. Für diese Engpässe sorgt vor allem ein schleppendes Tempo beim Wiederhochfahren der Produktion, während die Nachfrage im ersten Halbjahr 2021 in vielen Bereichen rasch wieder angesprungen ist.

Die Notenbanken bauen darauf, dass diese Sondereffekte in den kommenden Monaten an Bedeutung verlieren. Auch die Investierenden halten diese Erwartungen für realistisch. An den Finanzmärkten wird weiterhin lediglich ein Inflationsbuckel gepreist, für die USA wie auch für den Euroraum und Deutschland. Gleichzeitig werden die Aufwärtsrisiken für die Preisstabilität vor allem in Deutschland von Ökonom:innen und der Öffentlichkeit hitzig diskutiert, meist vom Standpunkt eines zu expansiven Kurses der Geld- und/oder Fiskalpolitik aus. Häufig schwingt

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Dr. Johannes Mayr ist Chefvolkswirt bei der Eyb & Wallwitz Vermögensmanagement GmbH in München.

dabei der Verdacht von Zugriffen des Staates oder der Partnerländer der Währungsunion auf die Vermögen und Ersparnisse durch die Hintertür mit. Regelmäßig werden die historischen Erfahrungen Deutschlands mit der Hyperinflation in den 1920er Jahren angeführt. Zielführend ist eine solche Orientierung kaum. Zum einen sind die Treiber der Inflation in den 1920er Jahren komplexer als häufig suggeriert. Zum anderen ist die Vergleichbarkeit der Perioden durch die stark veränderten gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen begrenzt. Problematisch ist dieser Vergleich auch deshalb, da strukturelle Treiber von Preisrisiken dadurch in den Hintergrund gedrängt werden.

Konjunktur schäumt nicht über und Geldmenge bleibt passiv

Aktuell werden Inflationsrisiken sowohl auf Angebots- als auch auf Nachfrageseite diskutiert. Auf der Angebotsseite geht der Blick in Richtung höhere Rohstoffpreise und Engpässe bei Vorprodukten durch Produktionsstörungen sowie politische und regulatorische Maßnahmen (z. B. Steuer- und Zollanhebungen), die auf die Verkaufspreise überwälzt werden. Bei der Nachfrage wird befürchtet, dass ein Rückgang der Sparneigung, das geringe Zinsniveau und der Anstieg der Geldmenge sowie eine zu expansive Fiskalpolitik die Nachfrage über das wenig flexible Angebot hinaustreiben und so einen steigenden Preisdruck auslösen könnten. Gemäß der gängigen Prognosemodelle auf Basis der Neu-Keynesianischen Phillipskurve sorgt in beiden Fällen vor allem der mit den Primäreffekten verbundene Anstieg der Inflationserwartungen für eine veränderte Preissetzung der Unternehmen und eine höhere Zahlungsbereitschaft der Haushalte und treibt die tatsächliche Inflation nach oben. Während die aktuelle Inflationsdynamik und die kurzfristigen Aufwärtsrisiken klar von der Angebotsseite getrieben werden, richten sich die Sorgen in Deutschland mittelfristig primär auf die Nachfrageseite.

Aus keynesianischer Sicht steht dabei die Konjunktur im Fokus und die Sorge, dass der expansive Kurs der Wirtschaftspolitik zu einer Übernachfrage und einen dadurch ausgelösten Aufwärtsdruck auf Löhne und Preise führen könnte. Dieses Risiko ist in den USA als deutlich höher einzuschätzen als im Euroraum und in Deutschland. So hat die US-Wirtschaft im zweiten Quartal 2021 ihren Vor-krisentrend bereits wieder erreicht und könnte in den

Folgequartalen deutlich darüber hinausschießen. Denn die expansiven Fiskalmaßnahmen während der Corona-Krise vor allem in Form von Steuergutschriften haben die Überschussersparnis der US-Haushalte auf einen Rekordwert von über 2 Billionen US-\$ (etwa 10 % am BIP) steigen lassen. Weitere umfangreiche Konjunkturprogramme stehen vor der Verabschiedung durch den Kongress. Auch in Deutschland dürfte die Wirtschaftsleistung 2022 ihr Vorkrisenniveau erreichen und damit früher als im Euroraum. Ein deutliches Überschießen der Nachfrage über das Produktionspotenzial wird, anders als für die USA, aber nicht erwartet, auch da die Fiskalpolitik in den kommenden Jahren deutlich weniger expansiv ausgerichtet sein dürfte (OECD, 2021). Knappheiten am Arbeitsmarkt dürften deshalb auf einzelne Branchen begrenzt bleiben. Ohnehin hat sich der Zusammenhang zwischen Auslastungsgrad am Arbeitsmarkt und Lohn- und Preisdynamik in den vergangenen Jahren auch in Europa und Deutschland deutlich verflacht.

Aus monetaristischer Sicht liegt das größte Risiko für die Preisstabilität ohnehin in einer zu expansiven Geldpolitik, die aktuell vor allem an der enormen Steigerung der vom Eurosystem geschaffenen Liquidität festgemacht wird. Deutschland gilt dabei als besonders exponiert. Denn die EZB orientiert sich bei der Kalibrierung ihrer Maßnahmen am Durchschnitt im Euroraum, wodurch die Geldpolitik für das konjunkturell führende Land als notwendigerweise zu expansiv ausgerichtet gilt. So einfach ist es mit dem Inflationsrisiko durch die expansive Geldpolitik aber aus mehreren Aspekten heraus nicht.

Zum einen fußt die Sorge auf der Annahme, dass sich die hohe Notenbankliquidität in einen Anstieg der breiteren Geldmenge überträgt, also den Geldbestand, der zwischen Geschäftsbanken, Unternehmen und Haushalten zirkuliert und so für Preisauftrieb sorgt. Der Zusammenhang zwischen Notenbankliquidität und Geldmenge hat sich in den letzten Jahren aber weiter gelockert. Das liegt auch an der Art der Geldpolitik der EZB. Denn die Banken horten die via Quantitative Easing (QE) in Umlauf gebrachten enormen Liquiditätsüberschüsse beim Eurosystem, aktuell 4,3 Billionen Euro. Dabei kommen die deutschen Banken auf einen Anteil von rund 30 % (Bundesbank, 2021b). Die Mittel haben allerdings kaum Einfluss auf die Geldmenge. Denn in der Praxis wird der Großteil der Geldmenge nicht durch die Liquidität der Notenbank, sondern durch die Geschäftsbanken selbst im Zuge der Kreditgewährung geschaffen (Giralgeld). Zwar hat die EZB mit ihrer expansiven Liquiditätspolitik limitierende Faktoren für die Geldschöpfung der Banken stark aufgeweicht. Dennoch ist die breitere Geldmenge M3 bisher nur moderat gestiegen, und der zeitweise kräftigere Anstieg im Zuge der Pandemie hat sich zu einem Teil bereits

wieder zurückgebildet. Denn die Dynamik der Kreditvergabe an die Unternehmen bleibt gering, der Großteil des Anstiegs von M3 geht auf eine verstärkte Kreditaufnahme der öffentlichen Hand zurück.

Zum anderen zeigt die Historie, dass selbst ein deutlicher Anstieg der Geldmenge keinen Schub der Inflation auslösen muss. So liegt das Geldmengenwachstum im Euroraum seit 2000 durchschnittlich deutlich höher als die Inflation. Der Grund lässt sich anhand der Quantitätsgleichung gut zeigen. Denn die Annahme einer konstanten Umlaufgeschwindigkeit ist nicht haltbar. Deshalb mündet selbst ein nachhaltiger Anstieg der zirkulierenden Geldmenge nicht notwendigerweise in ein steigendes Nachfrageverhalten nach Dienstleistungen und Gütern. Bei einem strukturellen Anstieg der Vorsichtskassenhaltung von Haushalten und Unternehmen werden diese das Geld nicht in Umlauf bringen. Im Euroraum und in Deutschland zeigt die Entwicklung der Umlaufgeschwindigkeit genau dieses Verhalten bereits seit 2000. Im Zuge der Corona-Krise hat sich die Entwicklung nochmals verstärkt und die Quotienten aus BIP und M3 sind auf 0,8 gefallen, d. h. jeder Euro der Geldmenge wird durchschnittlich weniger als ein Mal pro Jahr für BIP-relevante Transaktionen eingesetzt. Die Geldschöpfung wirkt weniger aktiv auf die Konjunktur. Der starke Anstieg der Marktkapitalisierung von Aktien und Anleihen ist ein weiteres Indiz für diesen Effekt. Zusammengenommen muss ein Anstieg von Liquidität und Geldmenge also nicht die Verbraucherpreise treiben, sondern kann sein Ventil auch mittelfristig in einer höheren Liquiditäts- und Vorsichtskassenhaltung und/oder steigenden Vermögenspreisen finden. Dies findet aktuell in einem hohen Maße statt.

Inflationsrisiken im Bereich der strukturellen Weichenstellungen

Mit Blick auf mögliche Inflationsrisiken durch die Geldpolitik sollte neben der Quantität deshalb auch die Qualität der bereitgestellten Liquidität beachtet werden. So stellen Erklärungsansätze für die Entstehung von historischen Hochinflationen vermehrt auf die Art der Liquiditätsausweitung ab. Demnach ist die Bereitstellung von Notenbankliquidität im Austausch gegen bonitätsstarke Assets (z. B. Ankäufe von Staatsanleihen im QE-Programm) lediglich ein Tausch innerhalb der liquiden Vermögenstitel des Portfolios der Liquiditätsempfänger. Dieser ändert wenig am Verhältnis von liquiden und illiquiden Titeln und hat damit auch nur eine geringe Wirkung auf die Transaktionsmöglichkeiten bzw. die Transaktionsbereitschaft. Zudem wird die Liquidität von den Notenbanken gegen eine Sicherheit (Vermögenstitel) bereitgestellt, die beispielsweise zur Finanzierung von Investitionen und damit Wirtschaftsleistung geschaffen wurde. Solange die

so geschaffene Wirtschaftsleistung und damit der Vermögenstitel als werthaltig eingestuft werden, stellt der Austausch gegen Liquidität kein zusätzliches Risiko für die Geldstabilität dar. Deshalb stellen diese Erklärungen für Inflation nicht auf die Liquiditäts- oder Geldmenge per se ab, sondern auf die Qualität der zugrunde liegenden Assets, die auf der Aktivseite der Notenbankbilanz ablesbar ist. Demnach steigt durch die expansive Geldpolitik vor allem dann das Inflationsrisiko, wenn die durchschnittliche Werthaltigkeit der Assets schwindet, auch da das Eigenkapital und damit die Qualität der Notenbankbilanz leidet. Die Beurteilung der Asset-Qualität wird dadurch erschwert, dass die Bonitätseinschätzungen und die Marktbepreisung der Assets durch die Effekte der expansiven Geldpolitik beeinflusst werden.

Auch deshalb werden verschiedene Maße vorgeschlagen. Hierzu zählen insbesondere die Anteile von Gold, Devisenreserven und bonitätsstarken Staatsanleihen im Verhältnis zur Geldbasis. Je höher diese Anteile, desto höher wird die Qualität der Liquidität/der Geldbasis eingestuft. Die Bedeutung von Gold wird mit der historischen Stabilität des Goldpreises und der Rolle von Gold als sichere Anlage begründet. Die Bedeutung von (werthaltigen) Devisenreserven fußt vor allem auf der Möglichkeit, den Außenwert des Geldes durch Devisenmarktinterventionen zu verteidigen und damit einer durch Abwertung ausgelösten Inflationierung entgegenzuwirken. Die Anteile von Gold und Devisenreserven in der Bilanz des Eurosystems sind mit der Ausweitung der Anleihekaufprogramme in einer zweiten Welle ab 2015 weiter gesunken und liegen nur noch bei etwa 15 % der Geldbasis.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei Berücksichtigung von Staatsanleihen und anderen Wertpapieren mit hoher Bonität (AAA). Auch in dieser Betrachtung zeigt sich ein Verlust an Qualität der Geldbasis, der im Fall von noch deutlich steigenden Käufen bonitätsschwächerer Assets an Schärfe gewinnen könnte. Zudem besteht das Risiko, dass sich die Einschätzung der Werthaltigkeit der Anleihen kurzfristig ändert, vor allem wenn Rating-Agenturen ihre Bonitätseinschätzungen anpassen. Die Notenbank hat hierauf nur sehr begrenzt Einfluss. Mit Blick auf die Diskussion der Inflationsrisiken der Geldpolitik sollte die Qualität der angekauften Wertpapiere gerade im Euroraum und in Deutschland deshalb nicht aus dem Blick geraten.

Auch auf der Angebotsseite liegen Risiken für die Preisstabilität, die nicht mit dem engen Blick auf die Wirtschaftspolitik abgedeckt sind. Die politisch angestrebte Internalisierung der Kosten von CO₂-Emissionen und weiteren Aspekten des Klimawandels könnte die Produktionskosten über höhere Energiepreise mittelfristig erheblich steigern. Preisanstiege in diesen Bereichen sind politisch gewollt.

Gleichzeitig dominiert die Einschätzung, wonach in anderen Bereichen mit Kosten- und Preissenkungen zu rechnen ist. So sollen klimafreundliche Geschäftsmodelle etwa von günstigeren Finanzierungskonditionen profitieren und diese Vorteile an die Verbraucher:innen weitergeben. Gesamtwirtschaftlich dürfte die angestrebte Berücksichtigung von externen Effekten aber in den kommenden Jahren preissteigernd wirken, auch da die Produktivitätsfortschritte begrenzt bleiben dürften.

Gleiches gilt für Maßnahmen zur Re-Nationalisierung von Produktion in Reaktion auf die Corona-Krise und die globalen Handelsstreitigkeiten. Eine höhere Resilienz der Wertschöpfungsketten auch über höhere Lagerhaltungen wird nicht kostenlos zu haben sein. Dadurch könnte sich auch der disinflationäre Trend von Produktionsverlagerungen in Niedriglohnländer der vergangenen Jahre abschwächen bzw. sogar umkehren. In die gleiche Richtung wirken die international diskutierten Effekte einer zunehmend alternden Bevölkerung und dem damit verbundenen Rückgang des Angebots an Arbeitskräften in vielen Ländern, die nach Deutschland exportieren und/oder als Produktionsstandorte genutzt werden, vor allem China. Diese Faktoren sollten mit Blick auf die Debatte zum Inflationsausblick in Deutschland und dem Euroraum ein stärkeres Gewicht erhalten.

Und schließlich stellt sich auch die Frage, ob die zu beobachtenden Anstiege von Vermögenspreisen nicht stärker in der Inflationsberechnung berücksichtigt werden sollten. Dies gilt insbesondere für den Immobilienmarkt. Denn die Wohnkosten stehen für einen erheblichen und weiter steigenden Teil der Lebenshaltungskosten auch in Deutschland und sollten nicht nur als Assetpreise klassifiziert werden. Hier hat die EZB im Rahmen ihres Strategieprozesses eine Anpassung vorgeschlagen, welche die Inflationsdebatte in den kommenden Jahren erneut entfachen könnte.

Inflationsdebatte weniger dogmatisch führen, Blick auf Megatrends richten

Weder die Liquiditätsschwemme durch die EZB noch der expansive Kurs der Fiskalpolitik macht eine höhere Inflation unausweichlich. Eine aufgeregte Diskussion und ein zu enger Blick sind auch deshalb problematisch, da strukturellen Faktoren dadurch zu wenig Beachtung geschenkt wird. Hier könnten die Inflationspotenziale und -risiken mittelfristig deutlich größer sein. Auch deshalb sollte eine Diskussion über Inflationsrisiken in Deutschland die strukturellen Weichenstellungen und Entwicklungen stärker in den Blick nehmen. Denn hier stehen sich preistreibende und preissenkende Faktoren unmittelbar gegenüber und müssen gegeneinander abgewogen werden.

Literatur

Bundesbank (2021a), Inflationsraten, die in Richtung 5 Prozent gehen, <https://www.bundesbank.de/de/presse/interviews/-inflationen-raten-die-in-richtung-5-prozent-gehen--869908> (24. Juli 2021).

Bundesbank (2021b), Bundesbank Monatsbericht Januar 2021, <https://www.bundesbank.de/resource/blob/856554/504763e0dcde>

7f55e3f054873f6af199/mL/2021-01-tiering-data.pdf (30. August 2021).

Destatis (2021), Inflationsrate im Juli 2021 bei +3,8 %, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/08/PD21_377_611.html (30. August 2021).

OECD (2021), OECD Economic Outlook, Volume 2021, Issue 1, <https://www.oecd.org/economic-outlook/> (30. August 2021).

Peter Bofinger

Zielkonforme Preisentwicklung im Euroraum: Implikationen für die deutsche Wirtschaftspolitik

Auf den ersten Blick bestätigen die aktuellen Inflationsdaten die Befürchtungen all derer, die schon immer vor den gefährlichen Folgen einer, aus ihrer Sicht, zu expansiven Geldpolitik gewarnt haben. In Deutschland erreichte die Inflationsrate beim Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) im August 2021 einen Wert von 3,4 %, beim Verbraucherpreisindex in der nationalen Abgrenzung waren es 3,9 %. Der Index der Erzeugerpreise war im Juli 2021 sogar um 10,4 % höher als ein Jahr zuvor. In den USA belief sich der Preisauftrieb bei den Konsumentenpreisen im Juli 2021 auf 5,4 %.

Doch in Zeiten der Pandemie und den damit verbundenen spezifischen Schocks für das Wirtschaftsgeschehen sollte man aus den aktuellen Daten nicht ohne weiteres auf ein Wiederaufleben gravierender inflationärer Prozesse schließen, wie man sie in den 1970er Jahren und in der ersten Hälfte der 1980er Jahre beobachten konnte.

Dies gilt in besonderer Weise für die Preisentwicklung in Deutschland. Hier macht sich zum einen die temporäre Mehrwertsteuersenkung zum 1. Juli 2020 bemerkbar, die damals im Vormonatsvergleich zu einem Rückgang des Preisindex um 0,8 % führte. Zum anderen spiegelt sich in der Preisentwicklung der durch die Pandemie bedingte Verfall der Energiepreise, der bis zum Jahresende 2020 anhielt. Ohne Energiepreise gerechnet lag der Anstieg des nationalen Verbraucherpreisindex im August 2021 bei 3,0 %.

Allerdings ist unverkennbar, dass es auch ohne diese Sondereffekte seit der Jahreswende zu einer stärkeren Preisdynamik gekommen ist. Sie beruht primär auf einem starken Anstieg der Energiepreise und wetterbedingt höheren Preisen für Nahrungsmittel. Aber auch ohne diese beiden Komponenten ergibt sich für den Zeitraum von Januar bis August 2021 eine Jahresrate der Inflation von 2,7 %. Dies ist ein relativ hoher Wert, der jedoch in den beiden vergangenen Jahrzehnten immer wieder einmal erreicht wurde, ohne dass sich daraus ein anhaltender Inflationstrend ergeben hätte. In den Sommerprognosen der großen Konjunkturforschungsinstitute wird davon ausgegangen, dass sich die Preisentwicklung im Jahr 2022 deutlich beruhigt und wieder unter den EZB-Zielwert von 2 % fallen wird.

Im Euroraum insgesamt verläuft die Entwicklung wesentlich gedämpfter als in Deutschland. Hier erreichte der HVPI im August eine Zuwachsrate von 3,0 %. Ohne die Energiepreise gerechnet lag die Inflationsrate jedoch nur bei 1,7 %. Berücksichtigt man das hohe Gewicht, das Deutschland im Verbraucherpreisindex des Euroraums einnimmt, liegt damit der Preisauftrieb in den übrigen Mitgliedstaaten des Euroraums deutlich unter den deutschen Werten. Prognosen für den Euroraum, die regelmäßig vom Survey of Professional Forecasters vorge-

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Peter Bofinger ist Seniorprofessor für Geld und Internationale Wirtschaftsbeziehungen an der Universität Würzburg.

nommen werden, sehen daher bis zuletzt keine Gefahr für die Geldwertstabilität. In ihrem Bericht vom Juli 2021 erwarteten sie für die Jahre 2022 und 2023 eine Inflationsrate von jeweils 1,5 % und bis zum Jahr 2026 eine Rate von 1,8 %.

Perspektiven für die Preisentwicklung im Euroraum

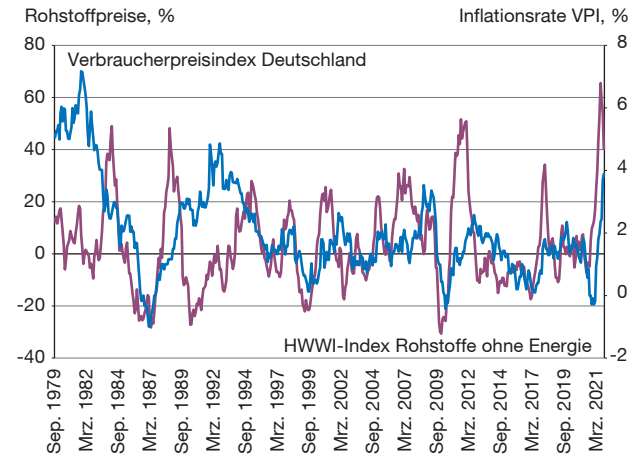
Gleichwohl stellt sich die Frage, ob es nicht doch zu einer Selbstverstärkung der aktuellen Inflationstrends, insbesondere über eine Lohn-Preis-Spirale, kommen kann. Dreh- und Angelpunkt dafür sind die Entwicklungen auf den Arbeitsmärkten und die davon über Tariflohnerhöhungen ausgehenden Effekte auf die Inflationsrate. Hier zeigt sich für den Euroraum der eigentlich erfreuliche Befund, dass die Arbeitslosenrate im Juli 2021 nur noch knapp einen halben Prozentpunkt über dem vor dem Ausbruch der Pandemie erreichten Tiefststand liegt. Allerdings ist die Arbeitslosenrate im Durchschnitt des Euroraums mit 7,6 % nach wie vor recht hoch, wobei große Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten bestehen. Vor allem Griechenland (14,6 %), Spanien (14,3 %) und Italien (9,3 %) haben mit erheblichen Problemen am Arbeitsmarkt zu kämpfen. Auch in Frankreich ist die Arbeitslosigkeit mit 8,0 % nicht gering und damit wesentlich höher als in Deutschland (3,6 %).

Für den Euroraum insgesamt ist somit kaum damit zu rechnen, dass es zu einer Lohn-Preis-Spirale kommen wird. Als Risikofaktor wird allerdings die derzeit zu beobachtende Verteuerung von Rohstoffen gesehen. In der Tat haben sich die Rohstoffe außerhalb des Energiebereichs in den vergangenen Monaten stark verteuert (vgl. Abbildung 1). Allerdings hat sich der Anstieg zuletzt wieder etwas beruhigt und ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass solche temporären Preisspitzen immer wieder auftreten können, ohne dass es dabei zu einer sich selbstverstärkenden Inflation gekommen ist. Mit einem Abflauen der Pandemie sollte es auch bei diesen Rohstoffen wieder zu einer Preisberuhigung kommen.

Ein weiterer Risikofaktor für die Preisstabilität im Euroraum wird in der schon jetzt recht hohen Inflation in den USA gesehen. Wie der Präsident der US-Notenbank Jerome Powell (2021) kürzlich dargelegt hat, spricht vieles dafür, dass es sich hierbei nur um eine temporäre Reaktion auf die Pandemie handelt. Ausweislich der Renditen für inflationsgeschützte Anleihen wird diese Einschätzung von den Agierenden auf dem Kapitalmarkt geteilt. Aber selbst wenn es in den USA in den nächsten Jahren zu höheren Inflationsraten käme, wäre dies keine Gefahr für den Euroraum. Wie die Entwicklung in den 2000er Jahren zeigt, ist bei flexiblen Kursen ein Abkoppeln von der Preisentwicklung der USA möglich.

Abbildung 1 Veränderung der Rohstoffpreise ohne Energie und deutsche Inflationsrate

im Vergleich zum Vorjahr



Quelle: Deutsche Bundesbank.

Handlungsoptionen der EZB

Auch wenn es keine Anzeichen dafür gibt, dass die Inflation im Euroraum außer Kontrolle gerät, ist zu fragen, inwieweit die EZB in der Lage wäre, gegebenenfalls stabilisierend einwirken zu können. Auf der Pressekonferenz vom 22. Juli 2021 hat die EZB in einem etwas verklausulierten Statement angekündigt, dass sie die Zinsen erst dann anheben wird, wenn

- die Inflationsrate auf kürzere Sicht über 2 % liegen wird, und
- wenn sie gleichzeitig dauerhaft bis zum Ende ihres Projektionszeitraums über 2 % liegt, und
- wenn die Kerninflationsrate sich so entwickelt, dass sie mit einer mittelfristigen Preisentwicklung von 2 % im Einklang steht.

Bei einer sich abzeichnenden grundlegenden Veränderung des Preisklimas könnte die EZB somit rechtzeitig aktiv werden. Dabei stellt sich häufig die Frage, ob die Mitgliedstaaten mit einer hohen Staatsverschuldung in der Lage wären, mit höheren Zinsen zurechtzukommen. Hier ist zum einen zu berücksichtigen, dass die durchschnittliche Laufzeit von Staatsanleihen recht hoch ist. In Italien liegt sie bei knapp sieben Jahren. Eine etwas höhere Inflationsrate würde zudem entlastend wirken.

Das größte Risiko einer zinspolitischen Wende der EZB könnte darin bestehen, dass es zu einer überzogenen Re-

aktion der Kapitalmärkte kommt. Hier hätte es die EZB jedoch in der Hand, eine Politik der Yield Curve Control zu verfolgen, wie sie seit September 2016 von der Bank of Japan und seit März 2020 von der Reserve Bank of Australia praktiziert wird. In den USA wurde diese Strategie von April 1942 bis März 1951 praktiziert (Kliesen, 2020). Sie besteht darin, dass die Notenbank nicht nur einen Zielwert für die kurzfristigen Zinsen angibt, sondern zugleich die langfristigen Zinsen auf einem angekündigten Niveau hält. In der besonderen Situation des Euroraums dürfte ein solcher Zielwert nicht in Bezug auf die nationalen Anleiherenditen fixiert werden. Vielmehr müsste er sich auf den Benchmark Bond Yield beziehen, also einen gewichteten Durchschnitt der Anleiherenditen der Mitgliedstaaten.

Globale Demografiereis als Gefahr für die Preisstabilität?

Bisher wurde unterstellt, dass für den Euroraum insgesamt mittel- und langfristig nicht mit einem nennenswerten Inflationsdruck zu rechnen ist. Ein zunehmend populäres Argument, das auf Analysen von Charles Goodhart und Manoj Pradhan (2020) zurückgeht, sieht in langfristigen demografischen Entwicklungen eine mögliche Ursache für weltweit höhere Inflationsraten. Der Aufstieg Chinas und dessen dynamische Bevölkerungsentwicklung seien entscheidende Ursachen für die moderate Inflationsentwicklung in den vergangenen Jahrzehnten gewesen. Mit der demografischen Trendwende in China und der durch die Pandemie ausgelösten Prozesse einer Deglobalisierung entfallende diese Bremse für die Preisentwicklung. Die Welt sehe sich daher in den kommenden Dekaden mit verstärkten inflationären Tendenzen konfrontiert.

Mit dem Fokus auf China scheinen die Autoren jedoch die globalen demografischen Entwicklungen verzerrt wahrzunehmen. Nach Schätzungen der Vereinten Nationen (2019) wird der Anteil der Menschen im arbeitsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung der Welt in den nächsten Jahrzehnten nahezu konstant bei einem Wert von rund 57 % bleiben. Zudem ist mit der fortschreitenden Digitalisierung mit einem Rückgang der Nachfrage nach weniger qualifizierten Arbeitskräften zu rechnen. Eine Reduzierung der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung, die darauf basiert, dass viele Produkte billiger mit Robotern im Inland hergestellt werden, muss daher nicht inflationstreibend werden.

Inflationsgefahren könnten demgegenüber eher aus der weiterhin stark wachsenden Weltbevölkerung und dem sich gleichzeitig verschärfenden Klimawandel ergeben. Diese auf absehbare Zeit kaum zu stoppenden Trends könnten zu einer wachsenden Schere zwischen der Nachfrage und dem Angebot an Nahrungsmitteln führen, und damit zu steigenden Nahrungsmittelpreisen.

Perspektiven für die Preisentwicklung in Deutschland

Während für den Euroraum derzeit nicht zu erkennen ist, dass die Inflationsrate mittelfristig über den Zielwert von 2 % hinausgehen wird, ist die Situation in Deutschland differenzierter zu betrachten. Ein wichtiger Unterschied zu den meisten anderen Mitgliedstaaten besteht in der außerordentlich guten Verfassung des deutschen Arbeitsmarkts, an der sich auch durch die Pandemie nichts Grundlegendes geändert hat.

Hier wird es entscheidend darauf ankommen, dass bei den Tarifverhandlungen zwischen den durch die Pandemie bedingten Sonderfaktoren und den davon unabhängigen Preisentwicklungen unterschieden wird. In Anbetracht der von den Medien massiv geschürten Inflationsängste kann im Sinne einer Selffulfilling Prophecy nicht ausgeschlossen werden, dass es auch 2022 und danach in Deutschland zu Inflationsraten kommt, die moderat über der 2 %-Marke liegen.

Dies führt zu der grundlegenden Frage, wie im Euroraum wieder eine durchschnittliche Inflationsrate von 2 % erreicht werden kann, also das von der EZB bei ihrer Strategieüberprüfung explizit formulierte Inflationsziel. Es setzt zwingend voraus, dass es neben Mitgliedstaaten mit einer unter dem Zielwert liegenden Preisentwicklung auch Länder gibt, deren Inflationsrate etwas darüber liegt. Aufgrund seiner robusten wirtschaftlichen Verfassung wäre Deutschland zu den Ländern zu rechnen, die eine über dem Durchschnitt liegende Inflationsrate verkraften könnten.

Was wäre das Problem, wenn sich die deutsche Inflationsrate in den nächsten Jahren in einem Bereich zwischen 2 % und 3 % bewegen würde? Historisch gesehen lag die durchschnittliche Inflationsrate in der Phase der D-Mark-Währung bei 2,7 %, ohne dass dies der Reputation der Deutschen Bundesbank geschadet hätte.

Die Gefahr, dass eine moderate Inflation außer Kontrolle gerät und wie in den Jahren 1973/1974 zu Inflationsraten in der Größenordnung von bis zu 7 % führt, ist als gering einzuschätzen. Die deutschen Gewerkschaften waren sich in den vergangenen Jahrzehnten stets ihrer gesamtwirtschaftlichen Verantwortung bewusst. Sie würden Deutschland nicht in die Inflation treiben. Zudem hätte es die deutsche Wirtschaftspolitik, die durch das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz dazu verpflichtet ist, zur Stabilität des Preisniveaus beizutragen, in der Hand, eine überbordende gesamtwirtschaftliche Nachfrage zu dämpfen.

Die größte Herausforderung einer moderaten Inflation in Deutschland sind ihre Auswirkungen auf die Vermögens-

bildung der privaten Haushalte. Hier stellt sich das gravierende Problem, dass Immobilieneigentum in Deutschland weitaus weniger verbreitet ist als in anderen europäischen Ländern. Nach Daten von Eurostat aus dem Jahr 2013 lebt nur etwas mehr als die Hälfte der deutschen Haushalte in den eigenen vier Wänden, im Durchschnitt des Euroraums sind es jedoch zwei Drittel. Nach Daten des Statistischen Bundesamts belief sich der Anteil der Haushalte mit Wohneigentum im Jahr 2018 sogar nur auf 46,5 %. In Berlin und Hamburg liegt dieser Wert lediglich bei 17,4 % bzw. 23,9 %. Bei der im europäischen Vergleich überdurchschnittlich hohen Sparquote der deutschen Haushalte bedeutet das eine starke Konzentration der Vermögensbildung auf Geldvermögensanlagen, die naturgemäß keinen Inflationsschutz aufweisen.

Damit ergibt sich ein nicht einfach zu lösendes Dilemma. Bleibt die Inflationsrate in Deutschland auch in den nächsten Jahren unter 2 %, ist kaum zu erwarten, dass für den Euroraum der Zielwert der EZB erreicht werden kann. Damit wäre auf absehbare Zeit nicht mit einer Rückkehr zu „normalen“ Zinsen zu rechnen. Kommt in Deutschland eine moderate Inflation in einer Bandbreite zwischen 2 % und 3 % zustande, eröffnete das eine Perspektive für höhere Zinsen. Zumindest in einer Übergangsphase wäre dieser Weg jedoch mit einer zusätzlichen Belastung für die private Vermögensbildung verbunden.

Die Lösung könnte darin bestehen, dass der deutsche Staat, der schon in der Vergangenheit in besonderer Weise von den niedrigen Zinsen profitierte, zumindest temporär einen Teil dieses Vorteils an seine Sparernden transferiert. Konkret könnte er für eine bestimmte Zeit Sparprämien für private Haushalte gewähren, die öffentliche Anleihen für ihre Altersvorsorge erwerben. Ein Modell hierfür sind die Bundesschatzbriefe, die im Jahr 1969 zur Vermögensbildung breiter Bevölkerungsschichten geschaffen wurden. Diese konnten von den privaten Haushalten unmittelbar und kostenlos bei der damaligen Bundesschuldenverwaltung gehalten werden.

Die Kosten wären überschaubar. Würde allen Bürger:innen zwischen 20 und 65 Jahren die Möglichkeit gegeben, pro Jahr für 1.000 Euro geförderte öffentliche Anleihen zu erwerben, ergäbe sich bei rund 50 Mio. Menschen in dieser Altersklasse ein maximales jährliches Anlagevolumen von 50 Mrd. Euro. Bei einer Sparprämie von zwei Prozentpunkten auf die Marktrendite beliefen sich die maximalen Kosten auf 1 Mrd. Euro pro Jahr. Da es unwahrscheinlich ist, dass der Maximalbetrag ausgeschöpft wird, könnte der geförderte Betrag durchaus verdoppelt werden.

Generell gehört die Sparförderung auf den Prüfstand. Der Sparerfreibetrag liegt seit 2009 unverändert bei 801 Eu-

ro. Auch die im Jahr 2009 eingeführte Besteuerung von Aktiengewinnen, die nach einem Zeitraum von mehr als einem Jahr realisiert werden, wäre zu überdenken. Zumindest könnte hier ein Freibetrag für Kleinsparer:innen eingeführt werden. Die auf Gewinne und Dividenden seit 2009 erhobene Abgeltungsteuer von 25 % ist zwar attraktiv für Gutverdienende. Für Menschen mit geringeren Einkommen, insbesondere für Rentner:innen, kann sie jedoch höher ausfallen als der individuelle Steuersatz.

Zusammenfassung

Insgesamt ist nicht damit zu rechnen, dass die aktuell erhöhten Inflationsraten zu gravierenden inflationären Prozessen führen, wie man sie in den 1970er und Anfang der 1980er Jahre beobachten konnte. Bei der im Euroraum in wichtigen Ländern noch immer hohen Arbeitslosigkeit ist die Wahrscheinlichkeit für eine Lohn-Preis-Spirale gering. Auch die von den temporären Preissteigerungen bei Rohstoffen ausgehenden Impulse dürften keine grundlegende Veränderung des Preisklimas im Euroraum hervorrufen. Dies gilt ebenso für globale demografische Entwicklungen, da weltweit keine Verknappung von Arbeitskräften erkennbar ist. Aber auch im ungünstigen Fall einer anhaltenden inflationären Entwicklung könnte die EZB die Lage jederzeit stabilisieren.

Bei alledem muss man sich mit der Frage auseinandersetzen, wie im Euroraum wieder dauerhaft eine durchschnittliche Inflationsrate von 2 % erreicht werden kann, was wiederum die Voraussetzung für eine Rückkehr zu „normalen“ Zinsen darstellt. Eine durchschnittliche Inflationsrate von 2 % setzt voraus, dass es einige Länder mit einem überdurchschnittlichen Preisauftrieb gibt. Mit seiner robusten wirtschaftlichen Situation würde man Deutschland zu diesen zählen. Zumindest in einer Übergangsphase wäre eine solche Entwicklung mit negativen Effekten auf die Vermögensbildung breiter Schichten verbunden. Hier wäre die deutsche Wirtschaftspolitik gefordert, die seit langem von der Niedrigzinspolitik profitiert. Denkbar wären insbesondere Anleihen für die private Altersvorsorge mit einer um zwei Prozentpunkte höheren Rendite.

Literatur

- Goodhart, C. und M. Pradhan (2020), *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*, Springer International Publishing.
- Kliesen, K. L. (2020), What Is Yield Curve Control? <https://www.stlouisfed.org/on-the-economy/2020/august/what-yield-curve-control> (6. September 2021).
- Powell, J. (2021), Monetary Policy in the Time of COVID, <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20210827a.htm> (6. September 2021).
- Vereinte Nationen (2019), *World Population Prospects 2019*.

Silke Tober

Inflation 2021: kein geldpolitischer Handlungsbedarf

Die Hauptursachen für den sprunghaften Anstieg der Inflationsrate sind der Anstieg der Rohölpreise nach dem massiven Verfall 2020, die temporäre Mehrwertsteuersenkung in der zweiten Jahreshälfte 2020 und die krisenbedingten Lieferschwierigkeiten bei wichtigen Vorprodukten. Sowohl der Ölpreisanstieg als auch die Lieferprobleme sind ausgeprägter und länger anhaltend als noch im Frühjahr 2021 überwiegend erwartet wurde. Dennoch werden die hohen Preissteigerungsraten aus heutiger Sicht ein temporäres Phänomen bleiben, da nennenswerte Zweitrundeneffekte, die eine Preis-Lohn-Spirale in Gang setzen könnten, ausbleiben dürften. Aktuell ist die zugrundeliegende Inflationsdynamik im Euroraum noch so gering, dass das Inflationsziel von 2 % selbst 2023 noch nicht erreicht werden dürfte. Daher ist weiterhin eine deutlich expansive Wirtschaftspolitik erforderlich, wobei die Geldpolitik umso expansiver sein muss, je geringer der stabilitätspolitische Beitrag der nationalen Fiskalpolitiken ist.

Ein gezieltes Überschießen des Inflationsziels als Ausgleich für die seit vielen Jahren deutliche Zielunterschreitung ist weder sinnvoll noch Bestandteil der geldpolitischen Strategie der EZB. Ein verfrühtes geldpolitisches Straffen würde aber die Überwindung der langjährigen Krise und damit auch den Ausstieg aus der Niedrigzinspolitik gefährden.

Temporäre Faktoren dominieren Inflationsrate

Die in Deutschland mit 3,8 % bzw. 3,9 % hohe Zunahme des nationalen Verbraucherpreisindex (VPI) im Juli und August 2021 wird relativiert, wenn man sich vor Augen führt, wie groß der Einfluss von zwei bedeutenden temporären Faktoren – dem Mehrwertsteuereffekt und dem Preisschub bei Energie – ist. Die verringerten Mehrwertsteuersätze in der zweiten Jahreshälfte 2020 dürften rund einen Prozentpunkt der Inflationsrate ausmachen. Dieser Effekt entfällt ab Januar 2022. Bei den Energiepreisen kommen zusätzlich zum Mehrwertsteuereffekt drei weitere Entwicklungen zum Tragen: *erstens*, das niedrige Ausgangsniveau infolge des Rohölpreisverfalls in der ersten Jahreshälfte 2020, *zweitens* der diesjährige Anstieg der

Rohölpreise über das Vorkrisenniveau hinaus und *drittens* die Einführung des CO₂-Preises auf Kraftstoffe, Heizöl und Gas im Januar 2021. Beim Anstieg der Energiepreise um 11,6 % im Juli 2021 gegenüber Juli 2020 sind rund 7 Prozentpunkte auf die Rückkehr der Energiepreise auf ihr Vorkrisenniveau im Januar 2020 einschließlich des Mehrwertsteuereffekts zurückzuführen, rund 3 Prozentpunkte auf die Einführung des CO₂-Preises¹ und rund 1,5 Prozentpunkte auf den gegenüber Januar 2020 nochmals deutlich gestiegenen Rohölpreis. Insgesamt trugen die Energiepreise 1,2 Prozentpunkte zur Inflationsrate im Juli 2021 und 1,3 Prozentpunkte im August bei.

Überwiegend werden diese Effekte bereits im Januar 2022 aus der Inflationsberechnung herausfallen. Ob und inwieweit von den Energiepreisen im kommenden Jahr ein überproportionaler Effekt auf das Preisniveau ausgeht, hängt entscheidend von der Entwicklung des Rohölpreises und der Energiepreise insgesamt ab. Die für Januar 2022 geplante Anhebung des CO₂-Preises von 25 Euro auf 30 Euro dürfte dabei kaum ins Gewicht fallen, zumal die EEG-Umlage von 6,5 Cent/kWh auf 6 Cent/kWh gesenkt wird. Sollte der Ölpreis sich bei 70 US-\$ je Tonne (Brent, US-Dollar) einpendeln, wird der davon ausgehende steigernde Effekt auf die Inflationsrate allerdings bis Mai 2022 anhalten.

Ebenfalls temporär erhöhen pandemiebedingte Produktions- und Transportengpässe und die infolge der deutlich höheren Kraftstoffpreise gestiegenen Transportkosten die Preise. Hinzu kommen Kapazitätsengpässe bei Halbleitern im Zuge der durch die Corona-Krise beschleunigten Digitalisierung sowie witterungs- und klimabedingte Ernteausfälle.

1 Die Deutsche Bundesbank beziffert den kombinierten Inflationseffekt aus neuer CO₂-Bepreisung und stabilisierter EEG-Umlage für 2021 mit 0,3 Prozentpunkten (Deutsche Bundesbank, 2021, 32), was sich bei einem Anteil der Energiepreise am VPI von 10,4 % mit einem Beitrag in Höhe von 3 Prozentpunkten am Anstieg der Energiepreise deckt.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Dr. Silke Tober ist Leiterin des Referats Geldpolitik am Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) in Düsseldorf.

Entsprechend ist auch die Inflation im Euroraum insgesamt gestiegen, auf 2,2% im Juli 2021 und 3% im August, wobei die deutsche (harmonisierte) Inflationsrate mit einem Gewicht von 29% in die des Euroraums eingeht.² Wegen der jährlich angepassten Gewichte der einzelnen Gütergruppen liegt der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) in der Regel etwas niedriger als der VPI und weist insbesondere bei starken Gewichtsänderungen einen etwas anderen Verlauf auf. Die deutsche Inflationsrate auf Basis des HVPI lag im August 2021 bei 3,4%, nach 3,1% im Juli, und dürfte wie auch die Eurorauminflation im weiteren Jahresverlauf noch steigen.

Insgesamt sind die hohen Inflationsraten 2021 überwiegend ein Reflex der sinkenden Preise im vergangenen Jahr, als der HVPI sowohl in Deutschland als auch im Euroraum im Jahresdurchschnitt nur um 0,3% stieg. Da sich derzeit keine Zweitrundeneffekte bei den Löhnen abzeichnen, dürften die aktuell größtenteils krisenbedingten Preisausschläge temporär bleiben und die Inflation spätestens in der zweiten Jahreshälfte 2022 auf ein Niveau deutlich unter des Inflationsziels der EZB zurückfallen.

Geldpolitische Strategie impliziert abwartende Haltung

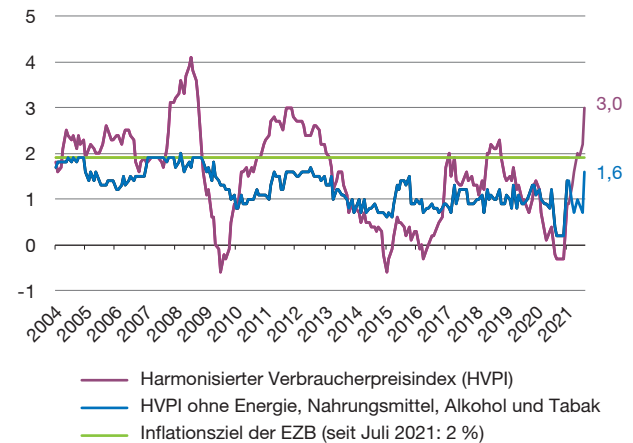
In den Jahren 2008 und 2011 erhöhte die EZB die Leitzinsen als Reaktion auf die damaligen Ölpreisschocks mitten in der Krise. In beiden Fällen wurden diese Zinserhöhungen kurze Zeit später zurückgenommen, aber die restriktive Grundhaltung der Geldpolitik bis Ende 2011 hat die langwährende Wirtschaftskrise im Euroraum verschärft. Die Kerninflationsrate ohne die volatilen Komponenten Energie, Alkohol, Nahrungsmittel und Tabak hat das (ehemalige) Inflationsziel von 1,9% seit Anfang 2009 nicht mehr erreicht und lag seither im Durchschnitt bei 1,1%, die Inflationsrate insgesamt mit 1,2% nur wenig darüber. Der Durchschnitt seit Anfang 2014 liegt für beide Raten sogar nur bei 0,9% (vgl. Abbildung 1).

Der Amtsantritt von Mario Draghi als EZB-Präsident im November 2011 – als die Inflation im Euroraum vor August 2021 letztmalig 3% erreichte – läutete eine lange Phase der internen Strategieüberprüfung und -präzisierung ein, die mit der Bekanntgabe der aktualisierten geldpolitischen Strategie der EZB im Juli 2021 ihren Abschluss fand (EZB, 2021). Mit ihrer neuen Strategie und ihrem mittlerweile erweiterten Instrumentenkasten ist die EZB

² Anders als der VPI basiert der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) auf jährlich angepassten Gewichten der einzelnen Warengruppen. Ein weiterer nennenswerter Unterschied besteht darin, dass der HVPI selbstgenutztes Wohneigentum nicht berücksichtigt, während der VPI die Kosten des selbstgenutzten Wohneigentums mit Äquivalenzmieten approximiert.

Abbildung 1
Inflationsrate und Kerninflationsrate im Euroraum, Januar 2004 bis August 2021

Veränderung der Indizes gegenüber dem Vorjahresmonat in %



Quellen: Europäische Zentralbank; Eurostat.

heute besser als damals in der Lage, mit der komplexen wirtschaftlichen Lage umzugehen und die monetären und finanziellen Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass die angeschlagene Wirtschaft des Euroraums einen nachhaltigen Wachstumspfad einschlägt.

Mit dem symmetrischen Inflationsziel von 2% hat die EZB ihre Strategie an die Strategien zahlreicher anderer Zentralbanken wie der Federal Reserve, der Bank of England, der Bank of Canada und der Bank of Japan angeglichen. Zugleich hat sie ausgehend von der langjährigen Unterschreitung des Inflationsziels klargestellt, dass sie erst dann eine geldpolitische Straffung vornehmen wird, wenn absehbar ist, dass das Inflationsziel nachhaltig erreicht wird, und diesen Zeitpunkt präzisiert als das Erreichen des Inflationsziels in der Mitte ihres Prognosehorizonts von rund drei Jahren (Lagarde, 2021). Die EZB hat zudem die deutliche Verschiebung in der makroökonomischen Forschung und Politikberatung seit der internationalen Finanzkrise aufgegriffen (Blanchard und Summers, 2017; Blanchard, 2019), indem sie *erstens* eine stärkere stabilitätspolitische Unterstützung durch die Fiskalpolitik eingefordert und *zweitens* ihre eigene über die Preisstabilität hinausgehende und in den EU-Verträgen festgelegte makroökonomische Verantwortung explizit anerkannt hat.³

³ Im geldpolitischen Strategietext steht nun: „The primary objective of the ECB is to maintain price stability in the euro area. Without prejudice to the price stability objective, the Eurosystem shall support the general economic policies in the EU with a view to contributing to the achievement of the Union’s objectives as laid down in Article 3 of the Treaty on European Union. These objectives include balanced economic growth, a highly competitive social market economy aiming at full employment and social progress, and a high level of protection and improvement of the quality of the environment“ (EZB, 2021).

Die neue Strategie der EZB ist gerade in der aktuellen Situation zielführend, da die EZB durch die mittelfristige Orientierung und die breitangelegte Analyse der Bestimmungsfaktoren der Inflation bestmöglich in der Lage ist, mit den gegenwärtigen Preisschocks umzugehen sowie mit der Unsicherheit darüber, wie stark die Wirtschaft wachsen kann, ohne einen Aufwärtsdruck auf die Inflation auszulösen (Dullien und Tober, 2021).

Preisschocks erfordern keine geldpolitische Reaktion

Die mittelfristige Perspektive der EZB ist besonders wegen der häufig auftretenden Preisschocks von Bedeutung, denn sie erlaubt es der EZB, diese zu ignorieren. Preisschocks, die keine Zweitundeneffekte auslösen, sind grundverschieden von einem Inflationsprozess, der durch eine Preis-Lohn-Spirale gekennzeichnet ist (Riese, 1986). Preisschocks erfordern keine geldpolitische Reaktion, da letztere die betroffenen Preise kaum beeinflussen kann, stattdessen aber die allgemeine Inflationsdynamik dämpft, was niedrigere Inflationsraten zu Folge hat, wenn der Preisschock abklingt (Tober und Zimmermann, 2009).

Allerdings beinhalten Preisschocks die Gefahr von Zweitundeneffekten. Diese Gefahr ist umso größer, je stärker die indirekten Effekte des Preisschocks sind. Gerade bei Rohölpreisschocks sind die indirekten Effekte ausgeprägt, weil sich diese Schocks auf die Transportkosten im In- und Ausland auswirken und damit die Preise nahezu aller Waren und vieler Dienstleistungen beeinflussen. Die indirekten Effekte schlagen sich zudem vorübergehend in der Kernrate nieder und beeinträchtigen damit deren Aussagekraft über die zugrundeliegende Dynamik der Inflation.

Die EZB muss daher bei der Inflationsanalyse und -prognose stets besonders Knappheiten am Arbeitsmarkt sowie Lohnabschlüsse untersuchen und dabei abschätzen, inwieweit wichtige Determinanten wie die Erwerbsbeteiligungsquote und Teilzeitarbeit zyklisch bedingt sind (Yellen, 2014). Beobachtete Knappheiten am Arbeitsmarkt können vorübergehend sein, wenn sich beispielsweise eine wirtschaftliche Erholung positiv auf das effektive Arbeitsangebot auswirkt. Im Euroraum ist nicht nur die Erwerbslosenquote mit 7,6 % (Juli 2021) hoch, sondern mit 17,3 % auch die weitergefasste Unterbeschäftigungsquote (1. Quartal 2021).⁴ Selbst in Deutschland, wo die Er-

4 Die Unterbeschäftigungsquote berücksichtigt zusätzlich zu den Erwerbslosen auch jene Personen, die unfreiwillig Teilzeit arbeiten, die Suche nach einem Arbeitsplatz aufgegeben haben oder Arbeit suchen, aber kurzfristig nicht zur Verfügung stehen. Sie wird von Eurostat in % der erweiterten Erwerbspersonen ausgewiesen.

werbslosen- und Unterbeschäftigungsquoten zwischen 2008 und Ende 2019 um mehr als die Hälfte sanken (Tober und Theobald, 2021) und aktuell mit 3,6 % bzw. 8,9 % deutlich niedriger liegen als im Euroraum insgesamt, ist eine Preis-Lohn-Spirale derzeit nicht absehbar.

Angesichts der auf die aktuelle Inflationsrate wirkenden Preisschocks ist es jedoch gerade in den Ländern, in denen die Gewerkschaften zentralisiert genug sind, um die makroökonomischen Rückwirkungen ihres Handelns mit zu berücksichtigen, entscheidend, dass nicht die aktuelle Inflationsrate als Inflationskomponente der Lohnforderungen verwendet wird, sondern das Inflationsziel der EZB (2 %).

Fazit

Angesichts der Kombination aus Preisschocks und wirtschaftlicher Erholung im Euroraum ist es vertretbar zu argumentieren, dass bei den „Risiken für den Preisausblick“ derzeit die Aufwärtsrisiken überwiegen (Weidmann, 2021). Jedoch lässt sich daraus kein geldpolitischer Handlungsbedarf ableiten. Vor der Corona-Krise lag die Kerninflationsrate bei knapp über 1 % und die Inflationsprognose der EZB vom September 2021 beinhaltet mit 1,5 % auch für das Jahr 2023 noch eine deutliche Unterschreitung des Inflationsziels. Aufwärtsrisiken implizieren in der aktuellen Situation daher keine Risiken für Preisstabilität, sondern erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass sich das in ferner Zukunft liegende Erreichen des Inflationsziels etwas nach vorne verschiebt. Zudem verursachen die aktuellen Schocks – ob Rohstoffpreisschock, Ausbreitung der Delta-Variante oder Lieferengpässe bei Vorprodukten – zugleich negative Angebotsschocks in der Realwirtschaft, sodass diese optimistische Einschätzung keineswegs zwangsläufig ist.

Für den Euroraum ist die weltweite Pandemie eine Krise in der Krise. Die wirtschaftliche Erholung von der internationalen Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009 und der daran anschließenden Krise im Euroraum war noch nicht abgeschlossen, als das Euroraum-BIP unter dem Eindruck der globalen Pandemie 2020 um 6,4 % schrumpfte.

Es besteht mittlerweile ein breiter Konsens darüber, dass der schnelle Umschwung hin zu einer restriktiv wirkenden Fiskalpolitik nach der internationalen Finanzkrise 2008/2009 dazu beigetragen hat, dass sich der Euroraum auch 2019 noch nicht vollständig von der darauf folgenden Krise erholt hatte (IWF, 2020). Es ist daher kein Zeichen von fiskalischer Dominanz, wenn Fiskalpolitik und Geldpolitik gemeinsam expansiv wirken, sondern eine überfällige gleichgerichtete Makropolitik zur Überwindung der Krise.

Die EZB muss rechtzeitig reagieren, damit die zugrundeliegende Inflation nicht nachhaltig über das Inflationsziel hinausschießt, sie muss aber lang genug stark expansiv bleiben, um den Abbau der hohen Unterbeschäftigung zu ermöglichen. Günstig wäre ein mehrjähriges überdurchschnittliches, investitionsbasiertes und klimaförderndes Wachstum, das es dem Euroraum erlaubt, aus der erhöhten Staatsverschuldung herauszuwachsen sowie die hohe Unterbeschäftigung abzubauen, und der EZB einen behutsamen Ausstieg aus der Niedrigzinspolitik ermöglicht.

Preisstabilität wurde in den EU-Verträgen als oberstes Ziel der Geldpolitik festgelegt, weil Inflation keine Probleme löst, sondern verschärft. Die hohen Inflationsraten im Jahr 2021 basieren aber auf temporären Faktoren und sind das Pendant zur schwachen und teilweise negativen Entwicklung im vergangenen Jahr. Eine geldpolitische Reaktion würde die wirtschaftliche Erholung im Euroraum gefährden und die seit Jahren deutlich zu niedrige Inflationsdynamik weiter dämpfen.

Gunther Schnabl, Tim Florian Sepp

Auch die Konsumentenpreisinflation dürfte auf längere Zeit steigen

Während sich die Wogen der Corona-Maßnahmen nur langsam glätten, ist ein neuer Unruheherd aufgetaucht. Die Inflation steigt. In den USA wurde für Juli 2021 eine Inflationsrate von 5,4% gemeldet, für den Euroraum für August 3,0% und für Deutschland 3,9%. Da die Lohnabschlüsse bisher sehr zurückhaltend waren, ergibt sich daraus ein schmerzlicher Kaufkraftverlust.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Gunther Schnabl ist Leiter des Instituts für Wirtschaftspolitik der Universität Leipzig.

Tim Florian Sepp ist dort wissenschaftlicher Mitarbeiter.

Literatur

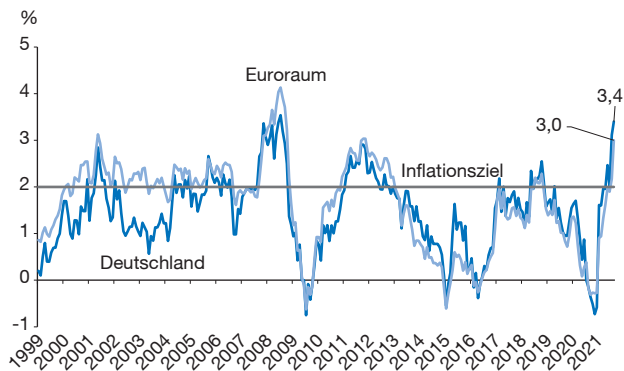
- Blanchard, O. (2019), Public Debt and Low Interest Rates, *American Economic Review*, 109(4), 1197-1229.
- Blanchard, O. und L. Summers (2017), Rethinking Stabilization Policy – Evolution or Revolution?, *NBER Working Paper*, 24179.
- Deutsche Bundesbank (2021), Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2021 bis 2023, Monatsbericht, Juni.
- Dullien, S. und S. Tober (2021), ECB Strategy: Best Practice and New Frontiers, *IMK Policy Brief*, 105, April.
- EZB (2021), The ECB's monetary policy strategy statement, 8. Juli.
- Internationaler Währungsfonds (IWF) (2020), World Economic Outlook: A Long and Difficult Ascent, Oktober.
- Lagarde, C. (2021), Monetary policy statement (with Q&A), EZB-Pressekonferenz am 22. Juli.
- Riese, H. (1986), *Theorie der Inflation*, Mohr (Siebeck).
- Tober, S. und T. Theobald (2021), Keine Rückkehr des Schreckgespenstes Inflation. Geldpolitische Herausforderungen 2021, *IMK Report*, 166, März.
- Tober, S. und T. Zimmermann (2009), Monetary Policy and Commodity Price Shocks, *Intereconomics*, 44(4), 231-237, <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2009/number/4/article/monetary-policy-and-commodity-price-shocks.html> (8. September 2021).
- Weidmann, J. (2021), Grußwort beim Bundesbank-Symposium „Bankenaufsicht im Dialog“, Deutsche Bundesbank, 1. September.
- Yellen, J. (2014), Labor Market Dynamics and Monetary Policy. Speech at the Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium, Jackson Hole, Wyoming, 22. August.

Die Ansichten darüber, ob die Inflation wie in den 1970er Jahren auf längere Zeit anhalten wird, sind unterschiedlich. Die eine Seite verweist auf Einmaleffekte wie den Nachholbedarf bei Dienstleistungen nach Ende der erzwungenen Schließungen, wieder steigende Energiepreise und das Wiederanheben der Mehrwertsteuer in Deutschland (Powell, 2021; EZB, 2021a). Die andere Seite blickt mit Unbehagen auf die schnell wachsende Staatsverschuldung und die rasante Ausweitung der Zentralbankbilanzen.

Über die offiziell gemessenen Inflationsraten hinaus steigen die Immobilienpreise schon länger, was für viele Menschen ein Eigenheim unerschwinglich gemacht hat. Die Ersparnisse in Form von Bankeinlagen werden zunehmend entwertet. Aktien-, Gold- und Bitcoin-Preise sind stark angestiegen. Die gefühlte Inflation im Euroraum ist schon lange deutlich höher als die offiziell gemessene. Sollte man sich Sorgen machen?

Zunächst stellt sich die Frage, was Inflation ist. Denn eine „wahre Inflation“ gibt es nicht. Die offizielle Inflationsmessung erfolgt im Euroraum auf der Grundlage des Harmo-

Abbildung 1
HVPI-Inflation im Euroraum 1999 bis 2021



Anmerkung: Das Inflationsziel von 2 % wurde über den Zeitverlauf zuerst als Maximalwert, dann als Punktmaximalziel (nahe, aber unter) sowie zuletzt als symmetrischer Zielwert interpretiert.

Quelle: Eurostat.

nierten Verbraucherpreisindex (HVPI), der auf einem „Warenkorb“ von Gütern und Dienstleistungen basiert. Die so gemessenen Inflationsraten lagen lange Zeit trotz einer sehr expansiven Geldpolitik deutlich unter dem selbstgesetzten Inflationspunktziel der Europäischen Zentralbank (EZB) von „nahe, aber unter 2%“ (vgl. Abbildung 1), im Durchschnitt seit der Euroeinführung bei 1,65 % pro Jahr.

Dass die offiziell gemessene Inflation im Euroraum so niedrig ist, könnte auch daran liegen, dass die statistischen Behörden die in den Läden gemessenen Preise bei Qualitätsverbesserungen nach unten rechnen (Israel und Schnabl, 2020). Zudem werden im offiziellen Index Güter mit hohen Preissteigerungen (und damit sinkender Nachfrage) durch Güter mit geringen Preissteigerungen (und damit wachsender Nachfrage) ersetzt.

Campbell (1969) argumentiert, dass je mehr ein sozialer Indikator als Grundlage für politische Entscheidungen dient, dieser desto mehr von Interessengruppen manipuliert wird. Die offiziell niedrig gemessene Inflation diene im Euroraum seit 2010 der Rechtfertigung von Zinssenkungen gegen null und immensen Ankäufen von Staatsanleihen, die (neben anderen Faktoren) die Bilanz der EZB von 1.250 Mrd. Euro im Jahr 1999 auf mehr als 8.000 Mrd. Euro haben wachsen lassen.

Alternative Preisindizes deuten auf höhere Inflationsraten hin (vgl. Tabelle 1). Nach Ludwig von Mises (1949) ist Inflation ein Anstieg der Geldmenge, der nicht durch einen entsprechenden Anstieg der Geldnachfrage ausgeglichen wird. Die EZB hat seit Einführung des Euro das Volumen der Geldbasis um durchschnittlich 11,2 % pro Jahr ausgeweitet, während die Menge aller produzierten Güter und Dienstleistungen im Euroraum im Durchschnitt nur um

Tabelle 1
Inflationsindizes in Deutschland und dem Euroraum

	Deutschland		Euroraum	
	1999 bis 2020	2010 bis 2020	1999 bis 2020	2010 bis 2020
HVPI	1,44	1,32	1,65	1,25
Geldbasis	9,31	13,70	11,22	16,41
M1	7,71	9,04	8,44	7,78
M3	4,65	5,16	5,55	4,09
BIP	1,09	1,34	1,24	0,71
M1-BIP	6,63	7,70	7,20	7,07
M3-BIP	3,56	3,82	4,32	3,38
Immobilienpreise	2,90	5,84		1,98
Aktien ¹	5,30	10,00	2,61	6,96
Steueraufkommen	2,54	3,18		
Nominale Löhne	1,89	2,54	2,47	1,57
Reale Löhne	0,44	1,21	0,82	0,31

¹ Deutschland: DAX30, Euroraum: Euro Stoxx 600.

Geldbasis = Bargeldumlauf + Einlagen der Kreditinstitute beim Eurosystem. M1 = Bargeldumlauf + täglich fällige Einlagen. M3 = M1 + Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von bis zu zwei Jahren + Einlagen mit einer Kündigungsfrist von drei Monaten + Repogeschäfte + Geldmarktfondsanteile + Schuldverschreibungen mit Laufzeit bis zu zwei Jahren. Geometrische Jahresdurchschnitte von prozentualen Veränderungsdaten gegenüber dem Vorjahr.

Quelle: Eurostat, OECD, Statistisches Bundesamt, Bundesbank, EZB, IWF, Datastream.

1,2 % pro Jahr angestiegen ist. Die Geldmenge M1 (Bargeldumlauf und Sichteinlagen bei den Banken) ist im Euroraum um durchschnittlich 8,4 % pro Jahr angewachsen, die Geldmenge M3 um 5,6 %. Für die Eurozone ergibt sich nach dieser Definition seit 1999 eine durchschnittliche Inflation von 7,2 % (M1) bzw. 4,3 % (M3).

Der HVPI wäre nur dann ein zuverlässiges Maß für die allgemeine Inflation, wenn seine Entwicklung mit jenen Gütern eng korrelieren würde, die nicht im Index erfasst sind (Schnabl und Sepp, 2021). Z. B. sind die eigengenutzten Immobilien, deren Preise in Deutschland seit 2010 mit durchschnittlich 5,8 % gewachsen sind, im HVPI nicht vertreten. Eurostat misst die Preisveränderung von Wohnen auf der Grundlage von (oft staatlich kontrollierten) Mieten.

Auch öffentliche Güter wie Straßen, Schulbildung oder Glasfasernetze bleiben bei der Inflationsmessung ausgeschlossen, obwohl die Bürger:innen dafür Steuern bezahlen. Das Steueraufkommen des deutschen Staates ist seit 1999 um durchschnittlich 2,5 % pro Jahr angewachsen. Die Preise für Aktien, die der Wertanlage und damit der Finanzierung zukünftigen Konsums dienen, sind in Deutschland seit 1999 jährlich um 5,3 % gestiegen (vgl. Tabelle 1).

Mit Blick auf alternative Inflationsmaße ist damit die Inflation schon länger hoch. Nun steigt jedoch auch die offiziell gemessene Konsumentenpreis-inflation. Acht Gründe sprechen dafür, dass sich der Trend über längere Zeit hinweg fortsetzen dürfte.

Erstens hat die EZB spätestens seit der europäischen Finanz- und Schuldenkrise ihre Bilanz drastisch ausgeweitet – vor allem durch den Ankauf von Staatsanleihen sowie die Kreditvergabe an Banken und Unternehmen. Dieser Trend hat sich mit der Corona-Krise beschleunigt. Allein das jüngste pandemische Notfallkaufprogramm hat ein Volumen von 1.850 Mrd. Euro. Die (gezielten) längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte können auf 3.300 Mrd. Euro steigen. Das bedeutet, dass deutlich mehr Geld im Umlauf ist.

Zweitens dürfte der Druck auf die EZB, Staatsanleihen zu kaufen, deutlich gestiegen sein, da die Staatsverschuldung im Euroraum auf über 100 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) gestiegen ist. Ein weiterer Anstieg ist wahrscheinlich, da im Verlauf der Corona-Krise die Kontrollmechanismen für die Begrenzung der Staatsverschuldung (die Maastricht-Kriterien im Euroraum und die Schuldenbremse in Deutschland) außer Kraft gesetzt wurden und das Wachstum auf Dauer niedrig sein dürfte. Sowohl in Berlin als auch in Brüssel wird entsprechend über eine „Reform“ der Schuldenregeln nachgedacht. Die zusätzliche Nachfrage des Staates begünstigt die Inflation.

Drittens wurden die verfassungsrechtlichen Grenzen für eine höhere EZB-finanzierte Staatsverschuldung gedehnt. Zwar verbieten die europäischen Verträge der EZB eine Finanzierung der Staatsausgaben (Art. 123 AEUV). Doch hat der Europäische Gerichtshof festgestellt, dass der Ankauf von Staatsanleihen vom Sekundärmarkt rechtmäßig ist. Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts, welches das Staatsanleihekaufprogramm (PSPP) für eine Überschreitung der Kompetenzen durch die EZB erklärt hat, ist ins Leere gelaufen. Die EZB hat seither ihre Ankäufe von Staatsanleihen weiter forciert.

Viertens kann die Regulierung dank der zunehmend lockeren Geldpolitik immer weiter wachsen. Denn die aus der Regulierung für die Unternehmen entstehenden Kosten können dank EZB mit günstigeren Finanzierungskosten und Hilfskrediten kompensiert werden. So wären die Corona-Maßnahmen ohne die zentralbankfinanzierten Staatshilfen in diesem Umfang wohl nicht möglich gewesen. Auch das jüngste Lieferkettengesetz wird durch die strengen Anforderungen hinsichtlich des Arbeits- und Umweltschutzes entlang der internationalen Lieferkette die Kosten der Unternehmen erhöhen. Die aus Corona-Regulierungen und Lieferkettengesetz resultierenden Störungen der internationalen Lieferketten könnten dazu führen, dass viele

Unternehmen Teile der Produktion ins Inland zurückverlagern. Nachdem lange Zeit die Globalisierung die Inflation niedrig gehalten hat, würde dieser „Deglobalisierungsprozess“ zu einem Anstieg der Güterpreise führen.

Fünftens wird die von EU und EZB anvisierte Klimarettung mit steigenden CO₂-Steuern und mit einer Lenkung privater Ersparnisse hin zu „grünen“ Investitionen verbunden sein. Höhere CO₂-Steuern lassen die Preise steigen. Eine grüne Umlenkung der Ersparnisse dürfte vielen Wirtschaftsbereichen Finanzierungen entziehen, sodass (Re-)Investitionen und Effizienzgewinne unterbleiben dürften. Die gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsgewinne, die bereits vor der Corona-Krise gegen null gesunken waren, könnten negativ werden. Die Produktionskosten und Preise dürften steigen.

Sechstens könnte sich die EZB aufgrund der hohen Staatsschulden gezwungen sehen, die Zinsen auf Dauer niedrig zu halten. Die anhaltende Niedrig-, Null- und Negativzinspolitik schwächt die Banken, die deshalb davor zurückscheuen, Kredite an wirtschaftlich schwache Unternehmen zu kündigen. Für die europäischen Unternehmen entfällt der Druck, Rationalisierungen und Innovationen voranzubringen, sodass diese „zombifiziert“ werden (Acharya et al., 2021). Das impliziert einen weiteren negativen (positiven) Effekt auf die Produktivität (auf die Preise).

Siebtens deutet die Hinwendung der EZB-Kommunikation zur Klimapolitik an, dass sie sich weiter von dem ursprünglichen Mandat der Preisstabilität (Art. 127 AEUV) abwenden wird. EZB-Direktoriumsmitglied Schnabel hat zuletzt argumentiert, dass der Klimawandel massive Auswirkungen auf die Preisstabilität habe und die EZB daher aufgrund ihres Mandats zum Handeln gezwungen sei (EZB, 2021b). Dies ist konsistent mit der jüngsten Erhöhung des Inflationsziels von „nahe, aber unter 2 %“ auf „2 %“, welche auf längere Zeit Inflationsraten von deutlich über 2 % möglich macht. Über beide Kanäle hat die EZB die Inflationserwartungen angehoben.

Ob die Inflation auf Dauer ansteigt, wird – *achtens* – auch davon abhängen, wie die Löhne auf den Preisanstieg reagieren werden. In den 1970er Jahren entstanden Lohn-Preis-Spiralen, da die Gewerkschaften Kaufkrafteinbußen durch entsprechende Lohnforderungen zu kompensieren versuchten. Die gestiegenen Lohnkosten der Unternehmen führten zu Preiserhöhungen (Fischer und Zeinlinger, 2021).

Derzeit führt die steigende Inflation zu realen Lohneinbußen. Die Gewerkschaft der Lokführer hat den Anfang gemacht und fordert 3,2 % höhere Löhne. Der Deutsche Bankangestellten-Verband will 4,8 % mehr. Ver.di ist mit 5 % im öffentlichen Dienst nachgezogen. Wie der Staat als Arbeitgeber reagieren wird, ist noch ungewiss. Doch

einige politische Parteien fordern bereits deutlich höhere Löhne für niedrige Einkommensgruppen. Der Staat könnte geneigt sein, höheren Lohnforderungen nachzugeben, da die Finanzierung wachsender Ausgabenverpflichtungen dank der Anleihekäufe der EZB gesichert scheint.

Der öffentliche Dienst hat bei den Lohnverhandlungen eine Signalfunktion für den privaten Sektor, sodass dann auch dort die Löhne steigen würden. Die Unternehmen könnten höhere Lohnkosten aus zwei Gründen leichter auf die Konsument:innen überwälzen. Zum einen haben die Lockdowns und die großzügigen Corona-Hilfen dazu geführt, dass die Ersparnisse nochmals stark gestiegen sind. Zum anderen ist die Angst vor dem Wertverlust der Ersparnisse gewachsen, sodass die Zahlungsbereitschaft der Konsument:innen zugenommen haben dürfte.

Da sowohl die Konsumentenpreis- als auch die schon lange hohe Vermögenspreis-inflation negative Wachstums-, Einkommens- und Verteilungseffekte haben (Schnabl, 2019), sollte die EZB zeitnah ihre ultralockere Geldpolitik schrittweise beenden. Dies würde nicht nur die Kaufkraft sichern, sondern auch auf mittlere Frist die Wachstumskräfte stärken. Denn Unternehmen und Staaten wären gezwungen, Schulden zu reduzieren und effizienter zu wirtschaften. Die US-amerikanische Fed denkt bereits öffentlich über eine Reduzierung der Anleihekäufe nach.

Noch vor einigen Monaten hat Isabel Schnabel (ntv, 2021) versichert, dass die EZB bei steigender Inflation im Euroraum die Zinsen anheben würde. Ebenso hat Bundesbankpräsident Weidmann (2021) jüngst betont, dass das Notfallkaufprogramm der EZB eng an die Pandemie gebunden sei und beendet werden müsse, sobald die Notsituation überwunden ist. Gegeben eine geldpolitische Straffung in den USA, würde so verhindert, dass der Euro bei anhaltend lockerer Geldpolitik abwerten würde, was über teurere Importgüter die Inflation im Euroraum weiter antreiben würde.

Allerdings könnte die derzeit offensive Verlagerung des Schwerpunktes der EZB-Kommunikation auf das Klima darauf hindeuten, dass die EZB keine geldpolitische Straffung plant. Christine Lagarde hat im Zuge der Revision des geldpolitischen Ziels bereits angedeutet, dass sie keine Notwendigkeit für die Rückführung der Anleihekäufe sieht (EZB, 2021c).¹

Das könnte zwei Gründe haben. Zum einen ist die Staatsverschuldung insbesondere in vielen südlichen Eurostaaten so hoch, dass ein Zinsanstieg Staatsschuldenkrisen nach sich ziehen dürfte. Ein Auseinanderfallen der Eurozone wäre nicht mehr ausgeschlossen. Zum anderen können Staaten und Unternehmen dem Reformdruck entgehen, der durch eine geldpolitische Straffung entstehen würde.

Deshalb könnte man sich der Hoffnung hingeben, dass schuldenfinanzierte, der Klimarettung dienende Staatsausgaben Wachstum induzieren. Das ist zwar unwahrscheinlich, erhöht aber die Wahrscheinlichkeit, dass die Konsumentenpreis-inflation auf längere Zeit ansteigen wird. Die großen von der EZB begünstigten Effizienzverluste, die bei Staat und Unternehmen entstehen, würden so an die Bürger:innen weitergegeben.

Literatur

- Acharya V., L. Borchert, M. Jager und S. Steffen (2021), Kicking the Can Down the Road: Government Interventions in the European Banking Sector, *The Review of Financial Studies*, 34(9), 4090-4131.
- Campbell, D. T. (1969), Reforms as Experiments, *American Psychologist*, 24(4), 409-429.
- EZB (2021a), Interview with Isabel Schnabel, Member of the Executive Board of the ECB, conducted by Carla Neuhaus on 17 August and published on 20 August 2021.
- EZB (2021b), Monetary Policy Statement, Press Conference with Christine Lagarde, President of the ECB, and Luis de Guindos, Vice-President of the ECB on 22 July 2021.
- EZB (2021c), Interview with Christine Lagarde, President of the ECB, conducted by Martin Arnold on 11 July 2021.
- Fischer, M. und T. Zeinlinger (2021), Kommt jetzt die Große Inflation wie in den Siebzigerjahren?, *WirtschaftsWoche*, 17. Juni.
- Israel, K.-F. und G. Schnabl (2020), Alternative Measures of Price Inflation and the Perception of Real Income in Germany, *CESifo Working Paper*, 8583.
- Mises, L. von (1949), *Human Action: A Treatise on Economics*, Auburn, Mises Institute, Re-issue of the classic 1949 Edition.
- ntv (2021), EZB-Direktorin im ntv-Interview, abgerufen am 11. Juni 2021.
- Powell, J. (2021), Monetary Policy in the Time of COVID. Speech at the „Macroeconomic Policy in an Uneven Economy“, Economic Policy Symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming.
- Schnabl, G. (2019), Central Banking and Crisis Management from the Perspective of Austrian Business Cycle Theory, in D. Mayes, P. Siklos und J. Sturm (Hrsg.): *The Oxford Handbook of the Economics of Central Banking 2019*, Oxford University Press, 551-584.
- Schnabl, G. und T. Sepp (2021), Inflationsziel und Inflationsmessung in der Eurozone im Wandel, *Wirtschaftsdienst*, 101(8), 615-620, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2021/heft/8/beitrag/inflationsziel-und-inflationsmessung-in-der-eurozone-im-wandel.html> (6. September 2021).
- Weidmann, J. (2021), Das Notfallkaufprogramm wird enden, wenn die Pandemie vorbei ist, Interview mit der Berliner Zeitung, 3. Mai.

¹ „But we recognise the effectiveness of those other tools that we had to invent over the course of the last ten years, which are forward guidance, asset purchase programmes, targeted longer-term refinancing operations and negative interest rates. So in that way, I'm not saying that it is more accommodative, but I'm saying that the tools are there and, if they need to be used, we recognise their effectiveness and the fact that some of them, given the effective low bound that we are close to, will have to continue being used.“

Friedrich L. Sell

Ist das neue Inflationsziel der EZB noch zeitgemäß?

Es vergeht kein Tag, an dem uns einschlägige Medien in Deutschland nicht versichern, ja, es gäbe inzwischen eine signifikante Inflation, sie sei aber nicht besonders groß und außerdem sei sie nur vorübergehend, da „Basisseffekten“ und „Sondereinflüssen“ (insbesondere bei Rohstoffen) geschuldet. Die Inflationserwartungen seien weiter fest auf niedrigem Niveau verankert. Und: Solange die Löhne nicht anziehen, sei das alles überhaupt nicht besorgniserregend. Und die EZB? Sie scheint diese Einschätzung zu teilen. Am 8. Juli 2021 hat sie, neben weiteren Änderungen, ihr neues Inflationsziel in der Öffentlichkeit vorgestellt. Aber ist die EZB damit (noch) auf der Höhe der Zeit?

Das neue Inflationsziel der EZB

Die Abkehr von der Formulierung „unter, aber nahe 2 %“ hin zu: „2 % in der mittleren Frist“¹ wurde von den Märkten zunächst mit Erleichterung aufgenommen. Sie stellt nicht nur semantisch eine deutliche Vereinfachung dar, sondern sorgt auch für mehr Transparenz. Da diese „2 %“ aber ausdrücklich nicht – wie bei der Fed² – als Durchschnittsgröße aufgefasst werden sollen, was ja bedeutete, dass man eingetretene Unterschreitungen (Überschreitungen) der Zielmarke in der Zukunft systematisch zu kompensieren hätte, stellt sich die Frage, was die EZB dann in Zukunft zu Aktionen motiviert. Christine Lagarde: „We know that 2 % is not going to

be constantly on target, there might be some moderate, temporary deviation in either direction of that 2 % and that is okay. What we are very concerned about is any sustainable, durable, significant deviation from the target and that will require forceful action“ (Amaro, 2021). Im Kern will die EZB demnach nur auf permanente und nicht auf (vermeintlich) transitorische Abweichungen (in beiderlei Richtungen) von ihrer Zielmarke reagieren.

Soll die EZB auf die post-pandemische Situation reagieren?

Auch die EZB benennt vor allem vorübergehende (also transitorische) Sondereinflüsse und die häufig angeführten „statistischen Basis- und Umstellungseffekte“³ für die im Euroraum anziehende Inflation. Entscheidend sei aber, so die EZB, etwas anderes: Für Inflation bedürfe es am Ende immer der Lohnsteigerungen und diese wiederum einflussreicher Gewerkschaften, um sie durchzusetzen. Beides sei aber in Europa nirgends zu erkennen.

Für künftige Lohnsteigerungen braucht es allerdings gar keine starken Gewerkschaften (mehr), wenn sich der Fachkräftemangel weiter verstärkt. In ihrem viel beachteten Buch „The Great Demographic Reversal“ begründen Charles Goodhart und Manoj Pradhan (2020) anschaulich, warum die längst eingetretene demografische Entwicklung⁴, unzureichende Zuwanderung qualifizierter Arbeitskräfte und global ausgeschöpfte verlängerte Werkbänke den Fachkräftemangel⁵ in Europa befeuern. Knappe Fachkräfte sind vermutlich ziemlich rational und unterliegen kaum der „Lohnillusion“: Wenn die nach der Pandemie früher oder später erforderliche Konsolidierung der Haushalte Steuererhöhungen nach sich zieht, werden diese in Gestalt höherer Bruttolohnforderungen eingepreist. Höhere Energiepreise wirken in die gleiche

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

- 1 „The Governing Council considers that price stability is best maintained by aiming for a 2 % inflation target over the medium term. This target is symmetric, meaning negative and positive deviations of inflation from the target are equally undesirable“ (Amaro, 2021).
- 2 Sell (2021) diskutiert, welche Erfolgsbedingungen gegeben sein müssen, damit der sogenannte Powell-Vorschlag die Schlagkraft und Effizienz der Geldpolitik verbessert, wenigstens aber nicht verschlechtert.

3 Etwa, wenn in Deutschland die coronabedingt vorübergehende Senkung der Mehrwertsteuer wieder zurückgenommen wurde.

4 Die Autoren begnügen sich dabei keineswegs mit den bekannten Aspekten des demografischen Wandels. Sie arbeiten vielmehr auf empirische Daten gestützt heraus, dass eine wichtige Konsequenz daraus der Anstieg der „Abhängigkeitsquote“ ist: Immer mehr Menschen, die nicht mehr oder noch nicht zur Produktion beitragen, dafür aber konsumieren, werden von immer weniger wirtschaftlich aktiven Menschen gestützt. Aus diesem wachsenden Konsumüberhang speist sich Inflation (Goodhart und Pradhan, 2020, 70/71).

5 Diese Sichtweise wird auch von anderen Ökonom:innen geteilt: „Für den Arbeitsmarkt könnte der verstärkte Arbeits- und Fachkräftemangel den Lohndruck über das gesamte Jahrzehnt erhöhen“ (Deutsche Bank Research, 2021a).

Prof. em. Dr. Friedrich L. Sell lehrte Makroökonomik und Wirtschaftspolitik an der Universität der Bundeswehr München, Neubiberg.

Richtung. Ein Anstieg der Lohnstückkosten ist dann nicht nur plausibel, sondern wahrscheinlich (Goodhart und Pradhan, 2020, 175, 193).

Die Angebotsbedingungen in der Eurozone werden sich auch aus anderen Gründen deutlich verschlechtern. Steigende Energiekosten (etwa bei Strom), vor allem aber der von der europäischen Politik fest eingeplante stetige Erhöhungsprozess beim CO_2 -Preis⁶ im Kampf gegen den Klimawandel⁷, sind keineswegs vorübergehende Erscheinungen, sie verteuern das Güterangebot signifikant, dauerhaft und nachhaltig (Christine Lagarde: „sustainable, durable, significant“)⁸, und sie gehen im Übrigen mit regressiven Verteilungswirkungen einher. Dadurch ausgelöste Verteilungskonflikte vertragen sich wenig mit stabilen Preisen. Im Übrigen hat die EZB selbst durch ihre Niedrigstzinspolitik nicht unerheblich zur Verungleichmäßigung der Vermögensverteilung beigetragen (Grabka und Halbmeier, 2019). Zudem steht die Konzentration von Markt- und damit Preissetzungsmacht, besonders gut bei den digitalen Champions zu beobachten, nicht im Verdacht, dem Ziel der Preisniveaustabilität sonderlich zu dienen. Und sie ist nur selten ein vorübergehendes Phänomen.

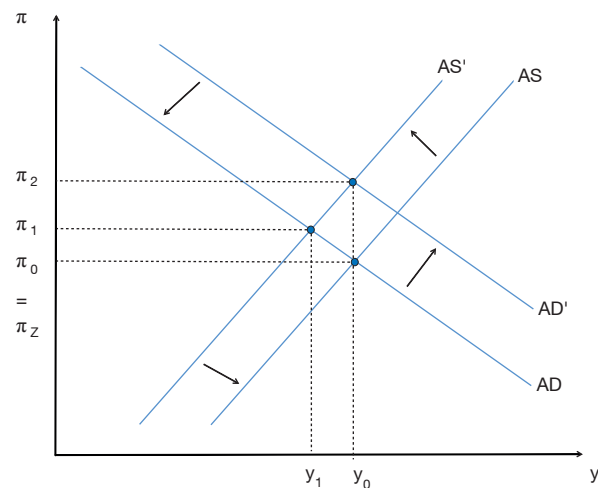
Das sind für die EZB keine guten Nachrichten, zumal eine Notenbank sich bekanntlich wesentlich leichter damit tut, einen zu großen Nachfragesog zu bekämpfen als eine Verteuerung des Angebots. Diese Einsicht ist genauso geläufig wie die Überlegung, dass eine Notenbank ein sehr niedriges konstantes Inflationsziel auf Dauer nicht durchhalten kann, wenn sie dadurch – bei einer anhaltenden Verteuerung des Angebots – aktiv zu einem Abwürgen von Konjunktur und Wachstum beiträgt. Negative Angebotsschocks müssen letztlich von der Geldpolitik akkommodiert werden. Das klappt unter

6 „Je stärker der CO_2 -Preis in die Höhe geht, desto schwieriger wird es für den industriellen Mittelstand, noch marktgerecht zu produzieren“ (Wolff, 2021, 11).

7 Diesem hat sich die EZB nach eigenem Bekunden bereits angeschlossen, etwa, wenn sie klimabedingte Risiken in Zukunft beim Ankauf von Wertpapieren berücksichtigen und „Green Bonds“ bevorzugt behandeln will.

8 Wichtig ist in diesem Zusammenhang die im Mitarbeiterstab des SVR entstandene Studie von Nöh, Rutkowski und Schwarz (2020) „Auswirkungen einer CO_2 -Bepreisung auf die Verbraucherpreisinflation“. Darin wird gezeigt, dass bereits 2021 die CO_2 -Bepreisung in Deutschland den harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI) um 1,2 Prozentpunkte steigen lässt. Die Auswirkungen auf die Eurozone insgesamt sollen ein Drittel davon betragen. Nur: Eine entsprechende CO_2 -Bepreisung wird in Europa sehr bald schnell um sich greifen und die Anhebungen des CO_2 -Preises werden noch eine ganz andere Dynamik entfalten müssen als das bisher von politischen Akteuren eingestanden wurde.

Abbildung 1
Die Inflationssteuerung der EZB im dynamischen AS/AD-Modell



Quelle: eigene Darstellung.

den geschilderten Bedingungen vermutlich nur bei einer moderaten Anhebung des Inflationsziels.⁹

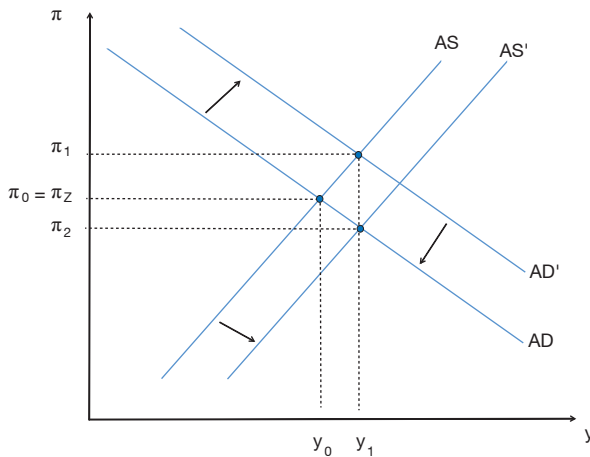
Inflationssteuerung im makroökonomischen Standardmodell

In Abbildung 1 betrachten wir ein dynamisches AS/AD-Modell¹⁰, in dem das Güterangebot an (die Güternachfrage nach) dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) positiv (negativ) von der Inflationsrate abhängt. Im Schnittpunkt ergebe sich – aus Vereinfachungsgründen – anfangs die gewünschte Zielinflation $\pi_z (= \pi_0)$ der EZB. Eine signifikante Verteuerung des Angebots möge nun die AS-Kurve nach links oben in die Position AS' schieben: Das Einkommen sinkt auf y_1 , die Inflationsrate steigt auf π_1 an. Wenn die EZB mit ihrer bisherigen Einschätzung richtig liegt, wird sich die AS-Kurve recht schnell wieder in die alte Lage zurück begeben. Dann (und nur dann) macht es durchaus Sinn, dass sie diese vorübergehende Zielverletzung in Gestalt der etwas höheren Inflationsrate toleriert und nicht gegensteuert. Wenn allerdings eher die Vermutungen von Nöh, Rutkowski und Schwarz (2020),

9 Es handelt sich hier um ein ganz ähnliches Problem, wie wir es vom „währungspolitischen Trilemma“ kennen: Dort muss eine Notenbank ein bisheriges Wechselkursziel immer dann aufgeben, wenn sie zugleich, bei ungehindertem Kapitalverkehr, autonome, die Konjunktur und das Wachstum stützende Geldpolitik betreiben möchte (Krugman und Obstfeld, 2009, 850).

10 Das dynamische erscheint für die folgende Diskussion geeigneter als das statische AS/AD-Modell, das etwa Pappa (2020) in ihrem ansonsten sehr instruktiven Aufsatz verwendet. Nur im dynamischen Ansatz lässt sich die Inflationssteuerung der Notenbanken adäquat abbilden.

Abbildung 2
Die Inflationssteuerung der Fed im dynamischen AS/AD-Modell



Quelle: eigene Darstellung.

Goodhart und Pradhan (2020), Deutsche Bank Research (2021a, 2021b) und auch des Verfassers zutreffen, ist die Linksverschiebung der AS-Kurve von Dauer: Die Geldpolitik müsste nun – vermutlich nur mit geringer Unterstützung durch die Fiskalpolitik, die den während der Pandemie eingetretenen Verschuldungsanstieg kaum noch ausdehnen kann – diesen (permanenten) Angebotsschock akkommodieren¹¹, die AD-Kurve verschiebt sich nach rechts in die Lage AD', die frühere Höhe des BIP (y_0) kann zwar theoretisch wieder erreicht werden, jetzt aber um den Preis einer höheren Inflationsrate, π_2 . Erst wenn sich der negative Angebotsschock zurückbildet, schwingt die AS'-Kurve in die alte Lage (AS) zurück, die Geldpolitik kann sich „normalisieren“ und die AD'-Kurve kehrt in ihre frühere Position AD zurück.

Der Unterschied in der Strategie der Fed gegenüber derjenigen der EZB lässt sich ebenfalls gut darstellen: In Abbildung 2 wird das Ausgangsgleichgewicht (mit der Inflationsrate $\pi_Z = \pi_0$ und dem BIP y_0) durch das gigantische Ausgabenprogramm der US-Regierung¹² „gestört“. Kurzfristig kommen nur dessen Nachfrageeffekte zum Tragen. Die AD-Kurve wandert nach rechts in die Lage AD'. Das BIP steigt auf y_1 . Es tritt nun auch hier

eine höhere Inflationsrate als 2 % auf (π_1). Vor allem die Investitionen in die Infrastruktur verschieben mittelfristig das Angebot AS nach rechts unten in die Lage AS'. Nehmen wir an, die Inflationsrate sinkt unter π_1 . Will die Fed dann noch ihr „Durchschnittsversprechen“ einlösen, ist sie unweigerlich gehalten, die Inflationsrate durch eine kontraktive Geldpolitik noch weiter, etwa auf π_2 zu senken (Verschiebung von AD' nach AD). Die neue (π_2) und die alte Inflationsrate (π_1) ergeben dann „idealerweise“ im Mittel die Zielinflationsrate $\pi_Z = \pi_0$. Ansonsten ist das Zusammenspiel von Geld- und Fiskalpolitik alles andere als ideal.

Fazit

Bis zum heutigen Tag ist – trotz der Stern-, der Nordhaus- und anderer Studien (Brun, 2019) – noch immer weitgehend unklar, welcher Teil des heutigen und vor allem des zukünftigen weltweiten BIP aufgewendet werden muss, um die Erderwärmung zu stoppen. Klar ist: Entstehung, Verwendung und Verteilung dieses BIP werden zukünftig erheblichen Veränderungen unterworfen werden. Das Zurückdrängen traditioneller Ausgabenkomponenten (privater Konsum, private Investitionen, Außenhandelsalden etc.) zugunsten von (öffentlichen und privaten) Budgets für den Kampf gegen den Klimawandel wird in den meisten marktwirtschaftlichen Ländern, also gerade in der Eurozone, vor allem über den Preismechanismus erzwungen werden. Die von Goodhart und Pradhan skizzierten Folgen des demografischen Wandels schmälern die Wachstums- und befeuern zugleich die Inflationsaussichten. Die genannten Effekte sind keineswegs transitorisch, sondern eher permanent und dürfen von der EZB in ihrer geldpolitischen Strategie keinesfalls vernachlässigt werden. Ihre bisherige, eher beschwichtigende als erklärende Kommunikation, ist dabei wenig hilfreich. Sie bedroht letztlich ihre Glaubwürdigkeit als Institution selbst. Wäre es nicht viel klüger, wenn die EZB vorhandene Zielkonflikte der Wirtschaftspolitik, insbesondere auch der Geldpolitik, selbst „proaktiv“ anspräche?

Sie könnte sich gewissermaßen selbst „an die Spitze der Bewegung“ setzen, indem sie der interessierten Öffentlichkeit erklärt, dass es offensichtlich einen deutlichen Zielkonflikt zwischen einer streng ausgelegten Preisniveaustabilität einerseits (2 % Inflation) und einem erfolgreichen Kampf gegen den Klimawandel und gegen die negativen Begleiterscheinungen des demografischen Wandels andererseits gibt. Als Ausweg könnte sich anbieten, die angestrebte Inflationsrate zu korrigieren und moderat auf etwa 3 % anzuheben. Das wäre allemal glaubwürdiger, als ein Überschießen der Inflationsrate gegenüber dem niedrigeren Inflationsziel von

¹¹ Dies sind Lehren, die wir aus der ersten und der zweiten Erdölpreiskrise der 1970er Jahre gezogen haben: Damals erschwerte eine kontraktive Geldpolitik in Verbindung mit einer expansiven Fiskalpolitik und einer ultraaggressiven Lohnpolitik den Substitutionsprozess von fossiler Energie durch andere Produktionsfaktoren und verschlimmerte/verlängerte die Stagflation.

¹² Dazu zählen der American Rescue Plan, der Infrastrukturplan und der Plan für soziale Infrastruktur (Riecke, 2021, 14, 15).

2% auf (vermutlich) lange Zeit hinzunehmen und das wenig geneigte Publikum auf eine ziemlich ferne Zukunft zu vertrösten. Dann würden nämlich am Ende – nichts fürchten Notenbanken, also auch die EZB, mehr – auch noch die Inflationserwartungen aus ihrer Verankerung gerissen.

Literatur

- Amaro, S. (2021), European Central Bank sets its inflation target at 2% in new policy review, www.cnbc.com/2021/07/08/ecb-lagarde-presents-first-policy-review-in-almost-two-decades.html (30. August 2021).
- Brun, S. (2019), (Neu-)Bewertung von Integrated Assessment Modellen im Kontext des Klimawandels, in: F. L. Sell (Hrsg.), *Schriften zur Internationalen Wirtschaftspolitik*, Bd. 11, LIT-Verlag.
- Deutsche Bank Research (2021a), Zuwanderungsdelle durch Corona in den Jahren 2020/2021: Lohndruck könnte in der Dekade ansteigen, https://www.dbresearch.de/MAIL/RPS_DE-PROD/PROD000000000519359.pdf (30. August 2021).
- Deutsche Bank Research (2021b), Nehmen die Inflationsrisiken in Deutschland tatsächlich zu? Oder machen wir uns wieder einmal umsonst verrückt?, https://www.dbresearch.de/MAIL/RPS_DE-PROD/PROD000000000519428.pdf (30. August 2021).
- Goodhart, C. und M. Pradhan (2020), *The great demographic reversal: Ageing societies, waning inequality, and an inflation revival*, Macmillan Publishers.
- Grabka, M. und C. Halbmeier (2019), Vermögensungleichheit in Deutschland bleibt trotz deutlich steigender Nettovermögen anhaltend hoch, *DIW-Wochenbericht*, 40, 736-745.
- Krugman, P. R. und M. Obstfeld (2009), *Internationale Wirtschaft. Theorie und Politik der Außenwirtschaft*, 8., aktualisierte Auflage, Pearson Studium.
- Nöh, L., F. Rutkowski und M. Schwarz (2020), Auswirkungen einer CO₂-Bepreisung auf die Verbraucherpreisinflation, *Working Paper*, 03/2020, Mai 2020, German Council of Economic Experts.
- Pappa, E. (2020), Fiscal rules, policy and macroeconomic stabilization in the euro area, in European Central Bank (Hrsg.), *Central Banks in a Shifting World. ECB Forum on Central Banking*, Sintra: 11-12 November, Conference proceedings, FF/M., 221-264.
- Riecke, T. (2021), Der richtige Showdown ist schon in Sichtweite, *Handelsblatt*, 154, 12. August, 14/15.
- Sell, F. L. (2021), Flexibles Inflationsziel für die Geldpolitik: nur neuer Wein in alten Schläuchen?, *Wirtschaftsdienst*, 101(1), 58-62, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2021/heft/1/beitrag/flexibles-inflationsziel-fuer-die-geldpolitik-nur-neuer-wein-in-alten-schlaechen.html> (30. August 2021).
- Wolff, M.-L. (2021), Ich plädiere für ein Klimaschutzministerium, *Handelsblatt*, 142, 27. Juli, 10-11.



John Maynard Keynes

Gesammelte Artikel im „Wirtschaftsdienst“ von 1920 bis 1932

Herausgegeben von Kristin Biesenbender,
Brigitte Preissl und Cora Wacker-Theodorakopoulos

Mit einer Einleitung von Harald Hagemann
und einem Vorwort von Jürgen Kromphardt

324 Seiten • 29,80 EUR • ISBN 978-3-7316-1257-5

Wegen seiner vielen Kontakte kann Kurt Singer, Hauptschriftleiter des *Wirtschaftsdienst* von 1920 bis 1927, einige hochkarätige Autoren von außen gewinnen, darunter den britischen Ökonomen John Maynard Keynes. Von 1920 bis 1932 hat Keynes 51 Artikel im *Wirtschaftsdienst* veröffentlicht. Sie befassen sich mit den drängenden geld- und währungspolitischen Fragen seiner Zeit: den Reparationszahlungen nach dem Krieg, dem Goldstandard, der währungspolitischen Lage in England, Frankreich und Deutschland, den inneralliierten Schulden, Sowjetrussland, der Weltwirtschaftskrise und vielem mehr. Singers Nachfolger, Eduard Rosenbaum, wurde im April 1933 infolge der Machtergreifung der Nationalsozialisten zum Rücktritt gedrängt, fühlte sich aber weiterhin verantwortlich und ersuchte John Maynard Keynes, dem er von seiner Entlassung berichtete, auch zukünftig für den *Wirtschaftsdienst* zu schreiben. Keynes lehnte dieses Ansinnen allerdings ab.

Dieser Band enthält sämtliche Artikel, die von John Maynard Keynes im *Wirtschaftsdienst* publiziert wurden. Alle Beiträge liegen in deutscher Sprache vor.

metropolis-Verlag

www.metropolis-verlag.de

Matthias Diermeier, Michael Hüther, Thomas Obst

Ausgabenspielräume der Bundesregierung: zwischen Schuldenbremse und Steuererhöhung

Die neue Bundesregierung wird zur Finanzierung neuer Ausgabenschwerpunkte nur bedingt auf eine Kreditfinanzierung ausweichen können, da nach aktuellem Stand ab 2023 wieder die Schuldenbremse greifen wird. Auch die Möglichkeit, die Mehrausgaben durch Steuererhöhungen zu decken, kann als schwieriges Unterfangen gewertet werden. Die Autoren haben mit Blick auf die Wahlprogramme der Parteien die budgetären Spielräume im Bundeshaushalt für die kommende Legislaturperiode genauer betrachtet. Sie schlussfolgern, dass ohne weitere Schuldenfinanzierung oder Steuererhöhungen der Bundeshaushalt bei heutiger Planung an seine verfassungsrechtlichen Kreditaufnahmegrenzen stoßen wird.

In Wahlkampfzeiten gießen Parteien ihre Zukunftsvisionen in Programme; daran hängen Preisschilder – manchmal direkt ausgezeichnet, wenn Entlastungen oder Ausgabenversprechen konkretisiert werden sollen, oft jedoch nur indirekt ermittelbar, da unvermeidbare Inkonsistenzen infolge unzureichender Orchestrierung gruppenspezifischer Forderungen überdeckt werden sollen. Auch beim Warmlaufen für die Bundestagswahl, die nicht zuletzt im Zeichen der über 500 Mrd. Euro pandemiebedingten Nettokreditaufnahme in den Jahren 2020, 2021 und 2022 steht, wird man in den vorgelegten Programmen fündig.

Die Grünen fordern ein „Investitionsprogramm“ (Bündnis 90 / Die Grünen, 2021, 27) für den Klimaschutz sowie eine Teilerstattung der teuren EEG-Umlage über ein „Energiegeld“ (Bündnis 90 / Die Grünen, 2021, 20). Die

FDP zielt auf die Nachholbedarfe in der Digitalisierung ab, stellt die „digitale Modernisierung“ (FDP, 2021a, 23) des Staates in den Vordergrund und verspricht umfangreiche Steuersenkungen. Die CDU/CSU misst der transatlantischen Partnerschaft einen besonderen Wert bei und bekennt sich zum 2% Ausgabenziel der Verteidigungsgemeinschaft (CDU/CSU, 2021, 9). Zudem sieht die Union vor, die Sozialleistungsquote für Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen bei 40% zu deckeln (CDU/CSU, 2021, 34), eine Positionierung, der auch SPD und FDP folgen. Die CSU klammert sich an die „Mütterrente“ (CSU, 2021, 2) und macht diese gleich zur – einzigen – Voraussetzung für eine mögliche Regierungskoalition (Tageschau, 2021). Die SPD erklärt das Tätigen öffentlicher Investitionen zu ihrer „Mission“ (SPD, 2021, 8) und möchte gleichzeitig den Sozialstaat ausbauen. Die EEG-Umlage in den Bundeshaushalt zu überführen, trifft weitgehend bei diesen Parteien auf Zustimmung.

Zur Finanzierung neuer Haushaltsschwerpunkte wird die neue Bundesregierung aufgrund der – nach aktuellem Stand ab 2023 – wieder greifenden Schuldenbremse nur sehr bedingt auf eine Kreditfinanzierung ausweichen können. Das bedeutet im Umkehrschluss: Mehrausgaben respektive Einnahmehausfälle müssten durch Steuereinnahmen gedeckt werden. Bei den großen Zielen, die sich die unterschiedlichen Parteien gesetzt haben, darf dies durchaus als schwieriges Unterfangen eingeordnet werden, zumal zwei Parteien – Union und FDP – Steuersenkungen für alle in Aussicht stellen. Da sich bei allen zitierten Parteien die Überzeugung durchgesetzt hat, dass die lange überfällige Entlastung von mittleren Einkommen im Vordergrund stehen soll, werden steuerlich kaum nennenswerte Aufkommenseffekte zu holen sein. Während der SPD-Vorschlag über eine stärkere Besteuerung höherer Einkommen noch minimal positive Nettoaufkom-

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Matthias Diermeier, MA in Economics, und **Dr. Thomas Obst**, sind persönliche Referenten des Direktors am IW in Köln.

Prof. Dr. Michael Hüther ist Direktor des IW in Köln und Honorarprofessor an der European Business School.

menseffekte veranschlagt, ist die Grünen-Steuerreform aufkommensneutral konzipiert. Mindereinnahmen hätte der künftige Bundeshaushalt zu verkraften, würden CDU/CSU oder FDP nach der Wahl ihre Überlegungen umsetzen: Dann lägen die aggregierten Mindereinnahmen bei 20 Mrd. Euro beziehungsweise 75 Mrd. Euro jährlich (Beznoska und Hentze, 2021).

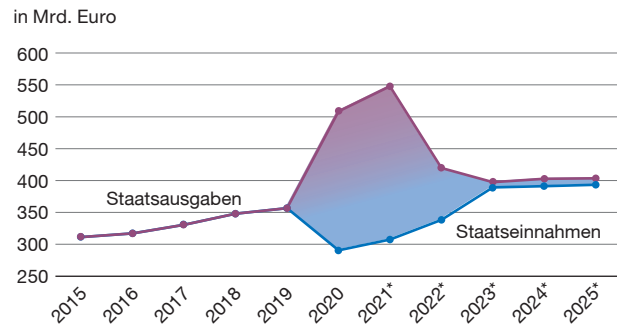
So offenbaren die in den Wahlprogrammen der unterschiedlichen Parteien vorgelegten Ausgabenvorschläge und Einnahmepläne ihre Inkonsistenzen. Höhere Ausgaben, bei konstanten oder sinkenden Steuereinnahmen lassen sich ohne eine Reform der Schuldenbremse kaum umsetzen. Unangenehm deutlich ist dieser Befund bereits Kanzlerkandidat Armin Laschet aufgestoßen, der in derselben Woche, in der das CDU/CSU Wahlprogramm veröffentlicht wurde, konstatieren musste: „Für Steuererleichterung haben wir nicht das Geld“ (Handelsblatt, 2021).

Der folgende Beitrag beleuchtet, wie deutlich Soll und Haben im Bundeshaushalt der kommenden Jahre auseinanderklaffen könnten. Damit wird deutlich, worum es bei den fiskalisch wirksamen Vorschlägen der Wahlprogramme geht: um dauerhafte, mithin strukturelle Veränderung und nicht um einmalige Belastungen oder konjunkturabhängige Wünsche. Deshalb wird im Weiteren von der konjunkturellen Schwankung im Bundeshaushalt abstrahiert, deren Effekte auf die Kreditaufnahme im Rahmen der Schuldenbremse ohnehin grundsätzlich unproblematisch sind. Ebenso werden Einmaleffekte – als Finanzierungspotenziale wie die „Rücklage Asylbewerber und Flüchtlinge“ (48 Mrd. Euro) oder als Belastung wie der Wiederaufbaufonds für die Flutschäden (für den Bund mit 16 Mrd. Euro beschlossen) – in den Sondervermögen des Bundes (Bundesfinanzministerium, 2019) nicht berücksichtigt.

Sturm im Paradies: Normalität nach dem Ausnahmezustand?

Das Loch, das die Ausgaben zur Bekämpfung der Pandemiefolgen in den Bundeshaushalt gerissen haben, ist beachtlich (vgl. Abbildung 1). Seit 2012 bis zum Pandemiebeginn hatte der deutsche Staat keine nennenswerten Finanzierungsdefizite mehr über eine Kreditaufnahme am Kapitalmarkt ausgleichen müssen (in der Grafik ab 2015 dargestellt). Mit wachsendem Bruttoinlandsprodukt (BIP) reduzierte sich die Schuldenstandquote gemäß Maastrichtkriterium von ihrem Höchststand knapp über 80 % im Jahr 2010 auf schließlich 59,6 % des deutschen BIP im Jahr 2019 (Bundesfinanzministerium, 2021a). Inwiefern die ab 2016 auf Bundesebene greifende Schuldenbremse ihren Beitrag zur deutschen Staatsschuldenkonsolidierung geleistet hat und wie sinnvoll ihre Beibehaltung angesichts der vielschichtigen Dimensionen des

Abbildung 1
Entwicklung Ausgaben und Einnahmen des Bundes



* Werte beziehen sich auf den Finanzplan des Bundes von 2020 bis 2024.

Quelle: Bundesfinanzministerium (2021b).

Strukturwandels ist, denen sich die deutsche Wirtschaft gegenüber sieht, darüber wird intensiv diskutiert (Hüther, 2019; Hüther und Südekum, 2020; Feld et al., 2020).

In jedem Fall haben sich die Rahmenbedingungen der Staatsfinanzen aufgrund der enormen Kosten und Einnahmehausfälle, die aus der Bekämpfung der COVID-19-Pandemie resultierten, seit 2019 grundlegend verändert. In den nur drei Jahren, während derer die Schuldenbremse nach heutigem Stand ausgesetzt sein wird, plant der Bund eine Nettokreditaufnahme von zusammengenommen 540 Mrd. Euro. 2023 sollen sich die Ausgaben schließlich schuldenbremsenkonform wieder den geschätzten Einnahmen annähern. Ab 2023 sieht die Eckwertepaltung des Finanzplans 2021 bis 2025 allerdings bereits heute eine weitere Verschuldung in Höhe von rund 10 Mrd. Euro jährlich vor (Bundesfinanzministerium, 2021b). Selbst wenn die strukturelle Komponente der Schuldenbremse maximal ausgereizt werden sollte, ließe der Neuverschuldungsspielraum – bei 0,35 % des BIP umgerechnet rund 12 Mrd. bis 14 Mrd. Euro – allerdings kaum die im Bundeswahlkampf diskutierten weiteren Ausgaben zu.

Die vielfältigen, strukturell wirksamen Wahlversprechen der unterschiedlichen Parteien im Vorfeld der Bundestagswahl stehen angesichts der bereits ausgereizten Ausgabenspielräume im Bundesfinanzplan vor einem verfassungsrechtlichen Finanzierungsvorbehalt. Zwar unterliegen die Vorschläge und ihre Bepreisung (noch) großer Unsicherheit, eine entsprechend annahmenbehaftete Kostenkalkulation zeigt jedoch eindrücklich, wie deutlich das strukturelle Neuverschuldungsmaximum im Sinne der Schuldenbremse verfehlt werden würde (vgl. Tabelle 1). Wer die grundgesetzliche Schuldenbremse unangestastet lassen will und damit gar eine wahlprogrammatistische Position verbindet, der muss sich die Frage stellen

Tabelle 1

Mögliche zusätzliche Belastungen des Bundeshaushalts

In Mrd. Euro	2022	2023	2024	2025
Zusätzliche Ausgaben	36,96	62,39	82,94	105,06
Mütterrente ¹	4,1	4,1	4,1	4,1
EEG ²	16,07	19,73	18,38	18,38
Verteidigung ³	8,46	14,94	21,77	28,97
Sozialbeitragsdeckel 40 %	1,54	16,02	30,79	45,82
Abschaffung Soli ⁴	6,8	7,6	7,9	7,8
Ausgaben gesamt	456,76	459,89	485,64	508,46

Anmerkungen: ¹ Mütterrente mit Anrechnung von drei Rentenpunkten für Eltern von vor 1992 geborenen Kindern (Forderung CSU). ² Förderkosten abzüglich bereits einkalkulierter EEG-Strompreisentlastung im Finanzplan 2020. Wert im Jahr 2025 entspricht Vorjahreswert. ³ Linearer Anstieg von 1,4 % (2020) auf 2 % vom BIP bis 2024 abzüglich der bereits geplanten Verteidigungsausgaben. Bereits eingeplante Ausgaben wurden von Bardt (2021) übernommen. ⁴ Sozialbeiträge und Beitragsquote 2021 und 2022 IW-Konjunkturprognose, ab 2022 linear fortgeschrieben nach BDA-Kommission (2020).

Quelle: eigene Zusammenstellung und Berechnung.

lassen, wie er denn die gleichermaßen vorgetragenen Ausgabenvorschläge damit in Einklang bringen will.

Die Einführung der dritten Stufe der Mütterrente, die der Bayerische Ministerpräsident Markus Söder zur Bedingung für eine Regierungskoalition gemacht hat, würde nach Aussage der Rentenversicherung z.B. Kosten in Höhe von rund 4,1 Mrd. Euro jährlich verursachen (RND, 2021). Dies wäre dann der Fall, wenn die „Mütterrente II“ um eine Anrechnung von 3 anstatt 2,5 Rentenpunkten für Eltern von vor 1992 geborenen Kindern erweitert werden würde. Da der demografische Wandel die Rentenkassen schon ohne Mütterrente an die Belastungsgrenze treibt, scheint ein Überwälzen der Finanzierungskosten auf den Bundeshaushalt unumgänglich, möchte man die Finanzierungsschwierigkeiten der Rentenversicherung nicht noch weiter verschärfen. Ein systematisches oder gerechtigkeitsbezogenes Argument für die Weiterführung der Mütterrente gibt es ohnehin nicht; der Vorschlag reflektiert allein die erwartete Wählermobilisierung.

Noch wesentlich kostspieliger stellt sich eine Reform der EEG-Umlage dar, die allerdings systematisch – energie- und klimapolitisch – gut zu begründen ist. Die Einspeise-garantien für Betreibende von (hauptsächlich älteren) erneuerbaren Energiequellen macht aktuell etwa ein Fünftel des Haushaltsstrompreises aus und belastet gerade Haushalte mit geringeren Einkommen empfindlich. Eine

Übernahme der Umlage durch den Bundeshaushalt ließe sich demnach auch aus Verteilungsgesichtspunkten rechtfertigen. Die erwarteten akkumulierten Förderkosten betragen 2022 rund 20 Mrd. Euro, ab 2023 (wenn sich die Umlage wie erwartet auf 8 Cent pro kWh einpendelt) rund 25 Mrd. Euro. Diese Prognose unterliegt der Annahme, dass die Bundesregierung ihre aktuellen Förderziele entsprechend der EEG-Novelle 2021 erfüllt. Abzüglich der bereits im Finanzplan verankerten Strompreisentlastungen (Bundesregierung, 2020) ergeben sich noch nicht im Finanzplan hinterlegte Belastungen des Bundeshaushalts in Höhe von 16 Mrd. bis 18 Mrd. Euro jährlich.

Eine empfindliche zusätzliche Belastung kommt auf die zukünftige Bundesregierung zudem zu, sollte Deutschland seiner Zusage an die NATO-Partner gerecht werden und die Verteidigungsausgaben von 1,4 % 2020 sukzessive bis auf 2 % des BIP im Jahre 2025 anheben. Nimmt man einen linearen Anstieg des bislang mit konstantem Volumen geplanten Rüstungsetats an (Bardt, 2021), würden die zusätzlichen Ausgaben (gegeben den im Finanzplan angesetzten Projektionen des BIP-Wachstums) von 8,5 Mrd. Euro auf 29 Mrd. Euro im Jahr 2025 ansteigen. Dieser Punkt ist zwar zwischen den Parteien umstritten, er ist aber mit Blick auf die internationale Position der Bundesrepublik und die grundsätzlich von fast allen Parteien akzeptierte sicherheitspolitische Verantwortung sowie die transatlantische Partnerschaft letztlich unvermeidbar.

Demografiebedingt werden zudem die Belastungen der Sozialkassen sprunghaft ansteigen. Modellierungen der BDA-Kommission Zukunft der Sozialversicherungen (2020) zeigen bereits für 2025 einen Anstieg der Sozialbeiträge in Prozent der beitragspflichtigen Einkommen auf 42,9 %. Dem entspräche ein Volumen von grob gerechnet bis zu 45,8 Mrd. Euro, dass die Arbeitnehmer:innen und Arbeitgeber:innen zusätzlich aufzubringen hätten. Nimmt man die Forderung der CDU/CSU ernst, die Beiträge bei 40 % deckeln zu wollen, steht der Bundeshaushalt vor nochmals deutlich ansteigenden Belastungen. Denn eine teilweise diskutierte Quersubventionierung aus weniger belasteten an mehr belastete Sozialkassen vermag den demografisch bedingten Anpassungsdruck nicht aufzulösen, geschweige denn den notwendigen Strukturwandel dauerhaft zu entlasten. Um das Beitragssatzziel dennoch zu erreichen, wären deshalb entschieden höhere Steuerzuschüsse vonnöten. Der naheliegende Payer of Last Resort wäre also das Bundesfinanzministerium, das – einen linearen Anstieg der Sozialbeiträge angenommen – die 2025 auf 45,8 Mrd. Euro anwachsende Lücke ausgleichen müsste. Dabei läge in der Verlängerung der beitragspflichtigen Lebenserwerbszeit ein großer Reformhebel, die Sozialversicherungen auch langfristig zu entlasten.

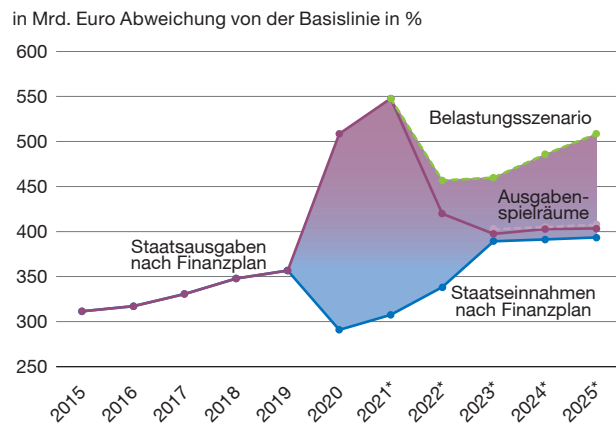
Dies stößt aber nur bei der FDP auf Zuspruch, bei allen anderen Parteien indes auf strikte Ablehnung.

Auf der Einnahmenseite könnte den Bundeshaushalt zudem das von der FDP ins Auge gefasste Abräumen des Rest-Solidaritätsbeitrags belasten. 2019 hatte die Bundesregierung diesen bereits für breite Teile der Bevölkerung abgeschafft. Seitdem wird der „Soli“ jedoch weiterhin für rund 6 Mio. Personen und 500.000 Kapitalgesellschaften fällig; er ist quasi zu einer Unternehmenssondersteuer geworden. Simulationsrechnungen deuten auf Nettomindereinnahmen von jährlich 7 Mrd. bis 8 Mrd. Euro hin, die dem Bundeshaushalt nicht mehr zur Verfügung stünden (Hentze und Kolev, 2020). Hierbei werden wachstums- und steuereinnahmensteigernde Effekte in Höhe von 1 Mrd. bis 2 Mrd. Euro bereits eingerechnet.

Allein die Mehrausgaben bzw. Mindereinnahmen der hier diskutierten Wahlkampfversprechen steigen im Zeitraum 2022 bis 2025 von 37 Mrd. Euro auf 105,1 Mrd. Euro an, was immerhin 20 % des im Finanzplan vorgesehenen Ausgabenvolumens entspricht. Wie bereits beschrieben, hat die Maßnahmenliste dieses Belastungsszenarios keinen Anspruch auf Vollständigkeit, wohl aber für sich genommen ein hohes Maß an politischer Plausibilität. Forderungen nach einem Ausbau des Sozialstaats bleiben dabei ebenso unberücksichtigt wie die noch wesentlich kräftigeren Einkommenssteuerentlastungen, die FDP und CDU/CSU in ihren Wahlprogrammen verankert haben. Und auch die drängenden Infrastrukturfragen sowie die Modernisierung von Wirtschaft und Staat in Zeiten des Klimawandels und der digitalen Transformation, die sich mit Mehrausgaben von etwa 45 Mrd. Euro jährlich beziffern ließen (Bardt et al., 2019), sind in diesen Berechnungen noch gar nicht eingepreist.

Abbildung 2 zeigt im Vergleich mit den im Eckwertepan des Bundesfinanzministeriums verankerten Projektionen für die Einnahmen und die Ausgaben des Bundes eine klare Abweichung. Inklusiv Mütterrente, Übernahme der EEG-Umlage in den Bundeshaushalt, Steigerung der Verteidigungsausgaben, Deckelung der Sozialausgaben bei 40 % sowie Abschaffung des Solidaritätszuschlags bewegt sich das Nettofinanzierungsdefizit weit außerhalb des maximalen Ausgabenspielraums, der schließlich durch die verfassungsmäßig verankerte Schuldenbremse vorgegeben wird. Selbst ein Ausreizen der strukturellen Komponente (0,35 Nettoneuverschuldung des BIP, zwischen 12 Mrd. und 14 Mrd. Euro) würde bei Weitem nicht ausreichen, um der Finanzierungslücke beizukommen. Hinzu kommt, dass die aufgezeigten Ausgabenspielräume (vgl. Abbildung 2) einer mittelfristigen Wachstumsprognose des Bundesfinanzministeriums unterliegen. So wird angenommen, dass das nominale BIP 2021 um

Abbildung 2
Potenziell steigende Finanzierungslücke im Bundeshaushalt



* Werte beziehen sich auf die Kalkulationen aus dem Finanzplan des Bundes von 2020 bis 2024. Belastungsszenario basiert auf eigenen Berechnungen (siehe Tabelle 1)

Quelle: Bundesfinanzministerium (2021b); eigene Berechnungen.

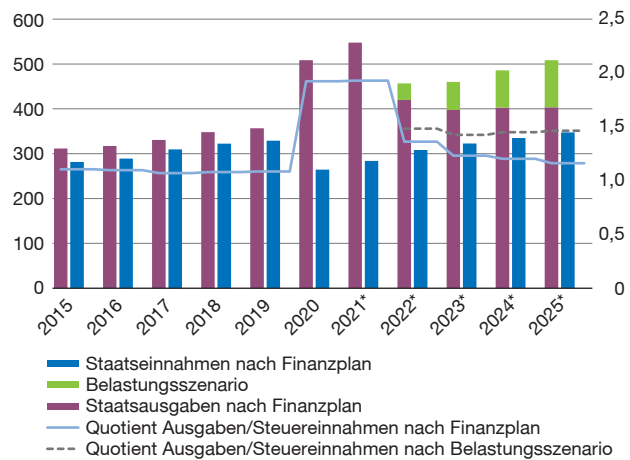
5,6 % und 2022 um 5,5 % wachsen soll, 2023 bis 2025 um weitere 3,1 %¹. In der aktuellen IW Konjunkturprognose wird von einem realen BIP-Wachstum von 3 % für 2021 und 4 % für 2022 ausgegangen (Bardt et al., 2021a). Diese Schätzung beruht aber auf der Voraussetzung eines erfolgreichen Zurückdrängens der Pandemie. Sollte es zu einem vierten Lockdown in Deutschland im Herbst 2021 kommen, würde dies die deutsche Wirtschaft erneut hart treffen (Grömling und Bardt, 2021).

Das Steuerloch: absehbare Unwucht

Geht man davon aus, dass die Schuldenbremse auch in der kommenden Legislaturperiode keiner grundsätzlichen Reform unterzogen wird und allenfalls Raum entsteht für einen Investitionsfonds, der grundgesetzkompatibel in eigener Rechtspersönlichkeit konstruiert wird, und geht man ferner davon aus, dass die neue Bundesregierung die oben diskutierten Mehrausgaben tatsächlich umsetzen sowie den Solidaritätszuschlag gänzlich abschaffen möchte, dann steigt unmittelbar der Druck auf die Steuereinnahmen. Auch wenn die strukturelle Komponente der Schuldenbremse voll ausgereizt würde und die Konjunkturkomponente über die Zeit hinweg als neutral betrachtet wird, bliebe von 2022 bis 2025 ein Finanzierungsdefizit von rund 263 Mrd. Euro bestehen. Dieses Defizit beinhaltet jedoch weder die für 2022 vorgesehenen pandemiebedingten und schuldenfinanzierten Mehrausgaben noch die durch einen weiteren pandemiebedingten Wertschöp-

1 Hierbei werden 2 % Inflation ab 2021 mit eingerechnet.

Abbildung 3
Potenziell steigender Druck auf Steuereinnahmen



* Werte beziehen sich auf die Kalkulationen aus dem Finanzplan des Bundes von 2020 bis 2024. Werte aus Belastungsszenario basieren auf eigenen Berechnungen (siehe Tabelle 1).

Quelle: Bundesfinanzministerium (2021b); eigene Berechnungen.

fungsverlust potenziell noch entstehenden Steuermindererinnahmen (z. B. bei einem erneuten Lockdown).

Abbildung 3 stellt Steuereinnahmen und Staatsausgaben auf Ebene des Bundes gegenüber. In den Jahren vor der Corona-Pandemie, als der Bundeshaushalt keine Finanzierungsdefizite ausgewiesen hat, lagen die Ausgaben nur leicht über den Steuereinnahmen. Die Quote von Bundesausgaben zu Steuereinnahmen pendelte sich vor 2020 bei rund 1,08 ein. Zusätzliche Staatseinnahmen wie Vermögens- oder Transfereinkommen sowie Einnahmen aus Geldstrafen reichten in dieser Periode aus, um ein Finanzierungsdefizit zu verhindern. Die vielfältigen Hilfen zur Abfederung der wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie und der Pandemiepolitik haben die Bundesausgaben aber stark ansteigen lassen; gleichzeitig sind Steuereinnahmen aufgrund des Wirtschaftseinbruchs empfindlich eingebrochen. 2020 und 2021 flossen daher für jeden eingenommenen Steuereuro fast 2 Euro aus der Staatskasse heraus. Diese Ausnahmesituation soll sich nach Finanzplan sukzessive wieder normalisieren. Selbst in dieser konservativen Planung aber würde die Ausgaben-Steuereinnahmen-Quote nicht in die Vor-Corona-Gefilde zurückgeführt werden und auch 2025 noch bei 1,16 liegen. Ein solches Verhältnis zwischen Steuereinnahmen und Staatsausgaben würde eine Nettokreditaufnahme von 10 Mrd. Euro im Jahr implizieren. Preist man die skizzierten, möglichen zusätzlichen Belastungen in den Bundeshaushalt ein, steigt die Quote teils deutlich über 1,4. Damit würde der Staat durchweg über 40 % mehr ausgeben, als er mit Steuereinnahmen einzunehmen vermag.

Auch wenn die vorliegende Belastungsszenarioanalyse einzelne Politikmaßnahmen selektiv herausgepickt und plakativ in den Kontext der künftigen Bundeshaushalte eingeordnet hat, so zeigen die Berechnungen doch eindeutig: Soll die Schuldenbremse unverändert beibehalten werden, wächst der Druck auf die Steuerbelastungen enorm. Schließlich bleibt dem Staat nichts anderes übrig als die Ausgaben-Steuereinnahmen-Quote auf Werte von rund 1,17 zu halten – selbst wenn die Nettoneuverschuldung in der strukturellen Komponente maximal ausgereizt werden soll. Allein 2025 wären dafür rund 100 Mrd. Euro Steuermehreinnahmen notwendig.

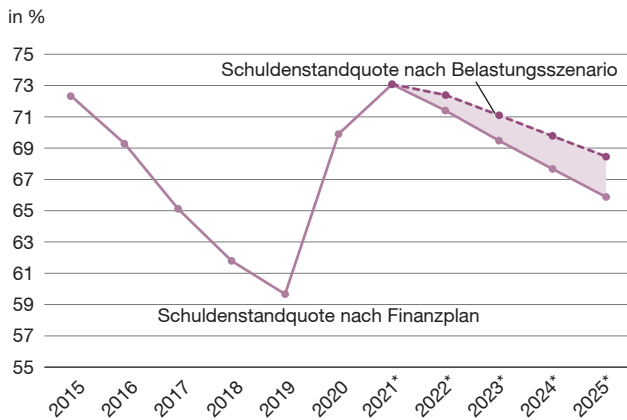
Aus den Schulden herauswachsen?

Die zusätzlichen ausgabenwirksamen Punkte aus den Wahlprogrammen in Kombination mit den avisierten Steuererleichterungen stellen für die kommende Legislaturperiode eine große Haushaltsbelastung dar. Insbesondere FDP und CDU/CSU versprechen in ihren Wahlprogrammen deutliche Steuererleichterungen, was mit Blick auf Steuergerechtigkeit und internationale Wettbewerbsfähigkeit gut begründet werden kann; gleichzeitig wollen sie aber grundsätzlich an der Schuldenbremse festhalten. Das von beiden Parteien gern verwendete Zauberwort lautet: „aus den Schulden herauswachsen“ (FAZ, 2021; FDP, 2021b).

Die Staatsschuldenquote bezeichnet das Verhältnis von Staatsschulden zum nominalen BIP und hängt im Wesentlichen von drei Faktoren ab (Busch, 2019): (1) dem Primärsaldo (Budgetsaldo ohne Zinsausgaben), (2) Strom-Bestandsanpassungen (Transaktionen, die den Schuldenstand, nicht aber den Primärsaldo beeinflussen, z. B. Erlöse aus Privatisierungen), und (3) dem Zins-Wachstums-Differential (Differenz zwischen nominalen Zinssatz und der nominalen Wachstumsrate). Wir vernachlässigen Punkt (2) in der folgenden Betrachtung der Entwicklung der Schuldenstandquote und konzentrieren uns auf Punkt (1) und (3).

Abbildung 4 macht – speziell im Hinblick auf das zurückliegende Jahrzehnt – deutlich, dass ein Herauswachsen aus den Corona-Schulden grundsätzlich nicht unplausibel erscheinen muss. Insbesondere, wenn die Neuverschuldung über eine noch längere Periode gestreckt würde, wäre bei der aktuellen Niedrigzinsslage ein graduelles Absenken der Schuldenstandquote aufgrund des BIP-Wachstums möglich, allerdings auch voraussetzungsstark, z. B. bei der unterstellten zukünftigen Entwicklung der Beschäftigung am deutschen Arbeitsmarkt (Beznoska et al., 2021; Hüther et al., 2021). Abbildung 4 zeigt zudem, dass auch die aktuelle Bundesregierung davon ausgeht, die Schuldenstandquote bei steigender Nettoneuverschuldung langsam abzusenken. Von ihrem

Abbildung 4
Erwartetes Absinken der Schuldenstandquote



* Werte beziehen sich auf die Kalkulationen aus dem Finanzplan des Bundes von 2020 bis 2024. Belastungsszenario basiert auf eigenen Berechnungen (siehe Tabelle 1).

Quelle: Bundesfinanzministerium (2021b); eigene Berechnungen.

Höchststand von 73 % des BIP im Jahr 2021 soll sie so auf 66 % im Jahr 2025 zurückgeführt werden.

Die Abbildung 4 macht ebenso deutlich, dass auch das Belastungsszenario die qualitative Interpretation kaum verändert. Allerdings führen die eingeplanten Mehrausgaben in den einzelnen Parteiprogrammen zu einer deutlichen Verschlechterung des Primärsaldos (Primärdefizit), was dazu führt, dass die Schuldenstandquote 2025 etwa 2,5 Prozentpunkte höher bei rund 68,5 % liegen würde. Es ist aufgrund der angesprochenen demografischen Ausgangslage mit ihren vielfältigen Auswirkungen auf das Arbeitsangebot und damit auf das Wachstumspotenzial ebenso wenig davon auszugehen, dass die Steuereinnahmen in der nächsten Dekade so stark ansteigen wie nach der Finanzkrise.

Ein Herauswachsen aus den Schulden bleibt in der aktuellen Niedrigzinsperiode auch bei angestiegenen Ausgaben aber grundsätzlich ein plausibler Weg – insbesondere mit Blick auf die derzeit in Deutschland leicht ansteigenden Inflationsraten (Bardt et al., 2021b). Die gesunkenen Zinsausgaben waren ein wichtiger Faktor, warum die Schuldenstandquote im vergangenen Jahrzehnt in Deutschland so stark gefallen ist. So ist z. B. die Zinssteuer-Quote, seit 2011 von etwa 11 auf rund 3,3 kontinuierlich gesunken und hat damit den geringsten Wert der vergangenen 50 Jahre erreicht (Beznoska et al., 2021). Die nominalen Zinsausgaben haben sich zwischen 2010 und 2019 von rund 63 Mrd. auf etwa 27 Mrd. Euro mehr als halbiert. Gleichzeitig wird der positive Zinseffekt die Ausgabenseite in den nächsten Jahren nicht so stark entlasten wie im vergangenen Jahrzehnt.

Ein schuldenbremsenkonformes Herauswachsen aus den Schulden in unserem Belastungsszenario ohne weitere Steuereinnahmen würde der Dynamik des BIP allerdings eine ganz andere Dimension abverlangen. Geht man von einer Steuereinnahmeelastizität des BIP von 1,1 aus – wachsen die Steuereinnahmen also etwas stärker als das BIP –, bedürfte es etwa eines utopischen zusätzlichen Wachstums von 16 % des nominalen BIP im Jahr 2023 (gegenüber der 3,1 % der mittelfristigen Projektion im Finanzplan). Diese Zahl ergibt sich aus den 62 Mrd. Euro zusätzlicher Nettobedarfe im Belastungsszenario und der im Finanzplan bereits vorgesehenen 8 Mrd. Euro Netto-neuverschuldung. Ein maximales Ausreizen der Schuldenbremse würde eine um rund 5 Mrd. Euro höhere Netto-neuverschuldung zulassen, sodass sich eine nicht mit Schulden zu deckende Finanzierungslücke von rund 57 Mrd. Euro ergibt. Mit ansteigenden zusätzlichen Ausgaben des Belastungsszenarios würde die Wachstumslücke, die bei einem Einhalten der Schuldenbremse Steuererhöhungen verhindern könnte, bis 2025 sogar auf 26 % ansteigen.

Wachstumspolitik für Deutschland

Die Kostenkalkulationen eines Belastungsszenarios für die kommende Legislaturperiode machen deutlich, wie unrealistisch eine Umsetzung selbst einzelner im Wahlkampf diskutierter Politikvorschläge bei Beibehaltung der Schuldenbremse und ohne Steuererhöhungen ausfällt. Schon heute ist klar: Die Quadratur des Kreises wird nicht gelingen. Ohne weitere Schuldenfinanzierung oder Steuererhöhungen steht der Bundeshaushalt bereits bei heutiger Planung an seiner verfassungsrechtlichen Kreditaufnahmegrenze. Vorschläge, die Bürger:innen und Unternehmen entlasten, werden sich ebenso wenig umsetzen lassen wie dringende Infrastrukturprojekte zur Modernisierung des Staates sowie zur Bewältigung der Klimakrise und der digitalen Transformation. Wer die Ausgabenwünsche ernsthaft mit Schuldenbremse und ohne Steuererhöhungen umsetzen will, der muss ernsthaft, konsistent und konsequent auf Wachstumsstärkung in der alternden Gesellschaft setzen. Der politische Wille dazu ist nirgends zu sehen. Die notwendigen politischen Schritte werden von den Parteien entweder als Überforderung angesehen oder als Fehlschritt bewertet.

Tatsächlich gibt es mit Blick auf den Bundeshaushalt nur bedingt Einsparpotenziale. Der Sozialhaushalt, der den größten Ausgabenanteil von über 50 % hat, bekommt Druck durch die vielschichtigen Mehrbedarfe einer schrumpfenden und alternden Gesellschaft. Bei den öffentlichen Investitionen bedarf es bei mittel- bis langfristigen Vorhaben mehr nicht weniger Dynamik. Eine Möglichkeit mit Einsparpotenzial könnte sich hingegen bei den Subventionen des Bundes bieten: Vor allem die Klima- und Umweltpolitik wird nach heutiger Planung die

Subventionen des Staates stark ansteigen lassen. Waren es 2019 noch Finanzhilfen und Steuervergünstigungen von rund 25 Mrd. Euro, sollen es 2022 etwas mehr als 47 Mrd. sein (Bundesfinanzministerium, 2021c). Gerade die Klimaschutzmaßnahmen (z.B. Gebäudesanierung) erweisen sich dabei oft mangels Effektivität als sinnvoll. Doch selbst bei signifikanten Kürzungen dieser Subventionszahlungen bliebe der Kern der hier vorgetragenen Argumentation bestehen: Die im Wahlkampf geplanten Belastungen lassen sich unter dem starren Korsett der Schuldenbremse kaum umsetzen.

Zweifellos kann eine wachstumsorientierte Wirtschaftspolitik weitere Spielräume eröffnen, selbst ein deutlich dynamischeres Herauswachsen der deutschen Volkswirtschaft aus dem Corona-Schock wird jedoch kaum die benötigten Steuereinnahmen generieren. Schließlich deutet der Blick in die bundesrepublikanische Steuergeschichte darauf hin, dass das Bundesfinanzministerium große Sprünge nur unter günstigen Arbeitsmarktbedingungen machen konnte. Deutschland steht aber gerade am Ende einer „goldenen Dekade“, deren steigende Arbeitsmarktpartizipation die Konsolidierung des Bundeshaushalts nach der vergangenen Wirtschaftskrise ganz wesentlich ermöglichte. Ein solcher Effekt wird sich – allein demografiebedingt – nicht wiederholen lassen. Bis 2030 schrumpft das Erwerbspersonenpotenzial (Menschen zwischen 20 und 66) in Deutschland voraussichtlich um rund 3,2 Mio. Arbeitskräfte. Eine Ausweitung der im internationalen Vergleich noch immer nicht ausgereizten inländischen Arbeitskräftepotenziale könnte diesen Rückgang zwar ausgleichen (Hüther et al., 2021), findet sich jedoch kaum auf der Wahlkampfagenda der Parteien. Mit Ausgabenversprechen lässt sich der Wahlkampf schließlich eher gewinnen als mit Drängen auf die äußerst unbeliebte Ausweitung von Arbeitszeiten (Brauner et al., 2018; Blömer et al., 2021) – selbst wenn beide Punkte eng verwoben bleiben. Ausnahmen stellen in diesem Kontext potenziell beliebte Politiken dar, die auf den Abbau von unfreiwilliger Teilzeit abzielen oder den Ausbau von Kinderbetreuung adressieren.

Auch mit Blick auf die hohe Bedeutung wachsender Arbeitsvolumen ausländischer Fachkräfte fehlt derzeit die politische Fantasie für eine ernstgemeinte Wachstumsstrategie. Bereits 2018 betrug der in Deutschland erwirtschaftete und auf zugewanderte MINT-Kräfte zurückgehende Wertschöpfungsbeitrag knapp 200 Mrd. Euro. Hinsichtlich der Alterung der Gesellschaft und der damit einhergehenden Fachkräfteengpässe reicht die aktuelle Zuwanderung aber kaum aus, die Arbeitskräftebedarfe der Wirtschaft annähernd zu decken (Anger et al., 2021). Der jährliche Ersatzbedarf an MINT-Kräften bis 2028 liegt derzeit bei rund 291.000 Personen. Selbst abzüglich des neuen erwartbaren Arbeitsangebots aus dem Inland re-

duziert sich diese Lücke lediglich auf ungefähr 135.000 Personen jährlich (Anger et al., 2021, 28). Geht man davon aus, dass die Zuwanderung in der Post-Pandemieperiode wieder an alter Dynamik gewinnt, ist eine weitere Linderung um jährlich 30.000 bis 36.000 Fachkräfte aus dem Ausland denkbar (Anger et al., 2021, 87 f). Selbst dann bleibt die Lücke beachtlich, zumal eine Rückkehr zur Normalität in der Migrationsfrage derzeit weit entfernt erscheint: Die Migrationshemmnisse, die sich den Unsicherheiten und geschlossenen Grenzen geschuldet während der Corona-Pandemie ergeben haben, bleiben enorm. Momentan leidet gerade die deutsche Wirtschaft unter der seit 2020 stockenden qualifizierten Zuwanderung. Bislang konnte selbst das zurecht gelobte Fachkräfteeinwanderungsgesetz noch keine großen Wirkungen entfalten. Eine weitere Verbesserung der Verfahren beruflicher Anerkennung wäre hierzu unumgänglich (Burstedde et al., 2021). Auch für eine wachstumsorientierte Innovationspolitik ist ein starker Fokus auf qualifizierte Zuwanderung entscheidend. Aktuelle Analysen belegen die wachsende Bedeutung von Zugewanderten für die Innovationstätigkeit der deutschen Wirtschaft. So waren Erfinder:innen mit ausländischen Wurzeln 2018 für mehr als 10 % der deutschen Patenttätigkeit verantwortlich (Kohlisch und Koppel, 2021). Eine weltoffene Zuwanderungspolitik, die entsprechende Fachkräftepotenziale mitdenkt, könnte demnach auch wichtige Impulse für die seit Jahrzehnten darbedenden Wachstumsbeiträge des technologischen Fortschritts antoßen. Sträflich vernachlässigt wurden zudem die lange überfälligen Steuererleichterungen für Forschungs- und Entwicklungsausgaben. Diese würden deutsche Unternehmen im globalen Innovationswettbewerb wieder auf ein Level Playing Field heben.

Zudem erfordert der Strukturwandel zur Dekarbonisierung – zumal nach den verschärften Zielvorgaben für 2035 – und zur digitalen Transformation erhebliche private und öffentliche Investitionen. Das verlangt umfangreiche Infrastrukturinvestitionen des Staates in allen Netzsystemen sowie unternehmerische Investitionen in noch kaum abzuschätzendem Umfang, die stark auf die Vorleistungen des Staates angewiesen sind. Die staatlichen Investitionen sind bisher in den Finanzplanungen nur unzureichend enthalten, vor allem auf Ebene der Länder und Gemeinden fehlt auch eine gemeinsame Perspektive. Das bedroht nicht nur die Bewältigung des Strukturwandels, sondern ebenso die Wachstumsdynamik. Diese ist in der alternden Gesellschaft ohnehin belastet, was weitere Investitionen in das Humankapital und die Beschäftigungsfähigkeit verlangte. All dies legitimiert für sich genommen eine Öffnung der Schuldenbremse für einen Investitionsfonds in mehrjähriger Perspektive („Deutschlandfonds“). Selbst solche innovationsfreundlichen und investitionsstärkenden Politiken wirken jedoch eher auf das mittel- und langfristige Poten-

zialwachstum der Bundesrepublik und werden die akuten Finanzierungssorgen um den Bundeshaushalt kaum einhegen können. Auch wenn zusätzliche inländische wie ausländische Arbeitskräftepotenziale aktiviert werden und eine innovationsfreundliche Politik technologiegetriebenes Wachstum antreibt, würden die steigenden Steuereinnahmen kaum ausreichen, um die vielen ausgabenintensiven Projekte der kommenden Bundesregierung zu finanzieren. Kurzfristig bleibt als gangbare Lösung das Lockern der Schuldenbremse in Kombination mit einem Abklopfen der Ausgabeposten auf ihre Wachstumspotenziale. Die fiskalpolitische Handlungsfähigkeit jedenfalls bliebe so gewahrt.

Literatur

- Anger, C., E. Kohlisch, O. Koppel und A. Plünnecke (2021), MINT-Frühjahrsreport 2021 MINT-Engpässe und Corona-Pandemie: von den konjunkturellen zu den strukturellen Herausforderungen, Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall.
- Bardt, H., S. Dullien, M. Hüther und K. Rietzler (2019), Investitionen ermöglichen! Für eine solide Finanzpolitik, *IW-Policy Paper*, Nr. 10/2019.
- Bardt, H. (2021), Verteidigungsausgaben in Deutschland, *IW-Trends*, 1/2021, 48(1), 41-59.
- Bardt, H., M. Grömling und G. Kolev (2021a), Gespaltene Wirtschaft im Wechselbad der Pandemie. IW-Konjunkturprognose Frühjahr 2021, *IW-Trends*, 1/2021, 48(1), 3-29.
- Bardt, H., M. Diermeier, M. Grömling, M. Hüther und T. Obst (2021b), Lieferengpässe und Preissteigerungen in der deutschen Wirtschaft: Corona oder „here to stay“?, *IW-Report*, 27/2021.
- BDA-Kommission (2020), Zukunft der Sozialversicherungen: Beitragsbelastungen dauerhaft begrenzen, *Bericht der Kommission*, 29. Juli.
- Beznoska, M. und T. Hentze (2021), Wahlprogramme zur Einkommensteuer: Alle wollen die Mitte entlasten, *IW-Kurzbericht*, 42/2021.
- Beznoska, M., T. Hentze und M. Hüther (2021), Zum Umgang mit den Corona-Schulden: Simulationsrechnungen zur Schuldenstandquote, *IW-Policy Paper*, 7/2021.
- Blömer, M., J. Garnitz, A. Peichl und H. Strandt (2021), Zwischen Wunsch und Wirklichkeit: Unter- und Überbeschäftigung auf dem deutschen Arbeitsmarkt, Bertelsmann Stiftung.
- Brauner, C., A. Wöhrmann und A. Michel (2018), BAuA-Arbeitszeitbefragung: Arbeitszeitwünsche von Beschäftigten in Deutschland, *baua*: Bericht.
- Bundesfinanzministerium (2019), Haushaltsrechnung des Bundes für das Haushaltsjahr 2019, https://www.bundeshaushalt.de/fileadmin/de.bundeshaushalt/content_de/dokumente/2019/ist/HR_2019_Band1.pdf (12. August 2021).
- Bundesfinanzministerium (2021a), Entwicklung der öffentlichen Finanzen, https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Entwicklung_Oeffentliche_Finanzen/entwicklung-oeffentliche-finanzen.html (3. August 2021).
- Bundesfinanzministerium (2021b), Eckwerte des Regierungsentwurfs des Bundeshaushalts 2022 und des Finanzplans 2021 bis 2025, Kabinettsache Datenblatt-Nr.: 19/08180.
- Bundesfinanzministerium (2021c), Klima- und Umweltziele leiten die zukunftsorientierte Subventionspolitik der Bundesregierung, <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Pressemitteilungen/Finanzpolitik/2021/08/2021-08-18-zukunftsorientierte-subventionspolitik-bundesregierung.html> (18. August 2021).
- Bundesregierung (2020), Finanzplan des Bundes 2020 bis 2024, Unterrichtung durch die Bundesregierung, Drucksache 517/20.
- Bündnis 90 / Die Grünen (2021), Deutschland. Alles ist drin: Bundestagswahlprogramm 2021.
- Burstedde, A., H. Hickmann, S. Schirner und D. Werner (2021), Ohne Zuwanderung sinkt das Arbeitskräftepotential schon heute, *IW-Report*, 25/2021.
- Busch, B. (2019), Die italienische Misere. Ökonomische Strukturprobleme und wirtschaftspolitische Herausforderungen, *IW-Analyse*, Nr. 131.
- CDU/CSU (2021), Das Programm für Stabilität und Erneuerung: Gemeinsam für ein modernes Deutschland.
- CSU (2021), Das CSU-Programm: Gut für Bayern. Gut für Deutschland.
- FAZ (2021), Helge Braun will Schuldenbremse aussetzen, https://www.faz.net/aktuell/politik/inland/corona-kanzleramtschef-braun-will-schuldenbremse-aussetzen-17165322.html?printPagedArticle=true#pageIndex_2 (5. August 2021).
- FDP (2021a), Nie gab es mehr zu tun: Wahlprogramm der Freien Demokraten.
- FDP (2021b), Nur die FDP steht für eine Entlastung bei Steuern und Abgaben, <https://www.fdp.de/nur-die-fdp-steht-fuer-eine-entlastung-bei-steuern-und-abgaben> (1. Juli 2021).
- Feld, L., W. Reuter und M. Yeter, Mustafa (2020), Öffentliche Investitionen: Die Schuldenbremse ist nicht das Problem, *Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik*, 20/1.
- Grömling, M. und H. Bardt (2021), Corona: Vierter Lockdown würde zehn Milliarden Euro kosten, *IW-Nachricht*, <https://www.iwkoeln.de/presse/iw-nachrichten/default-146972604b.html> (30. August 2021).
- Handelsblatt (2021), CDU-Kanzlerkandidat Laschet: „Für Steuererleichterung haben wir nicht das Geld“, <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/ard-sommerinterview-cdu-kanzlerkandidat-laschet-fuer-steuererleichterung-haben-wir-nicht-das-geld/27411664.html?ticket=ST-24159-99WKblpqDbZKfSujwwoq-ap2> (2. August 2021).
- Hentze, T. und G. Kolev (2020), Die Reform des Solidaritätszuschlags vor dem Hintergrund der Corona-Krise, Gutachten im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft.
- Hüther, M. (2019), 10 Jahre Schuldenbremse – ein Konzept mit Zukunft?, *IW-Policy Paper*, 3/2019.
- Hüther, M. und J. Südekum (2020), How to re-design German fiscal policy rules after the COVID19 pandemic, Study commissioned by Forum New Economy, *Forum New Economy Working Papers*, Nr. 2.
- Hüther, M., M. Jung und T. Obst (2021), Arbeitskräftepotenziale der deutschen Wirtschaft: Chancen für Wachstum und Konsolidierung, *IW-Policy Paper*, 10/2021.
- Kohlisch, E. und O. Koppel (2021), Migration hält Deutschlands stotternden Innovationsmotor am Laufen, *IW-Kurzbericht*, 20/2021.
- RND (2021), CSU-Pläne zur Mütterrente kosten 4,1 Milliarden Euro jährlich, <https://www.rnd.de/politik/csu-plaene-zur-muetterrente-kosten-4-1-milliarden-euro-jaehrlich-S5A4NEQT6ZF7ZMPLW7D2F-WOPBA.html> (4. August 2021).
- SPD (2021), Aus Respekt vor deiner Zukunft: Das Zukunftsprogramm der SPD.
- Tagesschau (2021), Söders doppelte Warnung, <https://www.tagesschau.de/inland/btw21/csuprogramm-101.html> (2. August 2021).

Title: *Fiscal Policy of the Federal Government: Between a Debt Brake and Tax Increases*

Abstract: *The 2021 election campaign in Germany has revealed substantial demands on the federal budget in the coming legislative period. Some coalition partners, however, have rejected a reform of the debt brake and simultaneously promise tax cuts. A ‘burden forecast’ for the next four years indicates that these campaign promises will triple expenditures from 37 to 105.1 billion euro and will exclude urgent investments to modernise public infrastructure, cope with climate change and tackle digital transformation. With the debt brake maxed out, the financing of up to 263 billion euro remains up in the air. Keeping the debt brake without increasing taxes would be like trying to ‘square the circle’.*

JEL Classification: H3, H6, H61, H68

Sebastian Dullien, Ekaterina Jürgens, Christoph Paetz, Sebastian Watzka

Wachstums- und Verschuldungseffekte einer kreditfinanzierten öffentlichen Investitionsoffensive

Öffentliche Investitionen stehen ganz oben auf der wirtschaftspolitischen Agenda in Deutschland. Simulationen mit dem makroökonomischen Mehrländermodell NiGEM zeigen, dass sich ein großes, 460 Mrd. Euro umfassendes, kreditfinanziertes Investitionsprogramm nach spätestens 30 Jahren selbst finanzieren würde. In der Zwischenzeit würden Wirtschaftsleistung und private Investitionstätigkeit deutlich kräftiger ausfallen als ohne solch eine Initiative.

Mehrere Parteien haben in ihren Wahlprogrammen für die Bundestagswahl angekündigt, die öffentlichen Investitionen in Deutschland erhöhen zu wollen. In vielen der Vorschläge wird dabei auch – zumindest zum Teil und/oder über die Konstruktion öffentlicher Investitionsgesellschaften – eine Kreditfinanzierung dieser Investitionen in Betracht gezogen. Die Forderung höherer öffentlicher Investitionen ist dabei wissenschaftlich abgedeckt.

Eine Vielzahl von Arbeiten hat in den vergangenen Jahren die Lücken in der öffentlichen Investitionstätigkeit in

Deutschland aufgezeigt. Neben den Arbeiten der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016) war die Studie von Bardt et al. (2019) richtungsweisend, die den zusätzlichen öffentlichen Investitionsbedarf gegenüber dem geplanten Status quo über die kommenden zehn Jahre auf rund 460 Mrd. Euro taxierte. Diese Zahl ergab sich aus einer Addition der sektor- und aufgabenspezifischen Investitionsbedarfe in elf Unterkategorien von kommunaler Infrastruktur über frühkindliche Bildung bis hin zur Dekarbonisierung. Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020) bewertet die Zahl als „nicht unplausibel“.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Die Frage einer Kreditfinanzierung öffentlicher Investitionen ist zwar ökonomisch ebenfalls recht eindeutig als sinnvoll zu bewerten (Bardt et al., 2019), politisch aber in Deutschland hoch umstritten. Oft wird behauptet, bei diesem Finanzierungsweg würden übermäßige Lasten auf kommende Generationen abgewälzt. Ökonomisch spricht für eine Kreditfinanzierung der Investitionen, dass viele der anstehenden Maßnahmen langfristig hohe gesamtwirtschaftliche und fiskalische Renditen versprechen (Krebs und Scheffel, 2017), die deutlich über den derzeitigen niedrigen Zinsen auf Staatsanleihen liegen. Zudem bestehen in einer Situation, in der das nominale Wirtschaftswachstum (wie seit 2010 überwiegend der Fall) oberhalb der Verzinsung von Staatsanleihen liegt, mehr Spielräume für die öffentliche Schuldenaufnahme, bevor Sorgen vor langfristigen Solvenzproblemen des Staates gerechtfertigt wären (Dullien et al., 2020). Bei Warnungen vor den vermeintlichen Gefahren höherer Staatsverschuldung durch eine kreditfinanzierte Investitionsoffensive wird außerdem vernachlässigt, dass die Investitionen sich zum Teil durch höheres Wirtschaftswachstum und damit auch höhere Steuereinnahmen in der Zukunft selbst finanzieren und dass zudem die Verschuldung im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung durch das investitionsbedingte zusätzliche Wirtschaftswachstum schrumpft.

Prof. Dr. Sebastian Dullien lehrt Volkswirtschaftslehre an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin und ist wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung in Düsseldorf.

Ekaterina Jürgens ist Doktorandin am IMK und an der Universität Bamberg.

Christoph Paetz ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am IMK und Doktorand an der Universität Duisburg-Essen.

PD Dr. Sebastian Watzka ist Referatsleiter am IMK.

Um der Debatte zum Für und Wider einer kreditfinanzierten Investitionsoffensive ein rationaleres Fundament zu geben, sollen in diesem Aufsatz die langfristigen Auswirkungen einer Umsetzung des in Bardt et al. (2019) vorgeschlagenen Investitionspakets auf die Wirtschaftsleistung und die Schuldenquote Deutschlands simuliert werden. Verwendet wird dabei das makroökonomische Mehrländermodell NiGEM, das in Zentralbanken und internationalen Organisationen weit verbreitet ist.¹

Simulationen des Investitionsprogramms

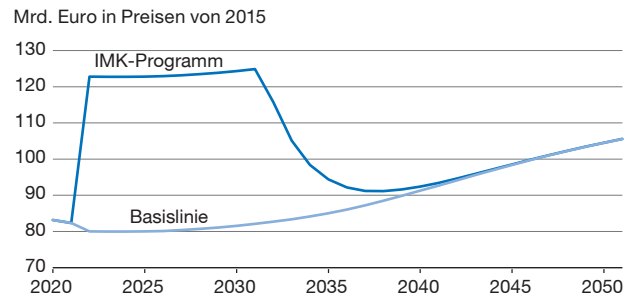
Die Auswirkungen des öffentlichen Investitionsprogramms werden mithilfe des makroökonomischen Modells NiGEM für den Zeitraum vom 1. Quartal 2022 bis zum 1. Quartal 2052 simuliert.² Dieses Modell erlaubt es, die kurz- und langfristigen Effekte eines solchen wirtschaftspolitischen Programms auf wichtige makroökonomische Größen wie Bruttoinlandsprodukt (BIP), private Investitionen und Staatsschuldenquote zu untersuchen. Darüber hinaus trennt NiGEM die öffentlichen Ausgaben nach Investitionen und Verbrauch und eignet sich daher für die Analyse eines langfristigen Investitionsprogramms.³ Allerdings ist die Rolle der öffentlichen Investitionen in NiGEM begrenzt, da in dem Modell öffentlicher und privater Kapitalstock substitutiv wirken, während theoretische Überlegungen und empirische Beobachtungen ein komplementäres Verhältnis nahelegen (Ramey, 2020). Daher werden in einem weiteren Schritt weiter unten leicht modifizierte Modellversionen und ihre Simulationsergebnisse dargestellt. Zunächst wird jedoch das NiGEM-Basismodell für die Simulationen des Investitionsprogramms verwendet.

Simulationsannahmen

Die Höhe des simulierten Programms entspricht dem oben bezifferten Investitionsbedarf von rund 460 Mrd. Euro über die kommenden zehn Jahre. Dabei wird die ursprüngliche Summe in Preisen von 2019 in Preise von 2015 umgerechnet, da die realen makroökonomischen Größen in NiGEM so ausgewiesen werden. Damit ergibt sich ein Investitionsprogramm der öffentlichen Hand in Höhe von 428 Mrd. Euro. Diese zusätzlichen öffentlichen Investitionen werden gleichmäßig über die nächsten zehn Jahre, also von 2022 bis 2031, ausgegeben, sodass sich jährliche Mehrinvestitionen in Höhe von 42,8 Mrd. Euro ergeben. Diese entspre-

- 1 Die folgenden Abschnitte basieren auf Dullien et al. (2021).
- 2 Es wird die NiGEM-Version 1.21 von Anfang 2021 verwendet. Diese erlaubt Simulationen bis längstens 2052Q1. Vgl. <https://nimodel.niesr.ac.uk/>.
- 3 NiGEM verwendet die Bruttoanlageinvestitionen des öffentlichen Sektors aus der VGR. Die Bruttoanlageinvestitionen der VGR umfassen Ausgaben für Ausrüstungen und Bauten, nicht aber für Bildung und Gesundheit. Da letztere als Investitionen in Humankapital einen wichtigen Beitrag zum Produktionspotenzial liefern, werden sie in den Simulationen entgegen der Abgrenzung der VGR als öffentliche Investitionen gezählt.

Abbildung 1
Öffentliche Investitionen



Quelle: Berechnungen des IMK anhand von NiGEM.

chen knapp über 1 % des BIP und knapp über 50 % der öffentlichen Investitionen im Jahr 2020 und sind damit substantiell. Insgesamt ergeben sich während der Laufzeit des Programms jährliche Investitionen des öffentlichen Sektors in Höhe von knapp über 122 Mrd. Euro. Nach Ende der Laufzeit des Programms wird eine graduelle Rückkehr zur Basislinie unterstellt (vgl. Abbildung 1). Neben der substantiellen Höhe des Investitionsprogramms ist von besonderer wirtschaftspolitischer Bedeutung, dass es komplett schuldenfinanziert wird. Diese Annahme wird in der Simulation umgesetzt, indem keine zusätzlichen Steuererhöhungen im Simulationszeitraum erfolgen. Für die Ausgabenseite der öffentlichen Hand wird außerdem angenommen, dass das Investitionsprogramm keinen Einfluss auf den öffentlichen Konsum und die Transferzahlungen hat. Schließlich wird angenommen, dass die Geldpolitik aufgrund ihrer Forward-Guidance-Verpflichtung die Zinsen während der ersten zwei Jahre des Programms nicht anpassen wird.⁴

Ergebnisse der Simulation im Basismodell

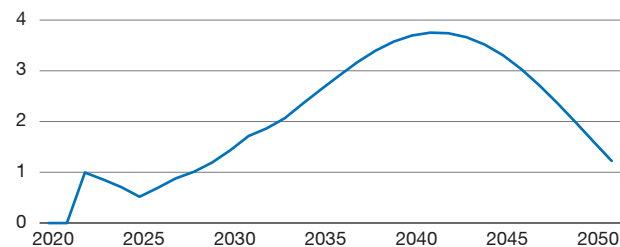
Eine Erhöhung der öffentlichen Investitionen beeinflusst das Wirtschaftswachstum durch zwei verschiedene Kanäle. Erstens erhöht sich dadurch die aggregierte Nachfrage. Zweitens können öffentliche Investitionen das Produktionspotenzial der Wirtschaft erhöhen, indem der öffentliche Kapitalstock wächst. Während die aggregierte Nachfrage bereits unmittelbar mit Beginn des Investitionsprogramms steigt, erhöht sich das Produktionspotenzial aufgrund des nur sukzessive steigenden Kapitalstocks zeitlich verzögert.

Abbildung 2 zeigt die Auswirkung des Investitionsprogramms auf die Entwicklung des realen BIP. Der Nachfrage-

- 4 Zusätzlich zu den Annahmen zum Investitionsprogramm werden Annahmen über Kurz- und Langfristzinsen sowie den Steuersatz getroffen. Diese sollen die NiGEM-Basisprojektion näher an Marktzinserwartungen bringen. Zudem wird ein plausiblerer Verlauf für den Steuersatz unterstellt, der bis Ende 2025 – anders als in NiGEM – konstant gehalten wird und danach infolge des demografischen Wandels steigt. Auch wird eine modifizierte Importgleichung verwendet, da die ursprüngliche Importgleichung unplausibel hohe Importe infolge höherer Inlandsnachfrage erzeugt (Behrend et al., 2019; Jorra et al., 2018).

Abbildung 2
Bruttoinlandsprodukt

Abweichung von der Basislinie in %



Quelle: Berechnungen des IMK anhand von NiGEM.

schub wirkt sich in den ersten Jahren des Programms nur moderat auf das BIP aus. In den ersten zwei Jahren ist das BIP um etwa 0,9 % höher als im Basisszenario ohne Investitionsprogramm. Aufgrund des moderaten Zinsanstiegs der EZB ab 2024, als Reaktion auf die makroökonomischen Veränderungen durch das Programm, schwächt sich der BIP-Effekt zwischendurch zwar ab. Zum Ende ist das BIP dann aber in etwa 1,7 % über seinem Niveau ohne Investitionsprogramm. Die moderaten kurzfristigen BIP-Effekte spiegeln sich in relativ geringen Werten für den Fiskalmultiplikator wider. Diese sind in der vorliegenden NiGEM-Simulation mit 0,8 deutlich kleiner als der zuletzt – für die derzeitigen makroökonomischen Bedingungen niedriger Zinsen und hoher Unsicherheit – vom IWF geschätzte Wert von 2 (IWF, 2020), was darauf hindeutet, dass die Ergebnisse am unteren Ende einer plausiblen Spanne liegen. Im Laufe der Zeit steigt der Multiplikator deutlich an und liegt im Durchschnitt des gesamten Simulationszeitraums mit 2,1 im Bereich der üblichen ökonomischen Analysen (Bom und Ligthart, 2014; Gechert, 2015; Ramey, 2020). Langfristig sind deshalb auch die BIP-Effekte des Programms mit 3 % bis 4 % erheblich.

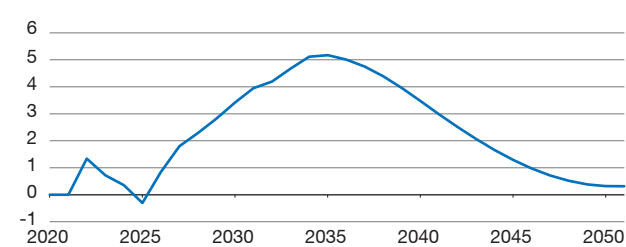
Aufgrund des positiven Effekts auf die aggregierte Nachfrage und das BIP regt das Investitionsprogramm auch die Investitionstätigkeit der Unternehmen an (vgl. Abbildung 3).⁵ In den ersten zwei Jahren des Programms nehmen die Unternehmensinvestitionen um gut 1 % im Vergleich zur Basislinie zu. Die moderate Zinserhöhung der EZB ab 2024 verlangsamt zwar die private Investitionstätigkeit vorübergehend leicht, langfristig steigen die Investitionen aber aufgrund der dann geringeren Finanzierungskosten⁶ (gegenüber Basisszenario) und des höheren BIP erheblich und liegen zum Ende des Programms 4 % bis 5 % über ihrem Niveau ohne öffentliches

5 In NiGEM umfassen die Unternehmensinvestitionen die gesamten Bruttoanlageinvestitionen abzüglich jener des öffentlichen Sektors und der Bauinvestitionen.

6 Die Investitionen erhöhen das gesamtwirtschaftliche Produktionspotenzial, was verglichen mit dem Basisszenario ohne Investitionsprogramm zu geringeren Preissteigerungen führt. Deshalb reagiert die Geldpolitik mit einer leichten Lockerung der Zinsen, was die Finanzierungskosten reduziert (gegenüber Basisszenario).

Abbildung 3
Private Investitionen

Abweichung von der Basislinie in %



Quelle: Berechnungen des IMK anhand von NiGEM.

Investitionsprogramm. Über den gesamten Zeitraum der Simulation werden je Euro zusätzlicher öffentlicher Investitionen 0,6 Euro mehr Privatinvestitionen getätigt. Hier liefert das Standard-NiGEM-Modell deutlich konservativere Werte, als sonst in der Literatur zu finden sind. Die Größenordnung des langfristigen Crowding-in-Effekts liegt so erheblich unter dem Wert von 1,5 Euro für Deutschland aus Belitz et al. (2020). Die Investitionsoffensive des Staates führt dazu, dass der öffentliche Kapitalstock zum Ende des Investitionsprogramms fast 25 % über seinem Niveau ohne Programm liegt. Aufgrund der noch zusätzlichen privaten Investitionen ist der gesamtwirtschaftliche Kapitalstock zum Ende des Programms fast 4 % über der Basislinie. Dadurch liegt das Produktionspotenzial der deutschen Wirtschaft dann um etwa 3 % über seinem Niveau ohne Programm.

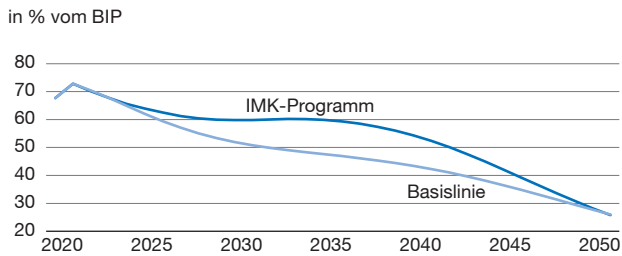
Da das Investitionspaket per Annahme komplett schuldenfinanziert ist, stellt sich die Frage nach dessen finanzieller Tragfähigkeit. Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Staatsschuldenquote. Zum Ende des Investitionsprogramms Anfang der 2030er Jahre liegt die Schuldenquote fast 10 Prozentpunkte über ihrem Niveau ohne Programm. Danach fällt die Schuldenquote aber wieder stark und erreicht zum Ende des Simulationszeitraums ihr Niveau aus dem Szenario ohne Programm. Das ist plausibel, da die Kosten des Pakets vorübergehender Natur sind, wobei die gesamtwirtschaftliche Produktion auch nach der Vollendung dauerhaft höher bleibt. Langfristig trägt sich das Programm also selbst. Sofern die Multiplikatoren tatsächlich größer sind als in dem Basismodell, würden sich die Investitionen sogar noch schneller amortisieren.⁷

Öffentliche Investitionen im NiGEM-Modell

Während der Nachfragekanal von öffentlichen Investitionen in den meisten makroökonomischen Modellen

7 Krebs und Scheffel (2017) finden Amortisationszeiten von 22 bzw. 23 Jahren je nach Annahme über den Zinsverlauf. In EZB (2016) erhöht ein fünfjähriges schuldenfinanziertes Investitionspaket für Deutschland die Staatsschuldenquote nach zehn Jahren um etwa 0,3 %.

Abbildung 4
Staatsschuldenquote



Quelle: Berechnungen des IMK anhand von NiGEM.

weitestgehend gleich wirkt, hängt die Wirkung des Angebotskanals von der jeweilig angenommenen Rolle des öffentlichen Kapitalstocks in der Ökonomie ab. In NiGEM wird das Produktionspotenzial durch eine neoklassische Produktionsfunktion bestimmt, deren Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit sind:⁸

$$Y_t = A_t F(K_t, E_t L_t) \quad (1)$$

In Gleichung (1) bezeichnet Y_t das reale BIP, K_t den Kapitalstock und L_t die Höhe der Beschäftigung. A_t und E_t sind nicht beobachtbare Größen, die den technologischen Fortschritt der Ökonomie widerspiegeln. Speziell bezeichnet A_t die sogenannte totale Faktorproduktivität, da sie die Produktivität beider Faktoren gleichermaßen erhöht, während E_t die sogenannte Arbeitseffizienz bezeichnet, da sie ausschließlich die Produktivität des Faktors Arbeit erhöht.⁹

Für die Bedeutung öffentlicher Investitionen für das Produktionspotenzial spielt nun K_t in Gleichung (1) eine entscheidende Rolle. In NiGEM umfasst K_t die Summe aus privatem und öffentlichem Kapitalstock. Beide Arten von Kapital sind damit per Annahme gleich produktiv. Außerdem reduziert eine Erhöhung des öffentlichen Kapitalstocks durch öffentliche Investitionen – bei üblicherweise angenommenen fallenden Grenzprodukten der Faktoren – die Grenzproduktivität des privaten Kapitalstocks.

Diese Annahme ist bei der Analyse eines öffentlichen Investitionsprogramms problematisch, da eine wachsende Zahl empirischer Studien eine produktivitätssteigernde Wirkung öffentlicher Investitionen findet, die so nicht im Basismodell abgebildet wird (Bom und Ligthart, 2014; Ramey, 2020; Fournier, 2016; Jong et al., 2017). Öffentliche Investitionen haben in diesen Studien eine wichtige Bedeutung für die langfristige Entwicklung von Volkswirtschaften. So modernisiert der Staat die Verkehrsinfrastruktur, fördert die Digitalisierung und ergreift Maßnah-

⁸ Darüber hinaus enthält die NiGEM-Produktionsfunktion noch den Faktor Ω , der aber aus Gründen der Übersichtlichkeit hier vernachlässigt wird.

⁹ In NiGEM ist A_t eine Konstante.

men gegen den Klimawandel. Die dadurch bereitgestellte Infrastruktur ist ein wichtiger Faktor im Standortwettbewerb, erhöht die Produktivität des privaten Kapitalstocks und beeinflusst auch die private Investitionstätigkeit. Aufgrund dieser Überlegungen wird in der modernen Literatur über die Angebotseffekte öffentlicher Investitionen üblicherweise die folgende Produktionsfunktion verwendet:

$$Y_t = AK_{P,t}^\alpha (E_t L_t)^{1-\alpha} K_{G,t}^\theta \quad (2)$$

Dabei sind die Variablen bis auf den privaten Kapitalstock $K_{P,t}$ und den öffentlichen Kapitalstock $K_{G,t}$ wie in Gleichung (1) definiert. Diese Spezifikation erlaubt nun zum einen, dass öffentlicher und privater Kapitalstock unterschiedlich produktiv sein können, was durch die Parameter α und θ bestimmt wird. Zum anderen erhöhen öffentliche Investitionen nun die Grenzproduktivität des privaten Kapitalstocks.¹⁰

Produktivitätssteigernde Rolle öffentlicher Investitionen

Im Folgenden sollen die zusätzlichen Produktivitätseffekte öffentlicher Investitionen in der Simulation des Investitionsprogramms berücksichtigt werden. Um die beschriebene Erhöhung der Produktivität adäquat im Modellrahmen von NiGEM abzubilden, wird zwischen zwei Herangehensweisen unterschieden.

1. Variante mit Technologieverbesserung durch öffentliche Investitionen: Der Parameter des technologischen Fortschritts A im NiGEM-Basismodell wird im Laufe des Investitionsprogramms um bis zu 2 % erhöht.
2. Variante mit modifizierter Produktionsfunktion: Das NiGEM-Basismodell wird grundlegender modifiziert. Dazu wird die Produktionsfunktion aus Gleichung (2) mit einem Wert von 0,3 für die Output-Elastizität des öffentlichen Kapitalstocks θ in Deutschland verwendet (Bom und Ligthart, 2014).¹¹

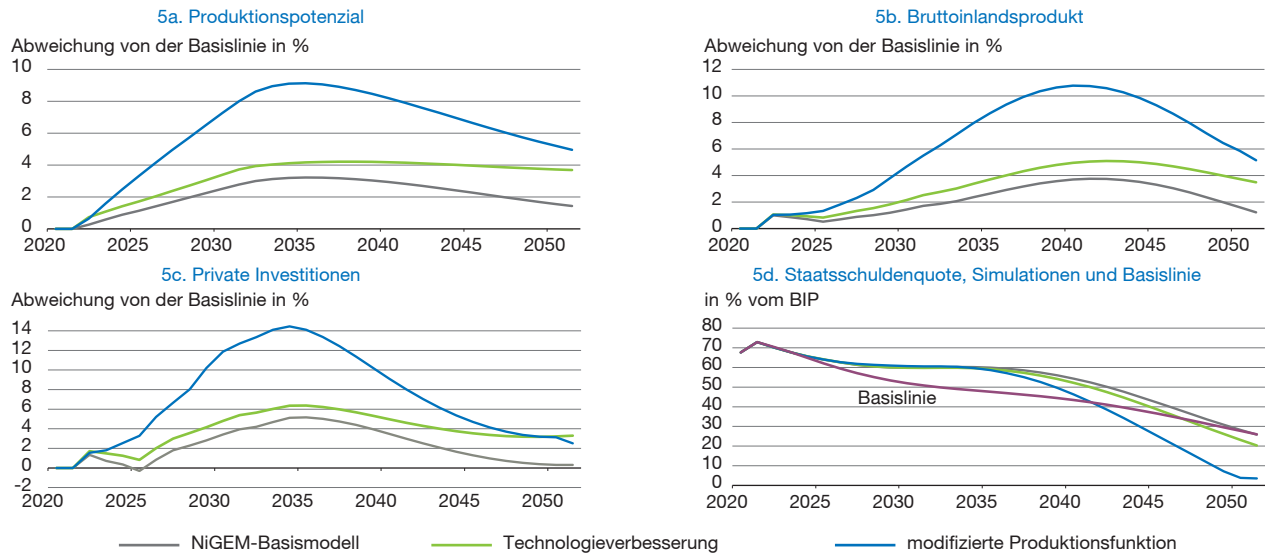
Die Auswirkungen beider Modellvarianten auf die Wirkungsweise der öffentlichen Investitionen werden in Abbil-

¹⁰ Die ersten Abhandlungen über öffentliche Ausgaben im neoklassischen Modellrahmen unter der Verwendung der Produktionsfunktion in Gleichung (2) sind Aschauer (1989) und Baxter und King (1993). Ramey (2020) bietet eine umfassende Übersicht über die Literatur zu den kurz- und langfristigen Effekten von öffentlichen Investitionen.

¹¹ Stephan (2003) schätzt die Output-Elastizität des öffentlichen Kapitalstocks im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland auf 0,38 bis 0,65. Es ist daher nachvollziehbar, dass die Elastizität für die Gesamtwirtschaft etwas geringer ausfällt. Zudem wird in der vorliegenden Simulation der Kapitalanteil in Höhe von 0,36 wie in Ramey (2020) angenommen. Diese Kalibrierung der Produktionsfunktion (2) führt in NiGEM zu plausibleren Prognoseeigenschaften bezüglich des Produktionspotenzials in Deutschland als das Basismodell und deckt sich gleichzeitig mit den Werten aus der Vergangenheit.

Abbildung 5

IMK Simulationen mit Technologieverbesserung und modifizierter Produktionsfunktion



Quelle: Berechnungen des IMK anhand von NiGEM.

Abbildung 5 dargestellt. Die weiteren Annahmen entsprechen den beschriebenen Simulationen mit dem Basismodell.

Unter Verwendung der beiden Modellvarianten hat das Investitionsprogramm eine deutlich größere Auswirkung auf das Produktionspotenzial der deutschen Wirtschaft. Dies gilt insbesondere für die Variante mit modifizierter Produktionsfunktion (vgl. Abbildung 5a). Bereits im ersten Jahr des Impulses steigt das Produktionspotenzial um jeweils rund 0,4 bzw. 0,5 Prozentpunkte stärker als in der Simulation mit dem Basismodell. Diese Differenz erhöht sich in der Variante mit modifizierter Produktionsfunktion auf über 5 Prozentpunkte zum Ende des Investitionsprogramms; während der Unterschied bei der Variante mit Technologieverbesserung nur moderat um 0,4 auf 0,9 Prozentpunkte ansteigt. In der Spitze des Effekts 2035 ergibt sich in der Variante mit modifizierter Produktionsfunktion ein um knapp über 9 % höheres Produktionspotenzial als im Basisszenario ohne Programm. Bis zum Ende des Simulationszeitraums fällt der Effekt wieder ab, bleibt aber mit 3,5 Prozentpunkten deutlich über dem aus der Simulation mit dem Basismodell.

Demnach unterscheiden sich in der langen Frist auch die BIP-Effekte in den beiden Modellvarianten erheblich von den Ergebnissen aus dem NiGEM-Basismodell (vgl. Abbildung 5b). Während der unmittelbare reale BIP-Anstieg im ersten Jahr des Investitionsprogramms in allen drei Simulationen nahezu identisch bei rund 1 % über der Basis liegt, verläuft das BIP in den modifizierten Varianten anschließend wesentlich dynamischer. Am Ende des Investitionsprogramms liegt das BIP in der Variante

mit Technologieverbesserung um etwa 2,5 %, in jener mit modifizierter Produktionsfunktion um etwa 5,5 % über der Basislinie. Wie bereits in der Simulation mit dem Basismodell steigt der Multiplikatoreffekt im Laufe der Zeit stark an. Dies wird durch die Modifizierungen noch verstärkt. Besonders in der Variante mit der modifizierten Produktionsfunktion ergibt sich ein erheblich größerer Fiskalmultiplikator. Der langfristig relevante kumulative Multiplikatoreffekt ist hier zum Ende des Simulationszeitraums mit 14,5 zweifach höher als in der Variante mit Technologieverbesserung und dreifach höher als in der Simulation mit dem NiGEM-Basismodell.

Abbildung 5c zeigt die erheblichen Crowding-in-Effekte privater Investitionen in den zwei Varianten gegenüber dem Basismodell. Bei modifizierter Produktionsfunktion liegt die private Investitionstätigkeit zum Ende des öffentlichen Investitionsprogramms um über 12,7 % höher als ohne das Programm. In der Variante mit Technologieverbesserung ist der Effekt zunächst deutlich weniger ausgeprägt, verstärkt sich aber im Verlauf der Simulation, wenn der zusätzliche technologische Fortschritt die Produktivität erhöht. Am Ende des Simulationszeitraums sind die Effekte auf die privaten Investitionen in der Variante mit Technologieverbesserung sogar am stärksten ausgeprägt. Werden die kumulativen Multiplikatoreffekte der öffentlichen Investitionen auf die private Investitionstätigkeit am Ende des Simulationszeitraums betrachtet, ergibt sich, dass je Euro zusätzlicher öffentlicher Investitionen 1,1 Euro mehr Privatinvestitionen in der Variante mit Technologieverbesserung getätigt werden. In der Variante mit modifizierter Produktionsfunktion werden mit gut 2 Euro

fast doppelt so viele zusätzliche private Investitionsausgaben pro öffentlich eingesetztem Euro getätigt.

In Abbildung 5d werden schließlich die finanzpolitischen Auswirkungen der unterschiedlichen Varianten miteinander verglichen. Aufgrund der jeweils langfristig dynamischeren wirtschaftlichen Entwicklung in den Varianten mit produktivitätssteigernder Rolle öffentlicher Investitionen fällt der öffentliche Schuldenstand in Prozent des BIP früher als in der Simulation mit dem Basismodell. Im Fall der Simulation mit Technologieverbesserung trägt sich das öffentliche Investitionsprogramm 2047 selbst, in der Simulation mit modifizierter Produktionsfunktion sogar bereits 2041.

Fazit

Die Simulationen eines kreditfinanzierten Investitionsprogramms in Höhe von 460 Mrd. Euro im makroökonomischen Modell NiGEM zeigen, dass sich eine solche öffentliche Investitionsoffensive bei konservativen Modellannahmen spätestens nach 30 Jahren selbst finanziert hat. Das heißt, dass spätestens dann die Schuldenquote auf das Niveau gefallen ist, das sich ohne das Programm ergeben hätte. Allerdings ist die Wirtschaftsleistung mit Investitionsprogramm zu dem Zeitpunkt höher als ohne. Dies kommt durch das steigende Produktionspotenzial zustande. Die Wachstumseffekte des Programms sind erheblich. Längerfristig liegt das BIP um 3 % bis 4 % über seinem Niveau ohne Investitionsoffensive. Die öffentlichen Investitionen führen zu einer deutlich höheren privaten Investitionstätigkeit, sodass die Unternehmensinvestitionen 4 % bis 5 % über ihrem Niveau ohne Programm liegen. Diese Effekte werden erheblich verstärkt, wenn das Modell auch eine Erhöhung der Produktivität des privaten Kapitalstocks durch verbesserte öffentliche Infrastruktur berücksichtigt. In diesem Fall rentiert sich das Investitionsprogramm weitaus schneller. Diese Ergebnisse sind insofern beachtlich, als dass selbst in der konservativsten Simulationsvariante von einer „Belastung künftiger Generationen“ durch das Investitionsprogramm nicht gesprochen werden kann. Im Gegenteil: Selbst in der Grundversion des Modells ginge es künftigen Generationen mit dem kreditfinanzierten Investitionsprogramm wirtschaftlich besser als ohne, weil das BIP 2050 höher

wäre, die Schuldenquote aber nicht. In alternativen Modellvarianten rückt der Zeitpunkt der Selbstfinanzierung sogar näher in die Gegenwart und die Argumente für ein solches Investitionsprogramm wiegen noch einmal stärker.

Literatur

- Aschauer, D. A. (1989), Does public capital crowd out private capital?, *Journal of Monetary Economics*, 24(2), 171-188.
- Bardt, H., S. Dullien, M. Hüther und K. Rietzler (2019), Für eine solide Finanzpolitik. Investitionen ermöglichen!, *IMK Report*, 152.
- Baxter, M. und R. G. King (1993), Fiscal policy in general equilibrium, *American Economic Review*, 83(3), 315-334.
- Behrend, A., K. Gehr, C. Paetz, T. Theobald und S. Watzka (2019), Europa kann es besser, Wirtschaftspolitische Szenarien für stabileres Wachstum und mehr Wohlstand, Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Belitz, H., M. Clemens, S. Gebauer und C. Michelsen (2020), Öffentliche Investitionen als Triebkraft privatwirtschaftlicher Investitionstätigkeit, *Politikberatung kompakt*, 158, DIW.
- Bom, P. R. und J. E. Ligthart (2014), What Have We Learned From Three Decades Of Research On The Productivity Of Public Capital?, *Journal of Economic Surveys*, 28(5), 889-916.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016), Stand der Ertüchtigung von Straßenbrücken der Bundesfernstraßen.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020), Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.
- Dullien, S., C. Paetz, A. Watt und S. Watzka (2020), Vorschläge zur Reform der europäischen Fiskalregeln und Economic Governance, *IMK Report*, 159.
- Dullien, S., E. Jürgens, C. Paetz und S. Watzka (2021), Makroökonomische Auswirkungen eines kreditfinanzierten Investitionsprogramms in Deutschland, *IMK Report*, 168.
- EZB – Europäische Zentralbank (2016), Public investment in Europe, *Economic Bulletin*, 2/2016.
- Fournier, J.-M. (2016), The Positive Effect of Public Investment on Potential Growth, *OECD Economics Department Working Papers*, 1347.
- Gechert, S. (2015), What fiscal policy is most effective? A meta-regression analysis, *Oxford Economic Papers*, 67(3), 553-580.
- IWF (2020), Fiscal Monitor: Policies for the Recovery.
- Jong, J. de, M. Ferdinandusse, J. Funda und I. Vetlov (2017), The effect of public investment in Europe: a model-based assessment, *ECB Working Paper*, 2021.
- Jorra, M., A. Esser und U. D. Slopek (2018), The import content of expenditure components and the size of international spillovers, *National Institute Economic Review*, 2018(244).
- Krebs, T. und M. Scheffel (2017), Öffentliche Investitionen und inklusives Wachstum in Deutschland, *Inklusives Wachstum für Deutschland*, 17, Bertelsmann Stiftung.
- Ramey, V. (2020), The Macroeconomic Consequences of Infrastructure Investment, *NBER Working Paper*, 27625.
- Stephan, A. (2003), Assessing the contribution of public capital to private production: Evidence from the German manufacturing sector, *International Review of Applied Economics*, 17(4), 399-417.

Title: Growth and Debt Effects of a Credit-Financed Public Investment Offensive

Abstract: Simulations of a deficit-financed public investment programme in Germany amounting to €460 billion over ten years in the macroeconomic model NiGEM show that it will finance itself in 30 years at most, even under conservative model assumptions. In the basic version of the model, GDP is 3 % to 4 % above the baseline in the long run. Additionally, private investment is stimulated and rises by 4 % to 5 % above the baseline. These effects are amplified when an increase in the productivity of the private capital stock due to improved public infrastructure is taken into account.

JEL Classification: C5, E6, H5, H6

Philipp Steinberg, Nils Börnsen, Dirk Neumann*

Digitale Ordnungspolitik – Wirtschaftspolitik daten- und evidenzbasiert weiterentwickeln

Die Digitalisierung bringt weitreichende Änderungen für Wirtschaft und Gesellschaft mit sich. Vor diesem Hintergrund hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie als Teil der Umsetzungsstrategie „Digitalisierung gestalten“ der Bundesregierung im Dezember 2020 ein Konzeptpapier für ein ordnungspolitisches Handlungsprogramm zur Unterstützung des digitalen Wandels veröffentlicht. Dessen Kernthese ist, dass die Grundgedanken der Ordnungspolitik in der digitalen Wirtschaft gültig bleiben. Ihre Grundsätze sind bis heute Pfeiler der Sozialen Marktwirtschaft und können in einer zunehmend digitalen Wirtschaft klare Orientierung für die Wirtschaftspolitik der Zukunft bieten. Das Konzeptpapier wird vorgestellt und einer der dort skizzierten Ansätze für die Umsetzung einer digitalen Ordnungspolitik genauer beleuchtet: die daten- und evidenzbasierte Weiterentwicklung der Wirtschaftspolitik.

Der Begriff „digitale Ordnungspolitik“ provoziert das wirtschaftspolitische Denken. Die einen halten Ordnungspolitik für ein überkommenes deutsches Konzept, was

sich noch nicht einmal übersetzen lässt. Andere glauben nach wie vor: Ordnungspolitik, das ist beste deutsche wirtschaftspolitische Tradition. Große Namen wie Eucken, Müller-Armack und von Hayek kommen in den Sinn. Grundpfeiler der Sozialen Marktwirtschaft sind auf diesem Gedankengerüst gebaut und haben in der Bundesrepublik als wirtschaftspolitischer Kompass gedient. Vor dem Erfahrungshintergrund gescheiterter klassisch-liberaler Wirtschaftsverfassungen zu Beginn des 20. Jahrhunderts war das ordoliberalen Denken im Ursprung auf ein Wiederherstellen des Vertrauens in die Funktionsfähigkeit und Leistungsfähigkeit des Wettbewerbs als zentrales Element der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik ausgerichtet. Zugleich war es vom Bewusstsein der Defizite dieser Kernprinzipien und der Sorge vor einem Zerfall der Gesellschaft in dysfunktionale Teilordnungen geprägt. Die Ordnungspolitik erhebt den Anspruch, eine wirtschaftspolitische Gesamtordnung zu schaffen, die der Gefahr der Lähmung des Wettbewerbs durch Konzentration von zu viel Macht in entweder staatlicher oder privater Hand entgegenwirkt. Ihr Erfolgsprinzip ist, dass sie nicht blind auf die Kräfte des Marktes vertraut, sondern einen verlässlichen, wettbewerbsorientierten Ordnungsrahmen bietet, der wirtschaftliche Freiheit und sozialen Ausgleich miteinander verbindet. Walter Euckens konstituierende Prinzipien der Wirtschaftspolitik – also ein funktionsfähiges Preissystem, offene Märkte, Privateigentum, Vertragsfreiheit, Haftung und die Konstanz der Wirtschaftspolitik – ergänzt durch regulierende Prinzipien, nach denen der Staat insbesondere eine zu stark anwachsende Marktmacht oder zu große Einkommensunterschiede ausgleichen sollte, sollen ebendies gewährleisten (Eucken, 2004; sowie auch Gerken, 2000; Hasse

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationzentrum Wirtschaft gefördert.

* An dem Artikel haben weitere Mitarbeiter:innen des BMWi mitgewirkt. Wir danken Dr. Sören Enkelmann, Dr. Sophie Gappa, Dr. Alfred Garloff, Tim Giliard, Dr. Konstantin Kolloge, Dr. Martin Weißenberger und Dr. Christian Wittneben für Beiträge und Diskussionen.

Dr. Philipp Steinberg ist Abteilungsleiter Wirtschaftspolitik im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Ressortkoordinator Nachhaltigkeit sowie Leiter der Projektgruppe Wirtschaftsstabilisierungsfonds.

Dr. Nils Börnsen ist dort Referent im Referat „Grundsatzfragen der Wettbewerbspolitik, Kartellrecht, wettbewerbspolitische Fragen der Digitalisierung“ in der Abteilung Wirtschaftspolitik.

Dr. Dirk Neumann ist dort Referent im Referat „Wirtschaftspolitische Analyse“ in der Abteilung Wirtschaftspolitik.

et al., 2005; Pies und Leschke, 2002). Wir glauben: Damit kann – und sollte – man heute noch arbeiten. Mit dem Konzept einer zeitgemäßen Ordnungspolitik.

Wohlgemerkt, diese ordnungspolitischen Grundsätze wurden vor dem Hintergrund einer anderen wirtschaftlichen Realität erdacht als jener der heutigen Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft. Digitalisierung, das ist schneller technologischer Wandel auf globaler Ebene, der zu grundlegenden strukturellen Änderungen über Branchen- und Staatsgrenzen hinweg führt. Schlagworte wie Disruption, Plattformökonomie, Netzwerk- und Skaleneffekte, Konzentration von Marktmacht, globale Superstar-Unternehmen, Wertschöpfungsnetzwerke und digitale Ökosysteme, datenbasierte Wertschöpfung und „Überwachungskapitalismus“ (Zuboff, 2018) prägen die öffentliche Diskussion, längst auch über Fachdiskurse hinaus. Es drängt sich also die Frage auf, wie viel Orientierung die traditionelle Ordnungspolitik hier noch leisten kann.

Klar ist: Die Soziale Marktwirtschaft ist durch die digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft gefordert, neue Antworten zu liefern und den Ordnungsrahmen neu zu justieren. Man kann sich durchaus fragen, ob die Instrumente klassischer deutscher Ordnungspolitik des 20. Jahrhunderts noch im Umgang mit internationalen Tech-Giganten des 21. Jahrhunderts taugen. Oder noch grundsätzlicher: Zersetzt der digitale Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft die Grundpfeiler der Sozialen Marktwirtschaft? Ein Beispiel: Wenn die Funktionsfähigkeit des Preismechanismus ein Kernprinzip der Wirtschaftsordnung ist, welche Konsequenz hat dann der Wandel zentraler Geschäftsmodelle der digitalen Wirtschaft zu datenbasierten und oft vermeintlich kostenfreien Leistungen, etwa bei der Nutzung sozialer Netzwerke oder Apps? Wie viel Substanz hat der insbesondere in Teilen der digitalen Wirtschaft tief verwurzelte Glaube an die Überlegenheit privatwirtschaftlicher und technologischer Lösungen für gesellschaftliche Probleme gegenüber staatlichen Ansätzen? Führt die wachsende Ubiquität von Daten zu einer Renaissance einer nun „digitalen Planwirtschaft“ (Daum und Nuss, 2021), in der nicht mehr ein dezentrales Preissystem, sondern von mächtigen Plattformen gesteuerte Algorithmen Angebot und Nachfrage bestimmen und das herkömmliche Spiel der Kräfte im freien Wettbewerb ablösen?

Die Diskussion, inwieweit die Grundsätze der Ordnungspolitik auf die digitale Ökonomie übertragbar sind, wird seit einiger Zeit auch auf akademischer Ebene geführt (Walter-Eucken-Institut, 2020) und beschäftigt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), das – als Teil der Umsetzungsstrategie „Digitalisierung gestalten“ der Bundesregierung – im Dezember 2020 ein Konzeptpapier für

ein ordnungspolitisches Handlungsprogramm zur Unterstützung des digitalen Wandels erstellt hat (BMWi, 2020a, 2021a). Die Kernthese dieses Papiers ist: Trotz allen Wandels sind die Kerngedanken der Ordnungspolitik auch in der digitalen Wirtschaft noch gültig. Ihre Grundsätze sind bis heute Pfeiler der Sozialen Marktwirtschaft und können auch in einer zunehmend digitalen Wirtschaft klare Orientierung für die Wirtschaftspolitik der Zukunft bieten.

Ordnungsrahmen für die Plattformökonomie

Ein erster Bereich, in dem sich ordnungspolitischer Handlungsbedarf bereits heute deutlich abzeichnet und der von übergeordneter Bedeutung ist, ist die zunehmende Marktmacht globaler Digitalkonzerne. Während die klassisch-liberale Schule noch vor allem auf das Problem wirtschaftlicher Machtinteressen auf staatlicher Seite ausgerichtet war und die Freiheit gegenüber dem Staat sichern wollte, ist es gerade die ordoliberalen Schule, die daneben auch die Gefahr der Minderung von Wohlfahrt durch private Machtinteressen sah und das gedankliche Gerüst für die Eindämmung von Marktmacht und sozialen Ausgleich lieferte. In einer Phase der starken Konzentration von Marktmacht in digitalen Märkten ist es möglicherweise gerade diese Sensibilisierung gegenüber einer Lähmung des Wettbewerbs von privater Seite, die zentral wird. Denn die Digitalisierung scheint Plattformstrukturen als zentrales Charakteristikum vieler zukünftiger Märkte hervorzubringen, inklusive den ihr teils wohl inhärenten Monopolisierungstendenzen. Aus diesem Grund stellt die Wettbewerbspolitik – nach Eucken ein regulierendes Prinzip – auch einen wesentlichen Baustein einer digitalen Ordnungspolitik dar. Mit dem GWB-Digitalisierungsgesetz für ein fokussiertes, proaktives und digitales Wettbewerbsrecht 4.0 hat die Bundesregierung hier – aufbauend auf zahlreichen vom BMWi und von anderen in- und auch ausländischen Regierungsinstitutionen in Auftrag gegebenen Studien¹ – jüngst grundlegende Schritte unternommen. Zentrale Elemente sind die Aufnahme von Daten in die Essential-Facilities-Doktrin, die Schaffung von horizontalen Datenzugangsansprüchen im Wettbewerbskontext sowie eine neue Vorschrift zur Verhinderung von missbräuchlichem, marktübergreifendem Verhalten großer Plattformunternehmen (Gatekeeper); ebenso die Fokussierung auf relevante Fälle und eine Beschleunigung der Verfahren, auch um ein oft schnelles „Kippen“ von Märkten zu verhindern. Die EU ist dabei, mit einem maßgeblich auch auf deutsche Initiative zurückgehenden

¹ Für Deutschland: BMWi (2019a) und Schweitzer et al. (2018). Für die USA: Berichte des Stigler Committee on Digital Platforms (2019) und des United States Congress, House Of Representatives, Committee On The Judiciary (2020). Für Großbritannien: Digital Competition Expert Panel (2019). Für Australien: Australian Competition and Consumer Commission (2019). Für die EU: Crémer et al. (2019).

Digital Markets Act ein speziell auf Fairness und Bestreitbarkeit von digitalen Märkten ausgerichtetes neues Instrument zu schaffen. Auch in den USA und selbst in China gewinnen wettbewerbpolitische Debatten mit Blick auf Marktmacht in digitalen Märkten deutlich an Fahrt.

Weitere zentrale Themenfelder des Konzeptpapiers, die hier nicht weiter vertieft werden, sind die Korrektur von Marktversagen – nicht zuletzt zur Steigerung von Ressourceneffizienz und des Klimaschutzes –, die Gewährleistung des sozialen Ausgleichs – insbesondere mit Blick auf den Arbeitsmarkt, die Besteuerung und den sozialen Schutz – sowie Fragen der Kontrolle, Verfügbarkeit und Sicherheit von Daten und der damit verbundenen Haftung. Gerade in Bezug auf Letzteres ist eine digitale Ordnungspolitik gefordert, einen verlässlichen Ordnungsrahmen zu gestalten. Hier wird sich neben der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) ein komplementäres spezielles „Datenordnungsrecht“ herausbilden, das zumindest in ausgewählten Bereichen sektorspezifisch das horizontale Wettbewerbsrecht regulatorisch ergänzt und spezifiziert (BMW, 2019a, 34 ff.; Datenethikkommission, 2019, 79 ff., 153) – so wie sich das bereits in vielen anderen Fällen, etwa im Telekommunikationsrecht, zugetragen hat. Wesentliche Bausteine hierfür werden richtigerweise auf EU-Ebene als Teil des Digitalen Binnenmarkts gesetzt und auf nationaler Ebene flankiert. Auch die staatliche Förderung des Aufbaus einer vernetzten Dateninfrastruktur zum sicheren und vertrauenswürdigen Austausch von Daten (GAIA-X), wo dies aus dem Markt heraus nicht selbst entsteht, zählt hierzu. In allen diesen Feldern werden ordnungspolitische Prinzipien durch den digitalen Wandel zwar besonders herausgefordert, verlieren dadurch aber nicht ihre Gültigkeit. Dass sie vielmehr Orientierung bei der Gestaltung des regulatorischen Rahmens auch im Zeitalter der Digitalisierung bieten können, ist eine zentrale Aussage des Konzeptpapiers des BMWi.

Evidenzbasierte Wirtschaftspolitik

Ein weiterer, wenn auch bislang weniger im Fokus der politischen Diskussion stehender, zentraler Baustein einer digitalen Ordnungspolitik ist eine Daten- und Evidenzbasierung wirtschaftspolitischer Entscheidungen, die eine wesentliche Voraussetzung für eine effektive, effiziente und konstante Wirtschaftspolitik in der digitalen Zukunft ist.

Zum Konzept

Wenn ordnungspolitische Grundsätze insgesamt der wirtschaftspolitischen Orientierung dienen, bilden Evidenz und Datenanalyse gewissermaßen die Landkarte zum Kompass. Hier lässt sich an das anknüpfen, was die Begründer der ordoliberalen Schule in einer damals neuen Kombination von Theorie und Empirie entwickelten:

Erst das Wissen über aktuelle Entwicklungen und deren Wirkungszusammenhänge ermöglicht die Gestaltung eines kohärenten Ordnungsrahmens, die Umsetzung effektiver Maßnahmen und damit insgesamt eine Konstanz und Verlässlichkeit der Wirtschaftspolitik (Hasse et al., 2005). Das gilt erst recht bei hoher Dynamik von Transformationsprozessen in der Wirtschaft, wie sie durch den digitalen Wandel ausgelöst werden.

Dass hierbei keine banalen empirischen Fragen aufgeworfen sind, zeigt nicht zuletzt die anhaltende und changierende Debatte um das (zweite) „Produktivitätsparadoxon“² im Kontext der Digitalisierung: Denn trotz intensiver wissenschaftlicher Diskussion bleibt es bislang dabei, dass die Erwartung spürbarer Produktivitätssteigerungen durch kostensenkende und effizienzsteigernde Prozesse infolge grundlegender Innovationen im Rahmen der digitalen Transformation mit einer ausgeprägten Produktivitätsschwäche in vielen westlichen Ländern in den vergangenen 20 Jahren kollidiert. Schwierigkeiten und Komplexitäten bei der Messung von Produktivität, unternehmerischen Transformationsprozessen und digitaler Wertschöpfung bleiben hier – neben anderen potenziellen Gründen – ein ernstzunehmender Kandidat für ein Erklärungsmuster. Mögliche Ursachen liegen dabei nicht zuletzt in der noch mangelnden Verfügbarkeit und Qualität von Daten (BMW, 2020b).

Die Ordnungspolitik selbst kann natürlich keine Erkenntnisse für eine stärkere Daten- und Evidenzbasierung von Wirtschaftspolitik liefern. Der Einbezug von Antworten aus der empirischen Forschung steht aber in bester ordoliberaler Tradition und mitnichten im Widerspruch zum Festhalten an ordnungspolitischen Grundsätzen, wie es akademische (z. B. Fuest et al., 2006) und auch stärker öffentlich geführte Debatten der Vergangenheit in Deutschland immer wieder vermuten ließen. Auch eine Daten- und Evidenzbasierung der Wirtschaftspolitik erfolgt notwendigerweise in einem gewissen Ordnungsrahmen und bezieht sich auf diesen.

Das Konzept stärker evidenzbasierter Wirtschaftspolitik ist insofern keineswegs neu, gewinnt aber durch die Digitalisierung enorm an Bedeutung und Potenzial. Denn die Bedingungen für evidenzbasierte Entscheidungen sind heute dank stark wachsender Verfügbarkeit von Daten besser als je zuvor (Buch et al., 2019) – auch trotz neuer empirischer Herausforderungen. Big Data und neue Methoden der Datenanalyse bieten zudem bessere Instru-

2 Der Begriff etablierte sich mit der Beobachtung Robert Solows in den 1980er Jahren, dass sich (insbesondere im Dienstleistungssektor) kein positiver Zusammenhang zwischen Investitionen in die Informations- und Kommunikationstechnologie und der Produktivität auf volkswirtschaftlicher oder unternehmerischer Ebene zu zeigen schien: „You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics“ (Solow, 1987).

mente dafür als sie der Politik jemals zuvor zur Verfügung standen. Deren Nutzung ist jedoch kein Selbstläufer. Der Blick über den Tellerrand zeigt, dass Deutschland auch hier nicht gerade zu den Vorreitern zählt. Andere Länder sind mit Modellversuchen und laufenden Projekten schon fortgeschrittener (Buch et al., 2019, 106, 109 ff.).

Die Gründe hierfür liegen, wie oft, allerdings nicht in Erkenntnisdefiziten, sondern in der Komplexität und Langwierigkeit der Erkenntnisüberführung in die breite Praxis. Letztere ist als horizontale Querschnittsaufgabe ein Mammutprojekt, das Zeit in Anspruch nimmt und verschiedenste Akteur:innen auf nahezu allen staatlichen Ebenen einbezieht. Ein Blick in den Maschinenraum des BMWi verdeutlicht aber, dass wir schon an ganz unterschiedlichen Stellen an der Verbesserung der Evidenzbasierung der Wirtschaftspolitik arbeiten.

Use cases im BMWi

- *Evaluierung von Fördermaßnahmen und Regelungsvorhaben: Grundlage evidenzbasierter Wirtschaftspolitik*

Es ist mittlerweile unbestritten, dass Evaluationen ein zentrales Element moderner, evidenzbasierter Wirtschaftspolitik darstellen. Durch Evaluationen soll systematisch und faktenbasiert analysiert – und für die Öffentlichkeit transparent dargelegt werden –, inwiefern die geplanten Ziele von Fördermaßnahmen, Gesetzen oder Verordnungen erreicht wurden und welche Wirkungen sie hatten. Erkenntnisse dazu sind von elementarer Bedeutung, um sicherzustellen, dass wirtschaftspolitische Ziele auf effektive und effiziente Weise erreicht werden. Evaluationen können somit auch einen Beitrag leisten, die Ausgangslage und den Bedarf für zukünftige staatliche Vorhaben besser zu identifizieren und zu konkretisieren.

Dieser Einsicht folgend hat das BMWi bereits 2011 entschieden, seine Fördermaßnahmen systematisch und regelmäßig zu evaluieren. Für die Evaluation von Gesetzen und Verordnungen hat sich die Bundesregierung 2013 zudem auf eine übergreifende Konzeption zur Evaluierung aller wesentlichen Regelungsvorhaben verständigt, die im November 2019 mit einem Beschluss des Staatssekretärsausschusses Bessere Rechtsetzung und Bürokratieabbau fortentwickelt wurde. Als erstes Bundesministerium kam das BMWi dem Auftrag des Staatssekretärsausschusses nach, Evaluationen öffentlich und zentral zugänglich zu machen. Auf der Website evaluationen-bmw.de stellt das BMWi die Evaluationen seiner Fördermaßnahmen und Regelungsvorhaben entsprechend für jedermann zugänglich zur Verfügung. Es folgt damit auch einer Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats beim BMWi, die dieser, neben weiterführenden Vorschlägen, in seinem Brief an Bundesminister Altmaier im September 2019 geäußert hatte.

- *Corona-Datenplattform: Evidenzbasierte Pandemiebekämpfung*

Die Defizite und das Potenzial evidenzbasierter Politik zeigten sich gerade auch im Rahmen der Pandemiebekämpfung. Bund und Länder haben seit dem Frühjahr 2020 zahlreiche einschneidende Maßnahmen zur Überwindung der Corona-Krise getroffen: Versammlungsverbote, Schulschließungen, Ausgangssperren und viele weitere. Anfangs wurden diese Entscheidungen auf Basis von Experteneinschätzungen und Vorgaben für Maßnahmen aus dem nationalen Pandemieplan sowie grundsätzlichen politischen Erwägungen getroffen. Im weiteren Verlauf der Pandemie entstanden jedoch zahlreiche Forschungsarbeiten und empirische Studien zur Wirksamkeit einzelner Maßnahmen. Dabei beruhten die meisten Arbeiten allerdings auf Daten und Auswertungen aus dem Ausland, da in Deutschland lange Zeit die einzelnen Eindämmungsmaßnahmen auf Bundes-, Landes- und Kreisebene nicht systematisch erfasst wurden und Daten zum Infektionsgeschehen, zur Auslastung der Intensivbetten oder zu Todesfällen nur umständlich und über mehrere Quellen verteilt zugänglich waren. Mit der Corona-Forschungsdatenplattform (corona-datenplattform.de) hat das BMWi ein umfangreiches und systematisches Datenangebot geschaffen, das es der Wissenschaft erlaubt, die Wirkung einzelner Maßnahmen empirisch und systematisch zu überprüfen. Aktuell wird die Datenbank von mehr als 300 Wissenschaftler:innen aus unterschiedlichen Forschungszweigen genutzt und in Forschungsarbeiten, wie z. B. des ifo Instituts, verwendet. So wird die Grundlage für eine evidenzbasierte Wirtschafts- und Krisenpolitik gelegt. Wegen des hohen Interesses an den Daten und aus Gründen der Transparenz wird das Datenangebot – ganz im Sinne der Open-Data-Strategie der Bundesregierung – seit Juli 2021 über das Statistische Bundesamt öffentlich zur Verfügung gestellt.

- *Reallabore: Innovationen ermöglichen, Regulierung weiterentwickeln*

Aufgrund der rasanten Geschwindigkeit des digitalen Wandels ist es für die Gesetzgebung heute herausfordernder denn je, mit den aktuellen Entwicklungen Schritt zu halten. Deshalb brauchen wir auch in der Gesetzgebung neue Freiräume zum Experimentieren und Lernen, um das Wissen über Wirkzusammenhänge von Innovationen und Regulierung sukzessive weiter zu verbessern und um Regulierung agil weiterzuentwickeln. Reallabore (Regulatory Sandboxes) machen es möglich, neue Technologien oder Geschäftsmodelle unter realen Bedingungen zu erproben, die der geltende Rechtsrahmen regulatorisch noch nicht berücksichtigt oder sogar hemmt. Experimentierklauseln schaffen dafür die notwendigen rechtlichen Freiräume. Mit ihren Ergebnissen tragen Reallabore dazu bei, den Rechtsrahmen evidenzbasiert weiterzuentwickeln. So dienen Reallabore als

Impulsgeber für Innovationen und bilden ein weiteres wichtiges Instrument einer digitalen Ordnungspolitik.

Im Rahmen der BMWi-Reallabore-Strategie arbeitet das BMWi eng mit den betroffenen Ministerien zusammen, um bessere rechtliche Rahmenbedingungen für Reallabore zu schaffen. Hierzu hat die Bundesregierung am 13. April 2021 im Paket für Bürokratierleichterungen beschlossen, in Zukunft für jedes Gesetz zu prüfen, ob durch die Aufnahme von Experimentierklauseln neue Reallabore ermöglicht werden können – wie etwa zuletzt für die Erprobung von autonomem Fahren oder digitalen Identifizierungsverfahren beim Hotel-Check-in. Auch auf europäischer Ebene müssen wir Möglichkeiten für Reallabore schaffen, etwa für Blockchain und Künstliche Intelligenz. Hierzu haben die 27 EU-Mitgliedstaaten die EU-Kommission mit ihren Ratschlussfolgerungen zu Reallaboren und Experimentierklauseln am 16. November 2020 aufgefordert. Ebenso unterstützt das BMWi die Reallabore-Praxis durch Vernetzung und Veranstaltungen (Netzwerk Reallabore), durch aktuelle Informationen und Leitfäden (Handbuch Reallabore, Praxishilfe zum Datenschutz) sowie durch den regelmäßig stattfindenden „Innovationspreis Reallabore“, der herausragende Reallabore würdigt und sichtbar macht (BMWi, 2021b).

- *Basisregister, bundeseinheitliche Wirtschaftsnummer: Qualitätssteigerung der Registerdaten*

Evidenzbasierte Wirtschaftspolitik funktioniert nicht ohne qualitativ hochwertige Daten. Dies gilt auch für Unternehmensdaten, angefangen bei den Datenbeständen in amtlichen Registern. Aktuell gibt es in Deutschland rund 120 Register mit Unternehmensbezug, ein Austausch von Informationen zwischen den Registern erfolgt üblicherweise jedoch nicht. Ein Grund hierfür ist, dass bisher keine registrierübergreifende Identifikationsnummer existiert. Mit dem im Juni 2021 von der Gesetzgebung verabschiedeten Unternehmensbasisdatenregistergesetz wird die Grundlage für eine moderne und vernetzte Registerlandschaft geschaffen. Das Gesetz sieht vor, ein zentrales Basisregister für Unternehmensstammdaten beim Statistischen Bundesamt zu errichten und zu betreiben. Zudem wird die Wirtschaftsidentifikationsnummer als bundeseinheitliche Wirtschaftsnummer in Deutschland eingeführt. Das Vorhaben sorgt für Entlastungen bei Unternehmen, für Effizienzsteigerungen in der Verwaltung und für Qualitätsverbesserungen in der Statistik. Damit schaffen wir ein breites Fundament für bessere Datennutzung, -verfügbarkeit und -verknüpfung für Unternehmen, Forschung und Verwaltung.

- *Projektion: Frühindikatoren, Nowcasting, Big Data*

Evidenzbasierte Wirtschaftspolitik benötigt zudem zeitnahe und präzise Informationen über die wirtschaftliche

Entwicklung, um ihre Handlungen auf den jeweiligen Zustand der Volkswirtschaft möglichst zielgenau abstimmen zu können. Idealerweise könnten Entscheidungstragende sogar auf tagesaktuelle Echtzeitdaten zurückgreifen. Tatsächlich werden viele relevante Daten allerdings erst mit Verzögerung veröffentlicht (BMWi, 2019b). So stehen erste amtliche Daten zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) erst 30 Tage nach Ablauf des jeweiligen Quartals zur Verfügung. In der Konjunkturanalyse und -prognose werden daher in der Regel eine Reihe höherfrequenter Konjunkturindikatoren ausgewertet, die früher vorliegen als die Quartalsdaten und eine Einschätzung der aktuellen wirtschaftlichen Entwicklung ermöglichen. Darunter sind sowohl monatliche Statistiken beispielsweise zur Produktion oder der Auftragslage als auch umfragebasierte Stimmungsindikatoren. Weitere Hilfsmittel zur zeitnahen Auswertung sind ökonometrische Nowcasting-Modelle oder Flash-Schätzungen, die aktuelle Indikatoren automatisch auswerten und daraus eine rein technische Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung im laufenden Quartal berechnen können. Am BMWi erweitert ein solches Modell seit einiger Zeit das bestehende Analyseinstrumentarium; die Ergebnisse werden regelmäßig in den „Schlaglichtern der Wirtschaftspolitik“ des BMWi veröffentlicht und kommentiert.

In den vergangenen Jahren haben Fortschritte im Bereich der künstlichen Intelligenz zusammen mit der Digitalisierung fast aller Lebensbereiche zu neuen Chancen für die makroökonomische Analyse geführt. So können mit speziellen statistischen Methoden aus großen, zunächst häufig unstrukturierten Datenquellen (Big Data) wertvolle neue Informationen gewonnen werden. Das BMWi lotet derzeit anhand eines Forschungsprojekts das Potenzial solcher Methoden für die Beobachtung, Analyse und Projektion der konjunkturellen Entwicklung in Deutschland aus. Mit dem Projekt soll auch der deutschen Konjunkturforschung ein Impuls gegeben werden, sich weiterhin intensiv mit den Themen Digitalisierung und Big Data zu beschäftigen. Allerdings können solche stark datengetriebenen Analysen Expertenwissen nicht ersetzen. So können qualitative Sonderfaktoren und Politikmaßnahmen im Modell nur schwer erfasst werden. Während der Corona-Krise zeigte sich dies beispielsweise bei der Anordnung notwendiger Eindämmungsmaßnahmen, die ex ante in Modellen nur schwer abzubilden sind. Umso größere Bedeutung kommt der Interpretation der Daten und Ergebnisse zu.

- *Foresight: Szenarientwicklung für eine langfristige vorausschauende Wirtschaftspolitik*

Zur Evidenzbasierung zählt auch, langfristige Planungen auf fundiertere Grundlagen zu stellen. Um mögliche längerfristige wirtschaftliche Auswirkungen der Digitalisierung zu analysieren, hat das BMWi 2019 einen Strategischen Voraus-

schauprozess initiiert. Die „Strategische Vorausschau“ (Strategic Foresight) ist ein Feld der Zukunftsforschung, das sich mit zukünftigen gesellschaftlichen, politischen oder technologischen Entwicklungen beschäftigt. Dabei können auch Szenarien betrachtet werden, die zunächst noch von Entwicklungen in der Anfangsphase ausgehen oder unwahrscheinlich erscheinen, aber dennoch unter gewissen Entwicklungspfaden vorstellbar sind. Ziel des Foresight-Ansatzes ist dabei nicht, ein bestimmtes Ergebnis möglichst genau vorherzusagen; vielmehr sollen mehrere mögliche „Zukünfte“ beleuchtet werden. Strategische Vorausschau dient somit als Instrument für die strategische Planung, um auf mehrere mögliche Entwicklungen vorbereitet zu sein.

Ziel des Prozesses im BMWi ist es, Zukunftsszenarien zu den wirtschaftlichen Perspektiven der Digitalisierung für einen Zeitraum von zehn bis 15 Jahren zu entwickeln und daraus Handlungsempfehlungen für die Anpassung des Ordnungsrahmens der Sozialen Marktwirtschaft in der digitalen Zukunft abzuleiten. Dazu wurden zunächst verschiedene Schlüsseltechnologien identifiziert, deren weitere Entwicklungen maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklungsrichtung der Digitalisierung in Deutschland haben könnten, unter anderem Autonome Systeme, Big Data, Internet der Dinge, Künstliche Intelligenz. Letztere wurden unter Berücksichtigung übergeordneter Einflussfaktoren (aus Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Recht, Umwelt etc.) herausgearbeitet, an die sich eine Wechselwirkungsanalyse der Technologien anschloss. Davon ausgehend wurden sechs konsistente Szenarien identifiziert, die aus wirtschaftspolitischer Sicht besonders relevant erscheinen. Sie zentrieren sich um wesentliche Entwicklungsrichtungen in den Bereichen Plattformen, Industrie 4.0, Systemwettbewerb und Technologieführerschaft, digitalisierter Alltag sowie Nachhaltigkeit. Die Ergebnisse wurden auf einer öffentlichen Abschlusskonferenz im Juni präsentiert und werden in die weitere Arbeit des BMWi (2021c) einfließen.

Evidenzbasierte Wirtschaftspolitik – quo vadis?

So viel auch schon angestoßen und in Arbeit ist, klar ist auch: Zur Etablierung einer umfassenden und evidenzbasierten digitalen Ordnungspolitik bleibt noch viel zu tun. Einige weitere konkrete Aufgabenfelder drängen sich aus wirtschaftspolitischer Sicht auf:

Wirtschaftsstatistik-Agenda

Um die Datenlage für Wissenschaft und Forschung zu verbessern, wäre eine spezielle Wirtschaftsstatistikagenda für Wirtschafts- und Sozialdaten hilfreich. In enger Abstimmung mit Datenproduzierenden, Forschungsdatenzentren (FDZ), Wissenschaft und Politik könnten Defizite benannt, Lösungsvorschläge generiert und gebündelt werden. In der

Datenökonomie des 21. Jahrhunderts könnten so erforderliche Maßnahmen aufgezeigt und konkrete Umsetzungsschritte definiert werden, um eine umfassende Evidenzbasierung der Wirtschaftspolitik langfristig zu unterstützen.

Durch eine solche Agenda sollten substantielle Fortschritte beim Datenzugang und der Nutzung von Wirtschaftsdaten erzielt werden. Daten mit Relevanz für die wirtschaftspolitische Beratung sollten zukünftig einfacher, häufiger, rechtssicher und in höherer Qualität für Forschungszwecke eingesetzt werden. Ein Zugang zu und die Verknüpfung von Mikrodaten sollte systematischer als bisher ermöglicht und neue Datenquellen und Erhebungswege sollten kontinuierlich erschlossen werden. Dies ist mit der politischen Forderung nach einer Erweiterung des Forschungsprivilegs bei der Datennutzung verknüpft. Die Agenda sollte zudem das Bewusstsein im politischen Raum für die Bedeutung einer leistungsfähigen wissenschaftlichen Wirtschaftsdateninfrastruktur für Deutschland stärken. Dabei wäre die Wirtschaftsstatistikagenda ein Teil der Konkretisierung und Umsetzung der Datenstrategie der Bundesregierung und eine Ergänzung des Aktionsplans Forschungsdaten des BMBF.

Reallabore-Gesetz

Trotz der wachsenden Bedeutung von Reallaboren und neuer verbesserter rechtlicher Möglichkeiten in verschiedenen Innovationsbereichen fehlt es bislang an einheitlichen Standards für Reallabore. Anforderungen und Zugangsbedingungen für Unternehmen und andere Innovatoren unterscheiden sich oft erheblich; Rechtslage und Genehmigungspraxis sind gerade für kleine und mittlere Unternehmen sowie Start-ups oft unübersichtlich. Vor diesem Hintergrund entwickeln wir derzeit einen Vorschlag für ein mögliches übergreifendes Reallabore-Gesetz. Ziel des Vorschlags ist, durch Vereinheitlichung, Präzisierung und Verbesserung der rechtlichen und prozessualen Grundlagen für mehr regulatorische Agilität zu sorgen und die Anwendung und den Nutzen von Reallaboren für alle Beteiligten nachhaltig zu stärken.

Chief Data Scientists in den Bundesministerien

Die Datenstrategie der Bundesregierung, in die sich die evidenzbasierte digitale Ordnungspolitik eingliedert, sieht zu Recht die Etablierung von Chief Data Scientists und experimentellen Datenlaboren in den Bundesministerien vor. Sie sollen für eine bessere Erschließung und Nutzung von Datenquellen sorgen und als Schnittstellen zwischen technischem und fachlichem Know-how dienen. Richtig etabliert können solche Schnittstellen zum Katalysator für eine bessere Datennutzung und Evidenzbasierung auch in der Wirtschaftspolitik werden.

Digitale Ordnungspolitik auf EU-Ebene

Nicht weiter vertieft werden können hier die zahlreichen Bezüge zur europäischen Ebene, die für die digitale Wirtschaft ohne Zweifel von zentraler Bedeutung ist. Der Vollständigkeit halber erwähnt sei aber, dass die EU mit den drei geplanten Rechtsakten Digital Markets Act, Digital Services Act und Data Governance Act dabei ist, zentrale Elemente eines europäischen Ordnungsrahmens für die digitale Wirtschaft neu zu gestalten. Wesentlicher Baustein des Data Governance Act wird auch eine stärkere Harmonisierung der Weiterverwendungsmöglichkeiten für geschützte Daten öffentlicher Stellen durch Strukturen wie die – in Deutschland schon bekannten – Forschungsdatenzentren sein; nicht zuletzt auch, um den Zugang zu Daten für die Forschung europaweit weiter zu verbessern. Daneben wird es im weiterhin geplanten Data Act der EU unter anderem darum gehen, den Zugang zu Daten für die Forschung zu erleichtern. Zudem ist im Rat der Europäischen Union die stärkere Verwendung von neuen Datenanalyse-Tools im Rahmen der Grundsätze für bessere Rechtsetzung auf EU-Ebene (Better Regulation) in Diskussion. Auch hier wird die Entwicklung zu einer stärker evidenzbasierten Politik vorangetrieben.

Literatur

- Australian Competition and Consumer Commission (2019), Digital platforms inquiry – final report, <https://www.accc.gov.au/publications/digital-platforms-inquiry-final-report> (23. Juni 2021).
- BMWi (2019a), Ein neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft – Bericht der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bericht-der-kommission-wettbewerbsrecht-4-0.html> (23. Juni 2021).
- BMWi (2019b), Nowcasting: Ein Echtzeit-Indikator für die Konjunkturanalyse, *Schlaglichter der Wirtschaftspolitik*, 7.
- BMWi (2020a), Digitale Ordnungspolitik – Konzept für ein ordnungspolitisches Handlungsprogramm des BMWi zur Unterstützung des digitalen Wandels, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/J-L/konzeptpapier-digitale-ordnung.html> (23. Juni 2021).
- BMWi (2020b), Produktivität: Kommt nun der große Schub?, *Schlaglichter der Wirtschaftspolitik*, 10.
- BMWi (2021a), Ordnungsrahmen für die digitalisierte Wirtschaft, *Schlaglichter der Wirtschaftspolitik*, 1.
- BMWi (2021b), Reallabore – Testräume für Innovation und Regulierung, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/reallabore-testraeume-fuer-innovation-und-regulierung.html> (23. Juni 2021).
- BMWi (2021c), Foresight-Abschlusskonferenz, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Veranstaltungen/2021/foresight-abschlusskonferenz.html> (23. Juni 2021).
- Buch, C. M., K. Patzwald, R. T. Riphahn und E. Vogel (2019), Verstehen – Entwickeln – Testen – Verbessern: Rahmenbedingungen für evidenzbasierte Politik, *Wirtschaftsdienst*, 99(2), 106-112, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/2/beitrag/verstehen-entwickeln-testen-verbessern-rahmenbedingungen-fuer-evidenzbasierete-politik.html> (7. Juli 2021).
- Crémer, J., Y.-A. de Montjoye und H. Schweitzer (2019), Competition for the Digital Era, Studie im Auftrag der EU-Kommission, <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf> (23. Juni 2021).
- Datenethikkommission (2019), Gutachten der Datenethikkommission, <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/it-digitalpolitik/gutachten-datenethikkommission.pdf> (23. Juni 2021).
- Daum, T. und S. Nuss (Hrsg.) (2021), *Die unsichtbare Hand des Plans – Koordination und Kalkül im digitalen Kapitalismus*, Dietz.
- Digital Competition Expert Panel (2019), Unlocking digital competition, Report of the Digital Competition Expert Panel, <https://www.gov.uk/government/publications/unlocking-digital-competition-report-of-the-digital-competition-expert-panel> (23. Juni 2021).
- Eucken, W. (2004), *Grundsätze der Wirtschaftspolitik*, UTB, 7. Aufl.
- Fuest, C., N. Goldschmidt, B. Lucke, B. P. Priddat und G. G. Wagner (2006), Abkehr von der Ordnungspolitik in der Ökonomie?, *Wirtschaftsdienst*, 86(1), 7-25, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2006/heft/1/beitrag/abkehr-von-der-ordnungspolitik-in-der-oekonomie.html> (7. Juli 2021).
- Gerken, L. (Hrsg.) (2000), *Walter Eucken und sein Werk: Rückblick auf den Vordenker der sozialen Marktwirtschaft*, Mohr Siebeck, 1. Aufl.
- Hasse, R. H., H. Schneider und K. Weigelt (Hrsg.) (2005), *Soziale Marktwirtschaft: Ökonomische Grundlagen und Funktionsweise, Lexikon Soziale Marktwirtschaft, Wirtschaftspolitik von A bis Z*, UTB, 2. Aufl.
- Pies, I. und M. Leschke (Hrsg.) (2002), *Walter Euckens Ordnungspolitik*, Mohr Siebeck, 1. Aufl.
- Schweitzer, H., J. Haucap, W. Kerber und R. Welker (2018), Modernisierung der Missbrauchsaufsicht für marktmächtige Unternehmen, Projekt-Endbericht im Auftrag des BMWi, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/modernisierung-der-missbrauchsaufsicht-fuer-marktmaechtige-unternehmen.pdf> (23. Juni 2021).
- Solow, R. (1987), We'd better watch out, *New York Times Book Review*, 12. Juli, 36.
- Stigler Committee on Digital Platforms (2019), Final Report, <https://www.chicagobooth.edu/research/stigler/news-and-media/committee-on-digital-platforms-final-report> (23. Juni 2021).
- United States Congress, House Of Representatives, Committee On The Judiciary (2020), Investigation Of Competition In Digital Markets, https://judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_in_digital_markets.pdf (23. Juni 2021).
- Walter-Eucken-Institut (2020), *Digitale Ordnungspolitik*, <https://www.eucken.de/veranstaltungen/digitale-ordnungspolitik/> (23. Juni 2021).
- Zuboff, S. (2018), *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*, Campus.

Title: Digital Governance – Further Developing Economic Policy Based on Data and Evidence

Abstract: Digitalisation is bringing about far-reaching changes for the economy and society. Against this backdrop, the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy published a concept paper for a regulatory action programme to support the digital transformation in December 2020 as part of the Federal Government's implementation strategy "Shaping Digitalisation". Its core thesis is that the basic ideas of regulatory policy remain valid in the digital economy. Its principles are still pillars of the social market economy today and can provide clear orientation for economic policy in the future in an increasingly digital economy. One of the paper's approaches to the implementation of a digital regulatory policy is examined in more detail: the data- and evidence-based further development of economic policy.

JEL Classification: B25, O33, O38

Lutz Bellmann, Pauline Bourgeon, Christina Gathmann, Christian Kagerl, David Marguerit, Ludivine Martin, Laura Pohlan, Duncan Roth

Digitalisierungsschub in Firmen während der Corona-Pandemie

Durch die Corona-Pandemie haben digitale Technologien in Unternehmen an Bedeutung gewonnen. Auf Basis einer Betriebsbefragung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung untersuchen die Autor:innen, ob Unternehmen vermehrt in digitale Technologien investiert haben und welche Rolle dabei die wirtschaftliche Situation gespielt hat. Neben den Investitionen in digitale Technologien haben auch Weiterbildungsaktivitäten in den Betrieben zugenommen.

Die COVID-19-Pandemie hat durch Unterbrechungen der Lieferketten, Verzögerungen in den Produktionsabläufen und eine einbrechende oder sich verschiebende Nachfrage erhebliche Auswirkungen auf die Wirtschaft. Gleichzeitig mussten Firmen ihre Produktions- und Arbeitsprozesse an die infektiöse Dynamik und die Maßnahmen zu deren Eindämmung anpassen. Die massive Ausweitung von Homeoffice hat z.B. zu dramatischen Änderungen geführt, wo und wie Beschäftigte ihre Arbeit verrichten (Taneja et al., 2021). Auch Betriebe in Deutschland haben im Zuge der Pandemie ihren Beschäftigten vermehrt die Option auf Homeoffice gewährt (Bellmann et al., 2020). In vielen Organisationen und Tätigkeiten kommt daher digitalen Technologien für die Kommunikation zwischen Mitarbeitenden, der Organisation von Arbeitsabläufen und der Sicherung von Firmendaten eine zentrale Rolle zu. Während die Unsicherheit über die Zukunft Investitionen in neue Technologien eher verhindert oder zumindest verzögert haben könnte, sollte die Notwendigkeit, persönliche Kontakte zu reduzieren und Arbeitsunterbrechungen zu bewältigen, Investitionen in digitale Technologien tendenziell erhöht haben.

Zwar gibt es Hinweise, dass es durch die Pandemie zu einer beschleunigten Digitalisierung gekommen ist (OECD, 2021) und dass auch in Deutschland ein Digitalisierungsschub stattgefunden hat (Bertscheck, 2020). Gleichzeitig sind Untersuchungen auf der Grundlage von Unternehmensdaten, die Erkenntnisse dazu liefern könnten, wie Firmen auf die doppelte Herausforderung der steigenden Unsicherheiten und Bedürfnisse reagierten, selten.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Unsere Ergebnisse basieren auf einer großen Betriebsbefragung „Betriebe in der COVID-19-Krise“ (Aminian et al., 2021), die das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) seit August 2020 durchführt. Die Daten der neunten Welle umfassen 1.941 Betriebe in ganz Deutschland, die im Februar 2021 telefonisch befragt wurden. Die Ergebnisse sind gewichtet, um repräsentativ für alle privaten Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zu sein. Deutschland stellt einen besonders interessanten Fall dar, da die digitale Infrastruktur in vielen Bereichen hinterherhinkt (Wissenschaftlicher Beirat des BMWi, 2021).

Haben Firmen in digitale Technologien investiert?

Seit Beginn der Pandemie hat fast die Hälfte aller Betriebe in digitale Technologien wie Hardware, Software oder digitale Infrastruktur investiert (vgl. Abbildung 1). Größere Betriebe investieren dabei häufiger in digitale Technologien als kleinere. Unter den Betrieben mit 250 und mehr Beschäftigten hat fast jeder Betrieb Investitionen getätigt, aber nur 39 % der Betriebe mit weniger als zehn Beschäftigten. Am häufigsten wurde im Informations- und Kommunikationssektor (57 %) und bei sonstigen Dienstleistungen¹ (58 %), seltener im verarbeitenden Gewerbe (34 %), im Baugewerbe (36 %) und im Handel (39 %) investiert.

Auch ohne die Pandemie hätten die Betriebe möglicherweise in digitale Technologien investiert. Hat die Pandemie also tatsächlich die Verbreitung digitaler Technologien in den Betrieben beschleunigt? Fast 30 % der Betriebe ge-

¹ Hierzu gehören „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“, „Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen“, „Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen“ und „Kunst und Unterhaltung“.

Prof. Dr. Lutz Bellmann leitet den Forschungsbereich Betriebe und Beschäftigung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Nürnberg und hat den Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insb. Arbeitsökonomie, an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg inne.

Pauline Bourgeon, Ph.D., ist Researcher, **David Marguerit** ist Policy Analyst und **Ludvine Martin** ist Research Scientist am Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER).

Prof. Christina Gathmann, Ph.D., ist Leiterin der Arbeitsmarktabteilung am Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER) und Professorin an der Universität Luxemburg.

Christian Kagerl ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe des Direktors am IAB.

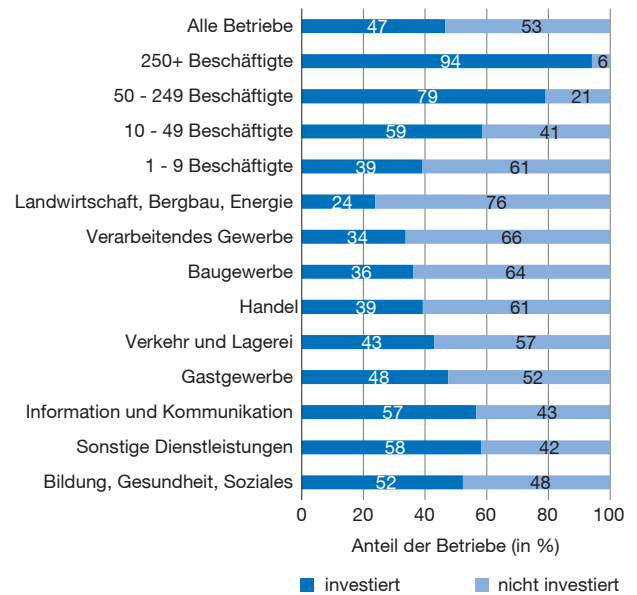
Dr. Laura Pohlan ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im IAB-Forschungsbereich „Arbeitsmarktprozesse und Institutionen“ und in der ZEW-Forschungsgruppe „Marktdesign“.

Dr. Duncan Roth ist Leiter der Nachwuchsforschungsgruppe Berufe und Erwerbsverläufe am IAB.

ben an, dass die Krise die Einführung oder den Ausbau digitaler Technologien in ihrem Betrieb beschleunigt hat (vgl. Abbildung 2). Gleichzeitig berichten 69 %, dass sich die Investitionen nicht verändert haben, während 2 % der Betriebe sagen, dass die Krise die Verbreitung digitaler Technologien verlangsamt hat.

Hinter den Gesamtzahlen verbergen sich wiederum große sektorale Unterschiede. Betriebe in den Sektoren Information und Kommunikation (43 %), Bildung, Gesundheit und Soziales (31 %) sowie sonstige Dienstleistungen (41 %) geben am ehesten an, Investitionen in digitale Technologien aufgrund der Pandemie erhöht zu haben. Im Baugewerbe sowie im Sektor Verkehr und Lagerei

Abbildung 1
Investitionen in IT oder digitale Technologien seit Beginn der COVID-19-Pandemie



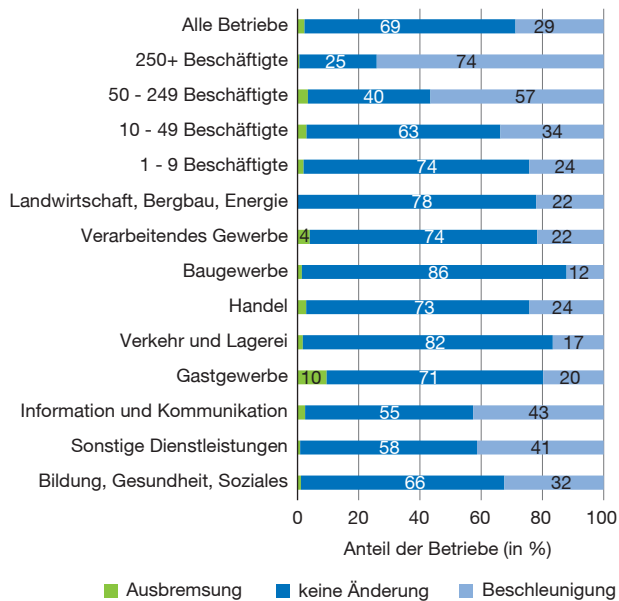
Anmerkungen: Die Abbildung zeigt gewichtete Anteile auf Basis von 1.941 befragten Betrieben im Februar 2021.

Quelle: eigene Berechnungen.

– und damit in Sektoren, in denen das Arbeiten von zuhause schwierig ist – sagen nur 12 % bzw. 17 % der Betriebe, dass die Pandemie die Investitionen in digitale Technologien beschleunigt hat. Im Gastgewerbe, einem Sektor, der stark von den Nachfrageausfällen während der Schließungen betroffen war, sagen 10 % der Betriebe, dass die Krise sogar die Geschwindigkeit der Verbreitung digitaler Technologien verringert hat. Auch nach Betriebsgröße gibt es eine deutliche Kluft: Fast 75 % der großen Betriebe (250+ Beschäftigte) sehen die Pandemie als Beschleuniger der Digitalisierung, während nur etwa ein Viertel der kleinen (weniger als zehn Beschäftigte) und ein Drittel der mittelgroßen (zehn bis 49 Beschäftigte) Betriebe diese Ansicht teilen.

Die meisten Betriebe, die nicht investiert haben, sagen, dass solche Investitionen nicht als notwendig erachtet wurden. Nur 15 % der Betriebe geben an, dass die Investitionen zu teuer gewesen wären und 12 % berichten, dass die Planung und Umsetzung zu komplex gewesen wäre. Solche Investitionshemmnisse sind für kleine und mittlere Betriebe, die eher unter Liquiditätsengpässen leiden, viel relevanter. Hohe Kosten wurden als wichtiges Investitionshindernis im Handel und im Gastgewerbe angesehen, zwei Sektoren, die von der Krise und den Maßnahmen zu ihrer Eindämmung besonders betroffen waren.

Abbildung 2
Die COVID-19-Pandemie und die Verbreitung digitaler Technologien



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt gewichtete Anteile auf Basis von 1.941 befragten Betrieben im Februar 2021.

Quelle: eigene Berechnungen.

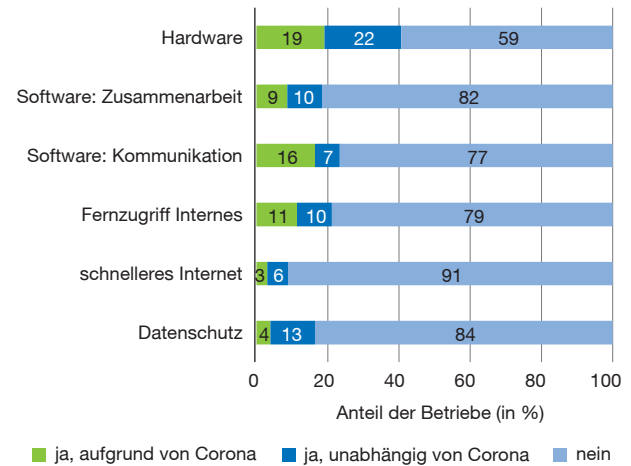
In welche Art von digitalen Technologien haben Firmen investiert?

Die Betriebe werden auch nach der Art der digitalen Technologie gefragt, in die investiert wurde. Dabei wird zwischen Hardware (z. B. Laptops, Smartphones) und Software zur gemeinsamen Dokumentenverwaltung und Zusammenarbeit (z. B. SharePoint, Google Doc) oder Software zur digitalen Kommunikation und Prozessautomatisierung (z. B. Microsoft Teams, Zoom) unterschieden. Weitere Investitionskategorien sind der Fernzugriff, damit Mitarbeitende Datenbanken und Dateien sicher nutzen können (z. B. VPN-Verbindung), Internetgeschwindigkeit, Datenschutz und IT-Sicherheit und schließlich zusätzliches IT-Personal.

Betriebe investierten am häufigsten in Hardware (vgl. Abbildung 3). 41 % aller Betriebe kauften Computer, Laptops, Smartphones oder Headsets. Investitionen in Software sind ebenfalls häufig, vor allem in Kommunikations- und Prozessautomatisierungssoftware (23 %), gefolgt von Investitionen in Software für die Zusammenarbeit (19 %). Investitionen in schnelleres Internet (9 %) oder zusätzliches IT-Personal (2 %) waren deutlich weniger wichtig.

Nicht alle diese Investitionen wurden jedoch aufgrund der Pandemie getätigt. Abbildung 3 zeigt, dass die Krise vor allem Investitionen in Kommunikationssoftware beflügelte

Abbildung 3
Art der Investitionen in IT oder digitale Technologien



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt gewichtete Anteile auf Basis von 1.941 befragten Betrieben im Februar 2021.

Quelle: eigene Berechnungen.

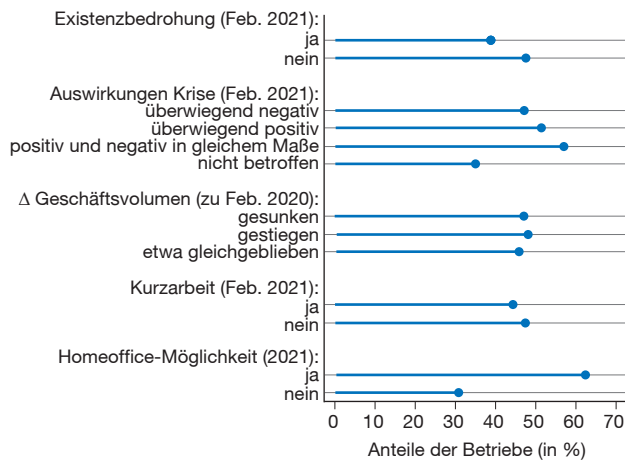
hat. Kommunikationstools wie Microsoft Teams oder Zoom sind wichtige digitale Werkzeuge, um Arbeitsprozesse effektiv zu koordinieren und zu kommunizieren, wenn die Beschäftigten räumlich getrennt sind. Sie sind eine wichtige Grundvoraussetzung oder Ergänzung zur Ausweitung des Homeoffice. Darüber hinaus hat fast die Hälfte der Betriebe, die in Hardware, in Software für die Zusammenarbeit und in Fernzugriff investiert haben, dies wegen der Pandemie getan. Für Investitionen in Internetgeschwindigkeit, IT-Personal oder Datenschutz hat die Pandemie dagegen eine weniger prominente Rolle gespielt.

Interessanterweise sind es vor allem Betriebe im Dienstleistungssektor, die ihre Investitionen in alle Arten von digitalen Technologien deutlich erhöht haben. Betriebe im Bildungs-, Gesundheits- und Sozialwesen investierten vor allem in Hardware und Kommunikationssoftware, während Betriebe im Bereich Information und Kommunikation vor allem in Software für die Zusammenarbeit investierten. Auch hier gilt, dass COVID-19-bedingte Investitionen in IT und Digitalisierung in größeren Betrieben deutlich wahrscheinlicher sind als in kleineren Betrieben, insbesondere in Bezug auf Hardware und Fernzugriff.

Wie haben sich die betrieblichen Bedingungen auf die Investitionen ausgewirkt?

Die erheblichen Unterschiede in den Investitionstätigkeiten zwischen den einzelnen Sektoren könnten darauf hinweisen, dass die betrieblichen Bedingungen, mit denen die Betriebe in ihrem Tätigkeitsbereich konfrontiert waren, Investitionen in neue Technologien gefördert oder gehemmt haben könn-

Abbildung 4
Investitionen in IT und digitale Technologien nach betrieblichen Bedingungen



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt gewichtete Anteile auf Basis von 1.941 Betrieben, die im Februar 2021 befragt wurden. Die Information, ob Homeoffice möglich ist, stammt aus den Befragungswellen im Januar, März und April 2021 und ist für 1.506 Betriebe verfügbar.

Quelle: eigene Berechnungen.

ten. In der Tat zeigt Abbildung 4, dass die wirtschaftlichen Schwierigkeiten, die Unternehmen während der Pandemie erlebten, ihre Spuren hinterlassen haben: Betriebe, die im Februar 2021 am Rande der Insolvenz stehen, investieren seltener als Betriebe, die nicht um ihre Existenz besorgt sind; allerdings ist der Unterschied (9%) geringer, als man erwarten würde. Auch Betriebe, die im Februar 2021 überwiegend negativ von der Krise betroffen sind, investieren mit geringerer Wahrscheinlichkeit als Betriebe, die positiv betroffen sind oder sowohl positive als auch negative Auswirkungen erfahren haben. Interessant ist, dass Betriebe am wenigsten in neue Technologien investieren, wenn ihr Geschäft nicht von der Pandemie betroffen war. Der Schock einer globalen Pandemie und die damit verbundene wirtschaftliche Anfälligkeit beschleunigten also die Entscheidung der Betriebe, ihre digitale Infrastruktur zu aktualisieren. Ein wichtiger Treiber für Investitionen in digitale Technologien war dabei die Möglichkeit, Beschäftigte von zuhause arbeiten zu lassen. 62% der Betriebe, die Homeoffice ermöglichten, investierten in digitale Technologien, aber nur 31% der Betriebe, die keine Möglichkeit für Homeoffice sahen.

Dagegen scheint die tatsächliche wirtschaftliche Lage eines Betriebs für Investitionsentscheidungen weniger wichtig zu sein. Betriebe, die Kurzarbeit nutzen, um einen Rückgang in der Produktion oder Dienstleistungserbringung auszugleichen, investieren mit gleicher Wahrscheinlichkeit wie Betriebe ohne Kurzarbeit. Ebenso ist die Entscheidung, in digitale Technologien zu investieren, in Betrieben mit Umsatzrückgängen und Betrieben mit Umsatzsteige-

rungen im letzten Jahr ähnlich. Diese Muster deuten darauf hin, dass die Betriebe mehr auf den Schock einer globalen Pandemie reagiert haben, aber weniger auf die aktuelle wirtschaftliche Situation, die viele wahrscheinlich als vorübergehend betrachtet haben oder dies zumindest hofften.

Betriebe mit Investitionen in digitale Technologien führen auch häufiger IT-Schulungen durch

Investitionen in digitale Technologien könnten ebenso einen gesteigerten Bedarf an Schulungen im Umgang mit diesen Technologien unter den Mitarbeitenden mit sich bringen (Janssen et al., 2018). Etwa jeder fünfte Betrieb gibt an, seit Beginn der Pandemie IT-Schulungen durchgeführt zu haben und knapp 40% berichten, dass solche Schulungen 2021 und 2022 geplant sind. Dass es sich hierbei nicht bloß um das übliche Schulungsgeschehen handelt, zeigt sich auch darin, dass mit 45% fast die Hälfte der Betriebe den Schulungsumfang aufgrund der Pandemie erhöht hat.

Wie auch bei den Investitionen in digitale Technologien stellt sich die Durchführung von IT-Schulungen nicht einheitlich dar, sondern fällt für Betriebe sehr unterschiedlich aus. Mit Blick auf die Betriebsgröße zeigt sich erwartungsgemäß, dass IT-Schulungen mit zunehmender Betriebsgröße häufiger durchgeführt worden sind und auch in Zukunft öfter geplant sind. So haben Schulungen in 62% der Großbetriebe stattgefunden, und in 88% sind sie für 2021 und 2022 geplant, während die entsprechenden Anteile in Kleinbetrieben lediglich bei 17% bzw. 33% liegen. Interessanterweise fällt die pandemiebedingte Veränderung im Umfang der IT-Schulungen jedoch bei Groß- und Kleinbetrieben nahezu identisch aus – in beiden Fällen berichtet etwa die Hälfte der Betriebe von einem Anstieg der Schulungen.

Besonders häufig haben IT-Schulungen in Betrieben des Wirtschaftszweigs Information und Kommunikation (41%), im Bildungs-, Gesundheits- und Sozialwesen (30%) sowie in den sonstigen Dienstleistungen (29%) stattgefunden und somit in den Wirtschaftszweigen, in denen auch Investitionen in digitale Technologien häufiger vorgenommen wurden. Dieselben Wirtschaftszweige sind auch bei den geplanten Schulungen am stärksten vertreten. Dagegen fällt der pandemiebedingte Anstieg im Bereich Information und Kommunikation mit 31% nur unterdurchschnittlich aus, was auf ein allgemein hohes Schulungsniveau hindeutet, das im Zuge der COVID-19-Krise weniger häufig angepasst werden musste. Anders verhält es sich bei Betrieben im Sektor Verkehr und Lagerei, in denen 70% von einem pandemiebedingten Anstieg berichten.

Der positive Zusammenhang zwischen Investitionen in digitale Technologien und IT-Schulungen zeigt sich auch auf der Betriebsebene. In Betrieben, die in digitale Tech-

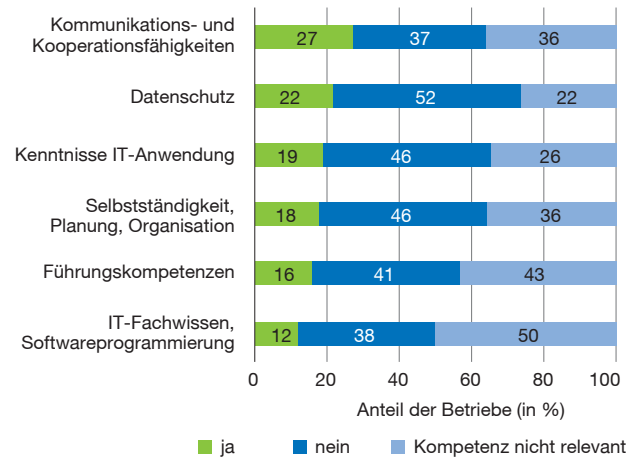
nologien investiert haben, haben Schulungen in 37 % der Fälle stattgefunden und damit deutlich häufiger als in Betrieben ohne Investitionen (9 %). Entsprechend höher fällt auch der Anteil der Betriebe aus, in denen Schulungen in Zukunft geplant sind (59 % gegenüber 25 %). Betriebe, die pandemiebedingt in digitale Technologien investiert haben, haben deutlich häufiger auch IT-Schulungen angeboten (in 45 % der Fälle) als Betriebe, die aus anderen Gründen in digitale Technologien investiert haben (nur 25 %).

Ergebnisse einer multivariaten Untersuchung, in denen für die Größe und den Wirtschaftszweig eines Betriebs kontrolliert wird, bestätigen den Befund, dass Investitionen in digitale Technologien mit einem höheren Schulungsumfang einhergehen. Dabei zeigt sich, dass Betriebe, die aufgrund der COVID-19-Krise in digitale Technologien investiert haben, eine im Durchschnitt um 29 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, IT-Schulungen durchzuführen, als Betriebe, die nicht investiert haben. Dagegen weisen Betriebe, die unabhängig von der Pandemie Investitionen getätigt haben, lediglich eine um 15 Prozentpunkte höhere Schulungswahrscheinlichkeit auf. Somit hat die Corona-Pandemie nicht nur Investitionen in digitale Technologien beschleunigt, sondern ebenso zu einer deutlichen Ausweitung von IT-Schulungen durch die Arbeitgebenden geführt.

Weiterbildungsbedarf in der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie beim Datenschutz

Hat die Ausweitung der IT-Schulungen den zusätzlichen Bedarf an Weiterbildung decken können? Die Daten der Betriebsbefragung legen nahe, dass es durch die pandemiebedingten Umstellungen in den betrieblichen Arbeitsabläufen einen gesteigerten Bedarf nach Weiterbildung in verschiedenen Kompetenzbereichen gibt. Wie in Abbildung 5 zu sehen, geben etwa 27 % der Betriebe immer noch einen Weiterbildungsbedarf bezüglich Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten an, was darauf zurückzuführen sein kann, dass im Zuge der erweiterten Homeoffice-Möglichkeiten bisherige Kommunikationsprozesse angepasst werden mussten. Jeweils knapp 37 % der Betriebe sehen dagegen keinen Weiterbildungsbedarf in diesem Bereich bzw. schätzen diese Kompetenz als nicht relevant ein. Der Datenschutz wird von 22 % der Betriebe als relevantes Qualifikationsfeld angegeben, während 52 % bzw. 26 % der Betriebe keinen Weiterbildungsbedarf sehen bzw. die Kompetenz als nicht relevant einschätzen. Mit Anteilen zwischen 12 % und 19 % fällt die Notwendigkeit zur Weiterqualifikation in den Bereichen IT-Anwendungen, IT-Fachwissen und Softwareprogrammierung, Führungskompetenzen sowie Selbstständigkeit, Planungssicherheit und Organisationsfähigkeit geringer aus, wobei mehr als die Hälfte der Betriebe die Kompetenz IT-Fachwissen und Softwareprogrammierung als für sie nicht relevant einstufte.

Abbildung 5
Weiterbildungsbedarfe in Betrieben in Deutschland



Anmerkungen: Die Abbildung zeigt gewichtete Anteile auf Basis von 1.941 befragten Betrieben im Februar 2021.

Quelle: eigene Berechnungen.

Auch mit Blick auf die Weiterbildungsbedarfe variieren die Ergebnisse mit verschiedenen betrieblichen Merkmalen. Im Durchschnitt schätzen größere Betriebe den Weiterbildungsbedarf in allen Kompetenzfeldern höher ein, während es vor allem kleinere Betriebe sind, die eine bestimmte Kompetenz als nicht relevant betrachten. Z. B. geben 65 % der Großbetriebe einen Bedarf nach Qualifikation im Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperationsfähigkeit an, aber nur 23 % der Kleinstbetriebe. Im Fall des Datenschutzes liegen die entsprechenden Anteile bei 52 % bzw. 20 %.

Vergleicht man die verschiedenen Wirtschaftszweige, ist in den Bereichen Information und Kommunikation sowie bei den sonstigen Dienstleistungen für jede Kompetenz der Anteil der Betriebe unterdurchschnittlich, die diesen Bereich als nicht relevant betrachten. Demgegenüber fällt nur für die sonstigen Dienstleistungen der Anteil der Betriebe, die einen Weiterbildungsbedarf angeben, für jedes Kompetenzfeld überdurchschnittlich aus.

Bei Betrieben, die in digitale Technologien investiert haben, fällt der Anteil mit Weiterbildungsbedarf in allen Kompetenzfeldern höher aus als bei Betrieben ohne solche Investitionen. Besonders ausgeprägt ist dieser Unterschied im Fall des Weiterbildungsbedarfs in den Bereichen Führungskompetenzen sowie Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten. Berücksichtigt man darüber hinaus, ob Betriebe pandemiebedingt oder aus anderen Gründen investiert haben, zeigt sich, dass der höhere Weiterbildungsbedarf unter investierenden Betrieben vor allem auf solche mit pandemiebedingten Investitionen zurückzuführen ist. Unter Berücksichtigung

von Größe und Wirtschaftszweig eines Betriebs fällt die durchschnittliche Wahrscheinlichkeit für Betriebe mit pandemiebedingten Investitionen in digitale Technologien im Fall der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit um 29 Prozentpunkte, im Fall des Datenschutzes um 21 Prozentpunkte höher aus als bei Betrieben ohne Investitionen. Wie im Fall der IT-Schulungen deuten diese Ergebnisse also darauf hin, dass es insbesondere Betriebe mit pandemiebedingten Investitionen in digitale Technologien sind, die einen höheren Weiterbildungsbedarf sehen.

Diskussion

In Deutschland haben etwa 50 % aller Betriebe seit Beginn der Corona-Krise in irgendeine Form von digitalen Technologien investiert; und 30 % aller Betriebe betrachten die Pandemie als Beschleunigerin der Digitalisierung. Besonders ausgeprägt sind die Investitionen in Großbetrieben, während kleine und mittlere Betriebe seltener investieren und eher mit finanziellen oder logistischen Barrieren zu kämpfen haben. Hardware stellt die häufigste Art digitaler Investitionen dar, während Investitionen in Kommunikationssoftware durch die Pandemie am meisten beschleunigt wurden.

Die Möglichkeit, Beschäftigte im Homeoffice arbeiten zu lassen, ist ein wichtiger Treiber für die Erneuerung der digitalen Infrastruktur. Doch auch Betriebe, in denen Homeoffice keine Option war, investierten in digitale Technologien. Für die Investitionsentscheidung scheint die Erfahrung einer globalen Pandemie, die in manchen Bereichen der Wirtschaft einen erheblichen Nachfragerückgang verursachte sowie Unterbrechungen in den Produktionsabläufen nach sich zog und dadurch mehrere wirtschaftliche Schwachstellen aufdeckte, wichtiger gewesen zu sein als die aktuelle wirtschaftliche Situation eines Betriebs. Für die Zukunft wird hierbei interessant sein, wie sich die Einführung digitaler Technologien und Innovationen während der Krise auf Produktivität und Beschäftigung auswirken wird (Riom und Valero, 2020).

Mit den Investitionen in digitale Technologien ist ein Anstieg an IT-Schulungen einhergegangen. Auch für die nahe Zukunft sind in vielen Betrieben weitere Weiterbildungsaktivitäten geplant. Der Zusammenhang zwischen Investitionen und Schulungen zeigt sich vor allem bei den Betrieben, die pandemiebedingt in digitale Technologien investiert haben. In diesen Betrieben, die pandemiebedingt nachrüsteten, fällt der Bedarf nach Weiterbildung im Bereich der Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten und des Datenschutzes besonders hoch aus.

Die Pandemie zwang die Firmen nicht nur, sich schnell auf eine Gesundheitskrise einzustellen; sie beschleunigte auch die Verbreitung und Nutzung digitaler Technologien, insbesondere in Kombination mit Homeoffice. Die Investitionen sind langlebig; es ist daher stark davon auszugehen, dass die damit verbundenen Veränderungen in den Arbeitsprozessen der Firmen und die flexiblere Gestaltung der Arbeit dauerhaft bleiben werden (Barrero et al., 2021).

Literatur

- Aminian, A. et al. (2021), Panel: Betriebe in der Covid-19 Krise – 20/21 Eine Längsschnittstudie in deutschen Betrieben – Welle 1 – 9, *FDZ-Datenreport*, 2.
- Barrero, J. M., N. Bloom, S. J. Davis (2021), Why Working from Home Will Stick, *NBER Working Paper*, 28731.
- Bellmann, L., P. Gleiser, C. Kagerl, E. Kleifgen, T. Koch, C. König, U. Leber, L. Pohlan, D. Roth, M. Schierholz, J. Stegmaier, A. Aminian, N. Backhaus und A. Tisch (2020), Potenzial für Homeoffice noch nicht ausgeschöpft, *IAB-Forum*, 21. Dezember.
- Bertscheck, I. (2020), Digitalisierung – der Corona-Impfstoff für die Wirtschaft, *Wirtschaftsdienst*, 100(9), 653-656, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2020/heft/9/beitrag/digitalisierung-der-corona-impfstoff-fuer-die-wirtschaft.html> (28. Juli 2021).
- Janssen, S., U. Leber, M. Arntz, T. Gregory und U. Zierahn (2018), Mit Investitionen in die Digitalisierung steigt auch die Weiterbildung, *IAB-Kurzbericht*, 26.
- OECD (2021), *OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 crisis and Recovery*, OECD Publishing.
- Riom, C. und A. Valero (2020), The Business Response to Covid-19: The CEP-CBI Survey on Technology Adoption, *CEP Covid-19 Analysis*, 9.
- Taneja, S., P. Mizen und N. Bloom (2021), Working from home is revolutionising the UK labour market, *VoxEU.org*, 15. März.
- Wissenschaftlicher Beirat des BMWi (Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie) (2021), *Digitalisierung in Deutschland – Lehren aus der Corona-Krise*.

Title: *Digitalisation in Companies: The COVID-19 Pandemic as a Push Factor*

Abstract: *This article shows the extent to which companies' investments in digital technologies have increased during the COVID-19 pandemic. Based on a large German company survey conducted by the Institute for Employment Research, the authors examine whether and which companies have invested in different types of digital technologies, how these investments are connected to working from home, and how investments are influenced by the economic situation of companies during the pandemic. The authors also discuss further training activities provided and planned by employers and how those are related to their investments in digital technologies.*

JEL Classification: J24, L23, I18

Regina Konle-Seidl

Die Grundsicherung für Arbeitsuchende im europäischen Kontext

Während auf europäischer Ebene eine Stärkung von Mindestsicherungssystemen im Rahmen der Umsetzung der Europäischen Säule sozialer Rechte diskutiert wird, ist die deutsche Diskussion im Vorfeld der Bundestagswahl 2021 durch unterschiedlich weitreichende Vorschläge zur Reform des Grundsicherungssystems (Überwindung von Hartz IV) geprägt. Die auf EU-Ebene verwendeten Kriterien zur Beurteilung von Mindestsicherungssystemen werden beschrieben, und die deutsche Grundsicherung wird in den europäischen Benchmarking-Rahmen eingeordnet. Vor diesem Hintergrund werden Vorschläge zur Reform des Harz-IV-Systems aufgezeigt.

Nach dem Subsidiaritätsprinzip liegt die Verantwortung für die soziale Mindestsicherung in der Europäischen Union grundsätzlich bei den Mitgliedstaaten. Strategien zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung sind aber integraler Bestandteil der europäischen Beschäftigungs- und Sozialpolitik. Unter der deutschen EU-Ratspräsidentschaft verabschiedete der Europäische Rat im Oktober 2020 Schlussfolgerungen zur „Stärkung der Mindesteinkommenssicherung zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung in der COVID-19-Pandemie und darüber hinaus“. Der Rat lädt die EU-Kommission ein, Vorschläge für einen neuen Unionsrahmen zur effektiven Unterstützung nationaler Mindestsicherungssysteme bis Ende 2022 auszuarbeiten.

Kennzeichen von Mindestsicherungssystemen

Das erklärte Ziel von Mindestsicherungssystemen ist die Sicherung des Lebensunterhalts, also der Schutz vor Armut. Es gibt jedoch keine allgemeingültige Definition von Mindestsicherungssystemen, und die Vielfalt von bedürftigkeitsgeprüften Last-Resort-Sicherungssystemen in Europa ist groß. Ganz allgemein bezeichnet die soziale Mindestsicherung den Teil des Sozialsystems, der mit der Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung betraut ist und grundsätzlich einer mehr oder weniger breit definierten hilfsbedürftigen Bevölkerung einen Mindesteinkommensstandard zusichert. Ein gemeinsames Kennzeichen von Mindest- und Grundsicherungssystemen ist, dass sie Leistungen gewähren, die nicht an eine frühere Beschäftigung oder eine Beitragshistorie gebunden sind und eine Bedürftigkeitsprüfung als zentrales Anspruchskriterium verwenden. Sie stellen einen steuerfinanzierten Einkommenser-

satz für Erwerbsfähige dar und stocken in der Regel (unzureichende) Leistungen aus der Arbeitslosenversicherung auf. Hierzulande gewährt die SGB-II-Grundsicherung auch Beschäftigten aufstockende Leistungen in Form eines In-Work Benefit, wenn das Einkommen aus Erwerbsarbeit das „soziokulturelle“ Existenzminimum im Haushaltskontext unterschreitet. Neben der SGB-II-Grundsicherung für Arbeitsuchende gibt es zwei weitere bedürftigkeitsgeprüfte Mindestsicherungsleistungen: Die „Grundsicherung für Erwerbsunfähige und im Alter“ für erwerbsunfähige Personen und für Rentner:innen mit einer Rente unterhalb des Existenzminimums sowie „Hilfe zum Lebensunterhalt“ (Sozialhilfe) für Menschen in stationären Einrichtungen.

Sowohl bei der Definition der Armutsschwelle, den Zugangsregeln zu Mindestsicherungsleistungen (Bedarfsprüfung), der Berechnung der Regelsätze als auch dem Angebot an aktiven Eingliederungsleistungen und den mit dem Leistungsbezug verbundenen Pflichten (Fördern und Fordern) unterscheiden sich die europäischen Wohlfahrtsstaaten aber erheblich voneinander.

Besondere Stellung der deutschen Grundsicherung

Als letzte Instanz im Gesamtsystem der sozialen Sicherung eines Landes nehmen die meisten Mindestsicherungssysteme in Europa eine residuale Rolle ein und dienen in

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Regina Konle-Seidl ist Senior Researcher am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) und derzeit an das Europäische Parlament abgeordnet.

erster Linie der Armutsbekämpfung. Daten zur Inzidenz, d.h. dem Anteil aller Hilfeempfangenden an der Bevölkerung im Alter von 18 bis 64 Jahren zeigen, dass in Ländern wie Dänemark, Schweden, Niederlande oder Belgien zwischen 3 % und 4 % der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter auf Mindestsicherungsleistungen angewiesen ist. In Deutschland waren es 2020 7,4 %. Seit der Zusammenlegung der Arbeitslosen- und Sozialhilfe 2005 ist die SGB-II-Grundsicherung nicht nur das letzte soziale Auffangnetz in Deutschland, sondern auch die dominante Sozialleistung bei Bedürftigkeit und Arbeitslosigkeit. Im Jahr 2020 erhielten knapp 60 % aller Arbeitslosen ALG-II-Leistungen. Trotz der (irreführenden) Bezeichnung „Grundsicherung für Arbeitsuchende“ werden Leistungen unabhängig vom Arbeitslosenstatus all denjenigen gewährt, die eine bestimmte Einkommensgrenze (soziokulturelles Existenzminimum) bezogen auf alle Haushaltsmitglieder unterschreiten. Die SGB-Grundsicherung ist damit umfassender als die meisten anderen Mindestsicherungssysteme in Europa und nur noch vergleichbar mit dem britischen Universal Credit, der rund 9 % der Wohnbevölkerung sozial absichert.

Zuvorderst dient die Grundsicherung für Arbeitsuchende der Existenzsicherung erwerbsfähiger Leistungsberechtigter und weiterer Personen in deren Bedarfsgemeinschaft. Um ein Leben zu ermöglichen, das der Würde des Menschen entspricht, erhebt sie aber neben der materiellen Versorgung breiter Schichten der Bevölkerung mehr als die meisten Mindestsicherungssysteme in Europa den Anspruch, soziale und kulturelle Teilhabe zu gewährleisten. Gleichzeitig hat sie zum Ziel, die Menschen zu befähigen, wieder selbst für sich zu sorgen, bestenfalls über die Aufnahme einer bedarfsdeckenden Beschäftigung. Hierzu wird z. B. in die Erhöhung der Beschäftigungsfähigkeit investiert oder durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen bei der Aufnahme einer Erwerbstätigkeit unterstützt.

Die große Reichweite der Grundsicherung für Arbeitsuchende (Hartz IV) ist zum einen durch die Abschaffung der lohnbezogenen Arbeitslosenhilfe zu erklären. In anderen Ländern, in denen es keine solche Anschluss- oder Zwischenleistung wie die Notstandshilfe in Österreich oder das Basisarbeitslosengeld in Finnland gibt, sind vorgelagerte Versicherungssysteme im Fall von Arbeitslosigkeit oder Erwerbsunfähigkeit wichtiger. Die Reichweite von Versicherungsleistungen bei Arbeitslosigkeit oder Erwerbsunfähigkeit hängt wiederum von den Anspruchsvoraussetzungen ab. Da hierzulande Rahmenfristen und Anwartschaftszeiten in der Arbeitslosenversicherung im Ländervergleich relativ strikt, die maximale Bezugsdauer relativ kurz und der Zugang zu Erwerbsunfähigkeitsleistungen schwierig ist, sind mehr Menschen in der Grundsicherung als in vergleichbaren Wohlfahrtsstaaten. Dazu kommt, dass „Erwerbsfähigkeit“ in Deutschland sehr breit definiert wird und somit viele

Menschen mit sozialen und gesundheitlichen Einschränkungen SGB-II-Leistungen beziehen (Konle-Seidl et al., 2014).

Zwischenstaatlicher Vergleich durch komplexe Regelungen erschwert

Die Leistungsfähigkeit, also die Fähigkeit von Mindestsicherungssystemen vor Armut zu schützen, hängt nicht nur von der Großzügigkeit und der Verfügbarkeit von Mindestsicherungsleistungen im Bedarfsfall ab, sondern auch von national festgelegten Bedürftigkeits- bzw. Armutsgrenzen. Die einzelnen Mitgliedsländer legen diese Schwelle z. B. auf Basis eines Warenkorb, den Lebenshaltungskosten von Haushalten mit niedrigem Einkommen (Deutschland), als Anteil am Mindestlohn (Niederlande) oder Arbeitslosengeld (Dänemark) fest. Komplexe und/oder restriktive Regeln können hierbei zu Ausschlussfehlern oder Nichtinanspruchnahme von Leistungen (Non-Take-Up¹) führen und letztlich dazu, dass das System sehr selektiv ist und vulnerable Gruppen wie z. B. Obdachlose oder Migrant:innen erst gar nicht erreicht.

Weiterhin gibt es in einer Reihe von Ländern alters- und aufenthaltsbezogene Einschränkungen im Zugang zu Mindestsicherungsleistungen. In Frankreich sind junge Menschen (ohne Kinder) erst ab 25 Jahren förderfähig, wenn sie zuvor nicht innerhalb der vergangenen drei Jahre mindestens zwei Jahre Vollzeit gearbeitet haben. In den Niederlanden hat für unter 27-Jährige eine Ausbildung immer Vorrang vor Sozialhilfe, und in Dänemark erhalten unter 30-Jährige geringere Leistungen als über 30-Jährige. Zudem gibt es in Dänemark oder Italien Mindestsicherungsleistungen für Ausländer:innen erst nach neun bzw. zehn Jahren Aufenthalt. Weiterhin bekommen in Dänemark Drittstaatsangehörige geringere Leistungen. Eine weitere Besonderheit der Sozialhilfe in Dänemark ist, dass sie als Individuelleistung gewährt wird, sodass in Paarhaushalten (ohne Kinder) die Regelleistung für eine Person vollständig entfällt, wenn eine arbeitsfähige Person in den vorangegangenen zwölf Monaten nicht mindestens 225 Stunden gearbeitet hat. In der rechtsbasierten deutschen Grundsicherung ist der Zugang dagegen universeller. Es gibt keine Zugangsbeschränkungen im Hinblick auf Alter. Der Zugang zu SGB-II-Leistungen ist neben Asylbewerber:innen im Anerkennungsverfahren nur für EU-Ausländer:innen eingeschränkt, deren Aufenthaltsrecht sich allein aus dem Zweck der Arbeitssuche ergibt.

1 Das IAB schätzt, dass zwischen 34 % und 43 % aller potenziell Anspruchsberechtigten ihren Grundsicherungsanspruch nicht realisieren. Dies reduziert die Effektivität der Grundsicherung. Noch höhere „non-take-up“-Raten gibt es laut Eurofound (2015) in Österreich (49 % bis 62 %, 2003), Belgien (57 % bis 75 %, 2005), Finnland (rund 50 %, 2010) und Portugal (72 %, 2001).

Benchmarking auf EU-Ebene

In den integrierten EU-Leitlinien für die Beschäftigungs- und Sozialpolitik sind Maßnahmen zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung im Einklang mit dem Ansatz der aktiven Eingliederung festgelegt. Darin sind auch die Elemente der Europäischen Säule sozialer Rechte integriert. Diese Leitlinien bilden die Rechtsgrundlage für den Prozess des Europäischen Semesters, der einen Rahmen für die Überwachung und Koordinierung der Wirtschafts- und Sozialpolitik in der gesamten Europäischen Union bietet. In diesem Rahmen führt die EU-Kommission auch ein Monitoring von EU-Mindestsicherungssystemen durch, unter anderem um den Mitgliedstaaten länderspezifische Empfehlungen an die Hand zu geben. Die Beurteilung der Leistungsfähigkeit von nationalen Mindestsicherungssystemen basiert dabei auf drei zentralen Kriterien: der Angemessenheit von Leistungen, einem universellen Zugang zu Mindestsicherungsleistungen und der Verfügbarkeit von arbeitsmarktpolitischen und sozialen Dienstleistungen zur Integration in Arbeit (Active Inclusion). Übergeordnete Ergebnis- und Leistungsindikatoren, die von der EU-Kommission in Zusammenarbeit mit dem Ausschuss für Sozialschutz entwickelt wurden, sollen im Rahmen eines Benchmarking die Leistungsfähigkeit nationaler Mindestsicherungssysteme auf Basis dieser drei zentralen Prinzipien messen (Bontout und Szatmari, 2020).

Angemessenheit von Mindestsicherungsleistungen

Leistungen werden auf EU-Ebene als angemessen erachtet, wenn sie in der Lage sind, Armut und soziale Ausgrenzung zu verringern. Gemessen wird dies anhand des Indikators AROPE (At risk of poverty and social exclusion), der sich aus der Armutsgefährdungsschwelle AROP (At risk of poverty), einer geringen Erwerbsintensität auf Haushaltsebene und materieller Entbehrung (Deprivation) zusammensetzt. Die Armutsgefährdungsschwelle AROP, die bei einem (bedarfsgewichteten) Haushaltseinkommen von weniger als 60 % des nationalen Medianeinkommens festgelegt ist, ist in diesem Rahmen das wichtigste Armutsmaß. Dieses relative Armutsmaß hat zwar den großen Vorteil, dass es zwischenstaatlich und intertemporal leicht vergleichbar ist. Es ist aber nicht in der Lage, Verbesserungen der Lebensumstände angemessen abzubilden. So bleibt das Armutsrisiko auch dann konstant, wenn das Wohlstandsniveau aller Mitglieder einer Gesellschaft in gleichem Maße steigt. Zudem sagt AROP nichts über die tatsächliche Unterversorgung mit Gütern (materielle Deprivation) aus. Vielmehr gibt es eine erhebliche Diskrepanz zwischen beiden Risiken. Daten für verschiedene Länder zeigen, dass die beobachteten Trends bei der materiellen Entbehrung oft von den relativen Armutstrends im gleichen Zeitraum abweichen. Dies ist insbesondere in Ländern mit einem relativ hohen Lebensstandard und einer insgesamt

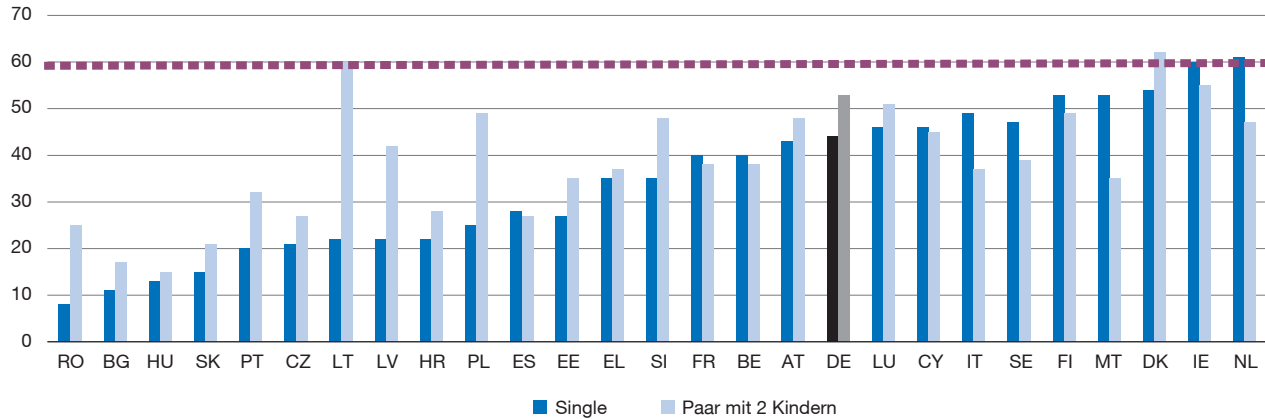
geringen materiellen Deprivation wie in Deutschland, den Niederlanden oder den skandinavischen Ländern der Fall.

Der Vergleich der Angemessenheit von Leistungen ist jedoch durch die auf EU-Ebene benutzte Datengrundlage „Leben in Europa“ (EU-SILC) eingeschränkt. EU-SILC ermöglicht keine genaue Identifizierung weder der Empfänger:innen noch der Höhe von Mindesteinkommenstransfers, da diese nicht speziell erfasst werden. In einer jährlichen EU-Haushaltsbefragung werden verschiedene beitragsunabhängige und bedürftigkeitsgeprüfte Leistungen zum Schutz vor „sozialer Ausgrenzung, die nicht anderweitig klassifiziert sind“ als Mindesteinkommen spezifiziert. Diese Transferleistungen sind jedoch nur eine Annäherung an Mindestsicherungsleistungen. Zudem stellen einige Länder keine Informationen zu dieser Variable zur Verfügung bzw. der begrenzte Stichprobenumfang erschwert robuste Ländervergleiche. Schließlich ist die Möglichkeit von Längsschnittanalysen dadurch begrenzt, dass dieselben Personen nur über einen Zeitraum von maximal vier Jahren beobachtet werden können. Dazu kommt, dass für Deutschland die Längsschnittkomponente von EU-SILC bislang überhaupt nicht zur Verfügung stand.

Anders als bei anderen Sozialleistungen ist ein länderübergreifender Vergleich des Leistungsniveaus von Mindestsicherungsleistungen auch deshalb schwierig, weil diese nicht aus einem einzigen Geldbetrag, sondern aus einem ganzen Paket von verschiedenen Geld- und Sachleistungen besteht. Geldleistungen werden in der Regel als Nettobetrag aus Basis- oder Regelleistung, regelmäßigen Zuschlägen (Mehrbedarfe), Wohngeld und Familienleistungen berechnet. Als Soforthilfe werden in vielen Ländern auch zweckgebundene Einzelbedarfe (z. B. für Wohnungsausstattung) gewährt. Regelungen zur Übernahme von anfallenden Wohnkosten existieren in knapp drei Viertel der europäischen Staaten. In einigen Ländern wie z. B. Dänemark oder den Niederlanden sind diese explizit durch die Regelleistungen aber bereits ganz oder anteilig wie z. B. in Österreich (25 % des Regelsatzes) abgedeckt. In Deutschland werden dagegen die tatsächlichen Kosten der Unterkunft (Miete und Heizung) für eine als angemessen definierte Unterkunft übernommen. Sachleistungen können z. B. Gesundheitsleistungen, Nahrungsmittelgutscheine, Schulmittagessen und Sportangebote für Kinder oder verbilligte Fahrkarten etc. umfassen. Das Bildungs- und Teilhabepaket, das Kindern aus Hartz-IV-Haushalten auf Antrag Leistungen zur gesellschaftlichen Teilhabe (Sport, Bildung, Kultur und andere Aktivitäten) zur Verfügung stellt, ist im europäischen Vergleich eine Besonderheit.

Aufgrund der erheblichen Einschränkungen von EU-SILC ist in Abbildung 1 die Höhe der Mindestsicherungsleistungen auf Basis des Tax-Ben-Modells der OECD dargestellt. Das Modell berücksichtigt die komplexen nationalen Re-

Abbildung 1
Höhe der Mindestsicherung in % des verfügbaren (bedarfsgewichteten) Haushaltseinkommens, 2020



Anmerkungen: Die Berechnungen basieren auf dem Tax-Ben-Modell der OECD. Erfasst sind die wichtigsten Geldleistungen sowie Steuern auf Arbeitseinkommen und Sozialversicherungsbeiträge. Das Wohngeld (Kosten der Unterkunft) wird unter der Annahme berechnet, dass ein Haushalt eine Miete in Höhe von 20 % des Durchschnittslohns zahlt. Die Miethöhe ist für alle Familientypen gleich. Familienleistungen sind in den Berechnungen enthalten. Das verfügbare Medianeinkommen (vor Wohnkosten) wird für das ganze Land berechnet. Die Werte stammen aus nationalen Erhebungen im oder nahe dem Bezugsjahr. Abkürzungen: AT = Österreich, BE = Belgien, BG = Bulgarien, CY = Zypern, CZ = Tschechien, DE = Deutschland, DK = Dänemark, EE = Estland, ES = Spanien, FI = Finnland, FR = Frankreich, EL = Griechenland, HR = Kroatien, HU = Ungarn, IE = Irland, IT = Italien, LT = Litauen, LU = Luxemburg, LV = Lettland, MT = Malta, NL = Niederlande, PL = Polen, PT = Portugal, RO = Rumänien, SE = Schweden, SI = Slowenien, SK = Slowakei.

Quelle: OECD, Adequacy of Guaranteed Minimum Income benefits, <https://data.oecd.org/benwage/adequacy-of-minimum-income-benefits.htm>.

gelingen, unterstellt aber für eine erleichterte Berechnung über alle Länder hinweg eine Erstattung der Wohnkosten in Höhe von 20 % des jeweiligen Durchschnittslohns.

Abbildung 1 zeigt, dass die deutsche Grundsicherung im Fall von Alleinstehenden im oberen Mittelfeld liegt aber weniger großzügig ist als in Dänemark, Schweden, Finnland, den Niederlanden oder Irland. Bei Paaren mit zwei Kindern liegt die Grundsicherung in Deutschland dagegen im oberen Drittel und bei Alleinerziehenden mit zwei Kindern ist sie mit am großzügigsten in Europa (nicht abgebildet). Dies geht aus Tabelle 1 hervor, in der für ausgewählte Länder die tatsächlich erstatteten Wohnkosten und regelmäßig gewährte Zuschläge kaufkraftbereinigt berechnet wurden. Abbildung 1 zeigt aber auch, dass – mit Ausnahme von Irland und den Niederlanden das Leistungsniveau für Singlehaushalte und in Litauen und Dänemark für Paare mit zwei Kindern – in allen EU-Staaten unter der allgemein definierten Armutsgefährdungsschwelle von 60 % (AROP) liegt und damit als nicht angemessen erachtet wird. Da aber eine beträchtliche Gruppe von Europäer:innen nach dem AROP-Maß von Armut bedroht ist, ohne materiell benachteiligt zu sein, spiegelt AROP eher die Ungleichheit der Einkommen innerhalb einer Gesellschaft als das tatsächliche Armutsrisiko wider.

Zielgenauigkeit von Mindestsicherungsleistungen

Im EU-Benchmarking gibt es keinen messbaren Indikator für den Zugang zu Mindestsicherungsleistungen. Zwar wurde jüngst der Anteil der Leistungsempfänger:innen unter der armutsgefährdeten Bevölkerung neu in das EU-

Benchmarking aufgenommen, es liegen allerdings noch keine vergleichbaren Daten vor. Dieser Indikator spiegelt im Prinzip eher die Zielgenauigkeit in der Armutsbekämpfung wider. Für 2016 zeigen Auswertungen der OECD, dass nur in Deutschland rund 80 % und in Frankreich über 90 % der als einkommensarm definierten Haushalte (mit weniger als 50 % des Medianeinkommens) bedürftigkeitsgeprüfte Leistungen erhalten. Auswertungen aus der IAB-Panelerhebung „Arbeitsmarkt und soziale Sicherung“ (PASS) bestätigen die Zahlen für Deutschland. Demnach erhalten 77 % der armutsgefährdeten Personen (mit weniger als 60 % des Medianeinkommens) Arbeitslosengeld II. Unter den nicht auf ALG-II-Leistungen angewiesenen Personen ist der entsprechende Anteil 12 % (Beste et al., 2014). In den osteuropäischen EU-Ländern (Estland, Lettland, Rumänien, Ungarn) und in Südeuropa (Portugal, Spanien) erhielten dagegen weniger als 30 % der einkommensarmen Personen verschiedene bedürftigkeitsgeprüfte Leistungen (Immervoll et al., 2020, Abbildung 1).

Inzwischen hat sich die Situation in Südeuropa aber merklich gebessert. In Griechenland wurde 2017 eine Mindestsicherung nach den oben beschriebenen Prinzipien eingeführt. Eine erste Evaluierung durch die Weltbank 2019 ergab, dass das neue „Sozialeinkommen“ 85 % der armen Haushalte erreicht. Auch in Italien (Bürgerinkommen) und in Spanien (Basiseinkommen) wurden in den vergangenen beiden Jahren erstmals landesweite Mindestsicherungseinkommen eingeführt. In den baltischen Staaten und in Polen wurde die Unterstützung insbesondere für Haushalte mit Kindern deutlich ausgeweitet.

Tabelle 1
Höhe der Mindestsicherungsleistungen in ausgewählten EU-Ländern

kaufkraftbereinigt in Euro, 2019

Land	Alleinstehend	Paar mit 2 Kindern (3 und 8 J.)	Alleinerziehend mit 2 Kindern (3 und 8 J.)
Deutschland	889	2.100	1.825
Dänemark	957	2.484	1.510
Frankreich	640	1.370	1.630
Niederlande	969	1.707	1.540
Österreich	861	1.550	1.386

Quelle: eigene Berechnung auf Basis von <http://www.oecd.org/els/soc/benefits-and-wages-country-specific-information.htm> und <https://www.finanzen.at/arbeitnehmer/mindestsicherung> (Österreich).

Aktive Eingliederungsleistungen

Wie die deutsche Grundsicherung verfolgen Mindestsicherungssysteme in Europa das Ziel, nicht nur das Existenzminimum der Betroffenen zu gewährleisten. Der von der EU-Kommission favorisierte Active-Inclusion-Ansatz unterstützt einen Aktivierungsansatz im Sinne des Förderns und Forderns. So wird einerseits das Recht auf Zugang zu Arbeitsmarkt und sozialen Dienstleistungen gefordert. Andererseits wird empfohlen, die Gewährung von Mindestsicherungsleistungen an aktive Arbeitssuche, Verfügbarkeit und/oder der Teilnahme an einer Aktivierungsmaßnahme zu knüpfen (Pflichten). Allerdings fehlen im europäischen Benchmarking bislang Indikatoren, die diese Ziele adäquat messen könnten. Das EU-Benchmarking definiert lediglich drei „Hilfs- oder Sekundärindikatoren“ für den Zugang zu Dienstleistungen, die eine aktive Eingliederungspolitik unterstützen und durch Befragungen ermittelt werden: nicht gedeckter Bedarf an medizinischen Untersuchungen, eine Wohnkosten-Überlastungsquote und die Nicht-Teilnahme an berufsbezogener Weiterbildung. Indikatoren, welche die soziale Teilhabemöglichkeiten von Leistungsberechtigten berücksichtigen, fehlen bislang gänzlich. Für ein Benchmarking von Mindestsicherungssystemen wäre es grundsätzlich wichtig zu wissen, ob Aktivitäten wie Kino, Urlaubsreisen, Essen gehen oder Freunde zum Essen einladen bei der Festlegung von monetären Leistungen berücksichtigt werden. Auch hierzulande bestehen in dieser Hinsicht weiterhin Versorgungsdefizite. Eine Studie im Auftrag der EU-Kommission (2018) kommt im Hinblick auf das Angebot von integrierten Dienstleistungen zu dem Ergebnis, dass lediglich in einem Drittel der EU-Länder koordinierte oder vollständig integrierte Sozial- und Beschäftigungsdienstleistungen angeboten werden. Die deutschen Jobcenter zählen zu diesem Drittel.

Zur Messung des Aktivierungsgrads liegen von der OECD entwickelte Indikatoren vor. Sie geben einen Einblick in die

Strenge von Aktivierungsanforderungen. Der Gesamtindikator in Abbildung 2 basiert auf der Kombination von Regelungen zu Verfügbarkeit, Arbeitssuche sowie Sanktionen. Demnach liegen die Aktivierungsanforderungen in der deutschen Grundsicherung im europäischen Vergleich im Mittelfeld. Die Sanktionsregelungen im SGB II werden dagegen als vergleichsweise wenig restriktiv bewertet. Im Unterschied zu den De-jure-Regelungen liegen allerdings keine vergleichenden Daten zur tatsächlichen Sanktionspraxis vor.

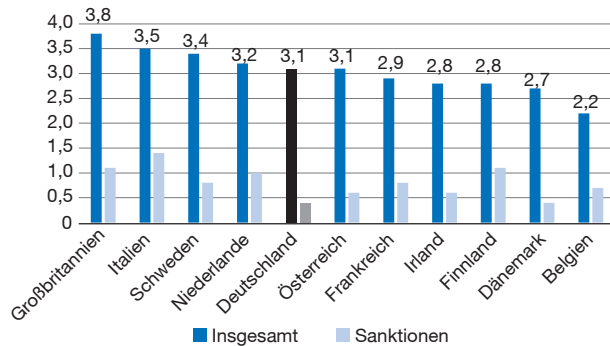
Effektivität von Mindestsicherungssystemen

Die Zielsetzung aktivierender Mindestsicherungssysteme ist es nicht nur, Armut durch angemessene Geldleistungen zu vermeiden, sondern auch, erwerbsfähige Personen im Erwerbsalter in existenzsichernde Arbeit zu bringen. Wie erfolgreich die einzelnen EU-Staaten letztlich dabei sind, diese doppelte Zielsetzung zu erreichen, geht aus dem EU-Benchmarking nicht hervor. Die erforderlichen Paneldaten liegen auf EU-Ebene nicht bzw. nur bedingt vor. Eine Alternative wäre nationale Befragungs- und/oder (integrierte) administrative haushalts- und personenbezogene Daten im Längsschnitt zu verwenden. Diese liegen aber nur in einzelnen Ländern vor.

Hierzulande ermöglichen es die IAB-Erhebung PASS (Panel Arbeitsmarkt und soziale Sicherheit) und die Stichprobe der Integrierten Grundsicherungsbiografien (SIG), die Dynamik in der Grundsicherung abzubilden. So zeigen die Auswertungen von Bruckmeier und Co-Autoren (2021) beispielsweise, dass es 2019 1 Mio. weniger erwerbsfähige Beziehende von Grundsicherungsleistungen gab als noch 2010, trotz eines starken Zugangs von Fluchtmigrant:innen in die Grundsicherung nach 2015. Zudem ist nicht nur die Langzeitarbeitslosigkeit unter den ALG-II-Beziehenden stark zurückgegangen, sondern auch die chronische Arbeitslosigkeit, die sich innerhalb von acht Jahren nahezu halbiert hat. Mit dem Konzept der „chronischen Arbeitslosigkeit“ werden auch Personen erfasst, deren Arbeitslosigkeit durch kurze Phasen der Beschäftigung, Inaktivität oder Teilnahme an arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen unterbrochen wird und die deshalb nicht zu den offiziellen Langzeitarbeitslosen gezählt werden (zu Konzept und Entwicklung der chronischen Arbeitslosigkeit: IAB-Kurzbericht 1/2018).

Erst die COVID-19-Krise stoppte die positive Entwicklung. Insgesamt ist im Hinblick auf den Rückgang der Zahl der Hartz-IV-Haushalte (Bedarfsgemeinschaften) die Bilanz aber gemischt. Dies ist auch durch den Charakter der deutschen Grundsicherung bedingt. Durch die Integration von Arbeitslosen- und Sozialhilfe in ein umfassendes Sicherungssystem werden Menschen in teils ganz unterschiedlichen Lebenslagen unterstützt. Einerseits ist die Grundsicherung von Gruppen geprägt, die

Abbildung 2
Strenge der Aktivierungsanforderungen (de jure) in ausgewählten EU-Ländern, 2020



Gesamtscore: 1 (weniger streng) – 5 sehr (sehr streng)

Quelle: <http://www.oecd.org/social/strictness-benefit-eligibility.htm>.

nur eine temporäre Unterstützung benötigen und andererseits von Bevölkerungsgruppen, die über viele Jahre hinweg im Leistungsbezug verbleiben. So war rund ein Drittel aller Leistungsberechtigten in den vergangenen fünf Jahren durchgehend auf Arbeitslosengeld II angewiesen (Bruckmeier et al., 2021).

Diskussion um die „Überwindung von Hartz IV“

Angesichts der grundlegenden Bedeutung für die Menschen in Deutschland ist die Ausgestaltung der Grundsicherung für Arbeitsuchende und ihrer Leistungen regelmäßig Gegenstand kontroverser politischer Debatten. Trotz der unbestreitbaren Erfolge des Hartz-IV-Systems wird die Diskussion um den Reformbedarf befeuert durch parteipolitische Forderungen wie, Hartz IV z. B. durch eine Garantiesicherung (Grüne) oder ein Grundeinkommen (Die Linke) zu ersetzen oder zu einem „liberalen Bürgergeld“ (FDP) weiterzuentwickeln. Die Kontroversen reichen von einer Neujustierung des Fördern und Fordern durch Änderungen im Leistungsrecht wie die Neuberechnung der Regelsätze, über ein höheres Schonvermögen, großzügigere Hinzuverdienstregelungen bis hin zur Abschaffung von Sanktionen. So sieht der Vorschlag der Grünen eine bedingungslose aber bedarfsgeprüfte Garantiesicherung vor, welche Existenzsicherung und Aktivierungspolitik entkoppelt. Noch weitergehender sind Forderungen nach einem bedingungslosen Grundeinkommen, mit dem die Grundprämissen der SGB-Grundsicherung, Leistung und Gegenleistung, völlig ad acta gelegt würden.

Auch in anderen Ländern gibt es Diskussionen, bestehende Systeme durch ein leichter zu administrierendes, bedingungsärmeres Grundeinkommen zu ersetzen (Bruckmeier und Konle-Seidl, 2019). Stärker als in anderen Ländern wird die Reformdebatte hierzulande aber unter Gerechtigkeitsaspekten geführt. Der deutsche Sozialstaat Bismarckscher Prägung orientiert sich traditionell stärker

am Prinzip der Statussicherung als an der Armutsvermeidung. Daran knüpft sich vielfach die Erwartung, dass Lebensleistung entsprechend honoriert werden sollte. Dies verträgt sich nach Ansicht vieler nicht mit der Tatsache, dass Arbeitslose bereits nach zwölf Monaten in die lohnunabhängige Grundsicherung rutschen und dann jede zumutbare Tätigkeit annehmen müssen. Tatsächlich spielen aber Arbeitslose, die zuvor Arbeitslosengeld I bezogen haben mit einem Anteil von weniger als 10 % an allen Zugängen in die Grundsicherung nur eine geringe Rolle, wie die Statistik der Bundesagentur für Arbeit ausweist. Eine bessere Absicherung langjährig Berufstätiger, z. B. durch eine erhöhte Freistellung von Vermögen bei der Berechnung eines Grundsicherungsanspruchs, wäre als Reformoption aber durchaus denkbar.

Die Grundsicherung hat den durch COVID-19 verursachten Stresstest bestanden. Die Zahl der Bedarfsgemeinschaften ist, anders als zu Beginn der Pandemie vermutet, nicht wesentlich gestiegen. Der im März 2020 mit dem Sozialschutzpaket beschlossene „vereinfachte Zugang zur Grundsicherung für Arbeitsuchende“ kann dabei als eine Art Praxistest für die Weiterentwicklung von Hartz IV genutzt werden. Um niedrigschwellige, unbürokratische Hilfen für bedürftige Erwerbstätigengruppen wie z. B. Solo-Selbständige, Minijobbende und Beschäftigte in Kurzarbeit anzubieten, wurde das Schonvermögen auf 60.000 Euro (Single-Haushalt) ausgedehnt und wurden die tatsächlichen Kosten der Unterkunft (KdU) für einen Zeitraum von sechs Monaten ohne Begrenzung der Wohnungsgröße erstattet. Weiterhin wurde ein Weiterbewilligungsantrag automatisch verlängert, und Sanktionen wurden zwischen März und Mai 2020 gänzlich ausgesetzt und danach gedeckelt. Die Sonderregelungen bei Sanktionen für unter 25-Jährige wurden gemäß dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom November 2019 abgeschafft.

Eines der erstaunlichsten Ergebnisse einer explorativen Feldstudie im Jobcenter Recklinghausen, die diese temporären Änderungen dort empirisch untersucht, ist die fehlende Akzeptanz für die Abschaffung von Sanktionen nach dem Auslaufen der Corona-Sonderregeln im Dezember 2021. Die Mehrheit (46 % versus 37 %) der befragten Hartz-IV-Beziehenden sprach sich dagegen aus, Sanktionen ganz abzuschaffen. Zudem findet die Feldstudie von Beckmann et al. (2021) eine überraschend hohe Gesamtzufriedenheit von Leistungsbeziehenden sowohl mit dem Jobcenter als auch mit dem Hartz-IV-System insgesamt. Die Autoren kommen weiterhin zu dem Schluss, dass die dauerhafte Vereinfachung bei den Kosten der Unterkunft wie auch die Anhebung der Vermögensgrenze auf 60.000 Euro nur geringe Mehraufwendungen verursachen dürften, zumal die meisten Hartz-IV-Beziehenden über kein nennenswertes Vermögen verfügen – was PASS-Daten bestätigen (Beste et al., 2014).

Fazit

Eine Stärkung der sozialen Mindestsicherung in Europa ist das erklärte Ziel des kürzlich verabschiedeten Aktionsplans der EU-Kommission zur Umsetzung der Säule sozialer Rechte. In Grundsatz 14 wird das Recht auf „ein angemessenes Mindesteinkommen gefordert, das ein würdevolles Leben und einen wirksamen Zugang zu dafür erforderlichen Gütern und Dienstleistungen“ ermöglichen soll. Damit verbunden ist die Zielsetzung, bis 2030 die Zahl armutsgefährdeter Menschen um 15 Mio. zu verringern. Die EU-Kommission ist aufgefordert, bis Ende 2022 eine Aktualisierung des Unionsrahmens vorzunehmen, um die Politik der Mitgliedstaaten zur nationalen Mindestsicherung wirksam zu unterstützen und zu ergänzen. Auch wenn ein neuer Unionsrahmen wohl eher den Charakter einer Empfehlung als einer verbindlichen Richtlinie haben wird, ist es wichtig, die bestehenden Indikatoren im EU-Benchmarking von Mindestsicherungssystemen zu überarbeiten und zu ergänzen (Konle-Seidl, 2021).

Um auf EU-Ebene die Wirksamkeit von Mindesteinkommenssystemen zu vergleichen, um Orientierung zu geben und die Konvergenz in Europa zu fördern, sind vor allem bessere Daten erforderlich. Die im Zusammenhang mit der Einführung des SGB II aufgebauten Datengrundlagen (wie z. B. PASS oder SIG) können anderen Ländern als „Benchmark“ dienen. Dies gilt auch im Hinblick auf wesentliche Gestaltungsmerkmale der SGB-II-Grundsicherung. Ein breiter Zugang und ein Rechtsanspruch auf Leistungen sind genauso gute Praxis wie das Angebot an integrierten Arbeitsmarkt- und sozialen Dienstleistungen oder das Bildungs- und Teilhabepaket für Kinder in Hartz-IV-Haushalten, das allerdings weniger bürokratisch gestaltet werden sollte.

Hierzulande wirkt der 2005 erfolgte Systembruch „von Bismarck zu Beveridge“ nach und befeuert Reformoptionen bis hin zur einer Abschaffung des Systems („Hartz IV überwinden“). Während Forderungen nach einer Wiedereinführung der alten Arbeitslosenhilfe nur vereinzelt laut werden, haben Forderungen nach einem bedingungslosen Grundeinkommen an Auftrieb gewonnen. Ein bedingungsloses Grundeinkommen ist jedoch angesichts sinkender finanzieller Spielräume weniger denn je zu finanzieren. Würden – ohne Erhöhung der Steuern – alle bestehenden Leistungen für Personen im erwerbsfähigen Alter so ersetzt werden,

dass keine Mehrbelastung für die öffentlichen Haushalte entsteht, würde dies nach Berechnungen der OECD (2017) in allen OECD-Ländern zu Leistungsniveaus führen, die unterhalb der Armutsgrenze liegen. Darüber hinaus widerspricht ein bedingungsloses Grundeinkommen nicht nur dem Aktivierungsgedanken, sondern ist auch systemfremd. In einer Erwerbsgesellschaft, in der Erwerbstätige „bedingungslos“ Steuern zahlen (müssen), wird die Gewährung von Leistungen ohne Gegenleistung wohl als unfair erachtet. Ziel sollte deshalb weiterhin sein, mehr Menschen in existenzsichernde Arbeit zu bringen, statt Arbeitslosigkeit über eine Grundsicherung ohne jede Vorbedingung zu finanzieren. Die Überprüfung von Reformoptionen vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit der „bedingungsärmeren“ Grundsicherung in Pandemiezeiten wäre dagegen eine überlegenswerte Alternative.

Literatur

- Beckmann, F., R. G. Heinze, D. Schad und J. Schupp (2021), Hartz-IV-Reformvorschlag: Weder sozialpolitischer Meilenstein noch schlechende Einführung eines bedingungslosen Grundeinkommens, *DIW Aktuell*, 58, 12. Februar.
- Beste, J., A. Bethmann und S. Gundert (2014), Sozialstruktur und Lebensumstände: Materielle und soziale Lage der ALG-II-Empfänger, *IAB-Kurzbericht*, 24, 8.
- Bontout, O. und K. Szatmari (2020), Benchmarking on Minimum Income Principle to Facilitate Upward Convergence, *The Federal Ministry of Labour and Social Affairs' Thematic Reader, Germany's Presidency of the Council of the European Union Juli-Dezember*, 64-96.
- Bruckmeier, K., und R. Konle-Seidl (2019), Reformen der Grundsicherung im internationalen Vergleich: neue Wege ja, Systemwechsel nein *IAB-Forum*, 10. Juli (Serie „Zukunft der Grundsicherung“).
- Bruckmeier, K., T. Graf, K. Hohmeyer und T. Lietzmann (2021), Entwicklungen in der Grundsicherung seit 2010: Die Corona-Krise hat den positiven Trend vorerst gestoppt, *IAB-Forum*, 10. Mai (Serie „Befunde aus der IAB-Grundsicherungsforschung 2017 bis 2020“).
- EU-Commission (2018), Study on integrated delivery of social services, 29/210.
- Eurofound (2015), Access to social benefits: Reducing non-take-up, Publications Office of the European Union.
- Konle-Seidl, R., T. Rhein und T. Rothe (2018), Ländervergleich Deutschland, Dänemark und Finnland: Kaum mehr Unterschiede bei chronischer Arbeitslosigkeit, *IAB-Kurzbericht*, 1.
- Konle-Seidl, R. (2021), Strengthening minimum income protection in the EU. Briefing for the EMPL Committee of the European Parliament, März.
- Immervoll, H., R. Hye und R. Fernandez (2020), How Reliable Are Social Safety Nets? Value and Accessibility in Situations of Acute Economic Need, *The Federal Ministry of Labour and Social Affairs' Thematic Reader, Germany's Presidency of the Council of the European Union*.
- OECD (2017), Basic Income as a policy option: Can it add up? Policy Brief on the future of work, *ELS policy brief*, 24. Mai.

Title: *The German Basic Income System in the European Context*

Abstract: *While the European Commission envisages a strengthening of minimum income schemes as part of the implementation of the European Pillar of Social Rights, the political debate in Germany is characterised by proposals of varying scope for reforming the basic income system for jobseekers (“Hartz IV”). This article places the German basic income system in the European context and discusses its role and performance from a European perspective. Against this background, the article also discusses proposals for reforming the “Hartz IV system”.*

JEL Classification: I32, I38, I39, J08

Marten von Werder, Ralf Rukwid

Strukturwandel: Zukunftsangst in der Industrie

Die Corona-Krise überlagert in der öffentlichen Wahrnehmung, wie stark der Strukturwandel in der Industrie bereits zu weitreichendem Arbeitsplatzabbau führt. Strukturwandel ist aber nicht gleich Strukturwandel: Die Art und Weise, wie Digitalisierung und Dekarbonisierung politisch umgesetzt werden, beeinflusst maßgeblich, wie sich die Aussichten für Beschäftigte in der Industrie entwickeln. Gerade kleine Betriebe scheinen unabhängig von ihrer Wirtschaftlichkeit gefährdet, da die Rahmenbedingungen der Transformation zu unsicher sind. Eine umfassende Beschäftigtenbefragung zeigt: Die Verunsicherung in den Leitbranchen der hiesigen Industrie ist groß. Die Beschäftigten fürchten vielerorts um ihre Jobs, hoffen auf stärkere Weiterbildung und eine gezielte aktive Industriepolitik – die nächste Bundesregierung ist hier gefordert.

Die IG Metall hat während der Corona-Krise zwei Befragungsformate durchgeführt: *Erstens* wurden in der „Corona-Lage-Erhebung“ (CL) wiederkehrend Betriebsrät:innen zur wirtschaftlichen und arbeitsschutzbezogenen Situation der Betriebe befragt.¹ *Zweitens* wurde im September 2020 eine Beschäftigtenbefragung (BB) in den von der IG Metall betreuten Betrieben via Online-Fragebogen durchgeführt.² Wir präsentieren einige der zentralen Ergebnisse dieser Umfragen und verknüpfen sie mit der Debatte um industriepolitische Richtungsentscheidungen.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

- 1 Die CL-Erhebung erfolgte bisher fünfmal, erstmals im April 2020, zuletzt im Februar 2021. Es nehmen regelmäßig gut 5.000 Betriebe aus dem Organisationsbereich der IG Metall teil. Da im April 2020 zwei Befragungen stattfanden, enthält Abbildung 1 nur den zweiten April-Wert.
- 2 Der Datensatz zur Beschäftigtenbefragung umfasst vollständige Datensätze von 199.781 Beschäftigten aus 6.550 Betrieben. Die Befragung zielte auf die Arbeitssituation während der Corona-Pandemie mit einem besonderen Fokus auf der Betroffenheit durch Kurzarbeit sowie den Rahmenbedingungen für die Arbeit im Homeoffice. Die Daten können auf Anfrage in anonymisierter Form für wissenschaftliche Auswertungen zur Verfügung gestellt werden.

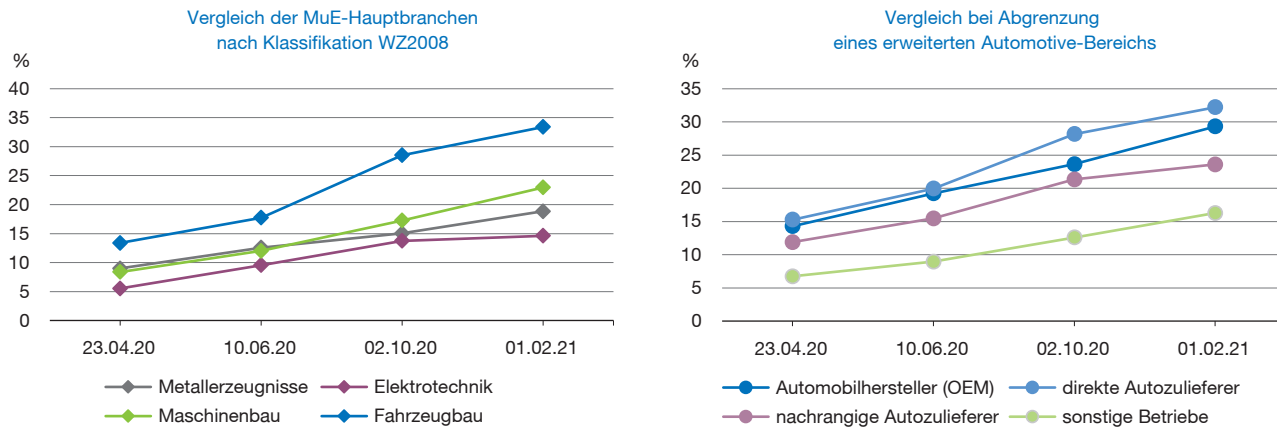
Insgesamt ist die Zusammensetzung der Industriebelagschaft durch öffentliche Daten nicht präzise erfasst. Allerdings gibt es verschiedene Datenquellen, die darauf hindeuten, dass die BB wesentliche Merkmale der Grundgesamtheit gut abbildet: Die Verdienststrukturerhebung (VSE)³ des Statistischen Bundesamts weist z. B. aus, dass 19,9 % der Beschäftigten in der Metall- und Elektroindustrie (MuE) weiblich sind. Beschränkt man sich auf diesen MuE-Teil der BB liegt der Anteil von weiblichen Befragten bei 19,3 %. Laut VSE liegt das Durchschnittsalter in der MuE bei 44 Jahren, in den Daten der BB liegt das Durchschnittsalter leicht oberhalb der Altersgruppe von 40 bis 44 Jahren. Leichte Abweichungen ergeben sich bei der Branchenzusammensetzung: Im Vergleich zur VSE ist der Maschinenbau (27 % versus 20 %) in den BB-Daten unterrepräsentiert, während der Bereich zur Herstellung von Kraftwagen(-teilen) deutlich überrepräsentiert ist (23 % versus 43 %).⁴ Außerdem zeigen sich Abweichungen in Bezug auf das Tätigkeitsfeld: Daten der Bundesagentur für Arbeit (BA)⁵ weisen darauf hin, dass etwa 3/4 der Beschäftigten im Organisationsbereich der IG Metall in Produktions- oder produktionsnahen Berufen angestellt sind. Die Daten der BB unterschätzen diesen Anteil (51 %)⁶. In der Folge werden die Angaben deshalb im Regelfall auf

Dr. Marten von Werder, Referent beim Vorstand der IG Metall, Funktionsbereich Grundsatzfragen und Gesellschaftspolitik, Berlin.

Dr. Ralf Rukwid, Referent beim Vorstand der IG Metall, Funktionsbereich Grundsatzfragen und Gesellschaftspolitik, Berlin.

- 3 Die VSE ist letztmalig 2020 erschienen, mit Daten aus 2018.
- 4 Eine naheliegende Erklärung für beide Effekte ist die Betriebsgrößenstruktur: Im Maschinenbau sind die Betriebe oft kleiner, im Kraftwagenbau hingegen größer und gewerkschaftlich besser erschlossen.
- 5 Die Datenbasis stellt hier eine Sonderauswertung der Statistik der BA zu sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Branchen (WZ 2008) und Berufshauptgruppen (KIdB 2010) dar, zusammengefasst nach typischen Blue- und White-Collar-Berufssegmenten.
- 6 Dieses Muster ist bei Online-Befragungen typisch, da Beschäftigte in der Produktion – anders als Beschäftigte im indirekten Bereich – keinen Zugriff auf einen PC am Arbeitsplatz haben (Allmendinger und Schröder, 2021). Unter den besonderen Voraussetzungen der Corona-Krise wäre die Verzerrung sonst vermutlich aber noch deutlich größer, sodass die Beschäftigtenbefragung 2020 – anders als frühere Befragungen (z. B. IG Metall, 2017) – rein online durchgeführt wurde.

Abbildung 1
 Anteil der Betriebe, der Teile seiner Stammebelegschaft abbaut



Quelle: Corona-Lage-Erhebung der IG Metall.

Branchen- und Tätigkeitsebene aufgeschlüsselt, um Verzerrungen durch die Gruppengrößen zu vermeiden.

Wie die Corona-Krise die Bewältigung des Strukturwandels gefährdet

Der auf die Finanzkrise folgende wirtschaftliche Aufschwung ging mit einem deutlichen Anstieg der amtlichen Beschäftigtenzahlen in der hiesigen Industrie einher. Insbesondere der Maschinenbau (WZ 28) und der Kraftwagenbau (WZ 29) haben diesen Trend getragen. Schon vor der Corona-Krise setzte allerdings die Trendumkehr ein: Die Betriebe in der Industrie begannen Arbeitsplätze in Deutschland abzubauen. In den Organisationsbereichen der IG Metall sind zwischen 2019 und 2020 nach Jahresdaten des Statistischen Bundesamts etwa 116.000 Stellen abgebaut worden. Im Vergleich zum Mittel von 2020 sind es – ohne Kalenderbereinigung – im Juni 2021 weitere rund 100.000 Stellen. Durch die gegenwärtigen Lieferengpässe bei Halbleitern ist trotz guter Auftragslage und Nachholeffekten derzeit nur mit einer moderaten Relativierung dieser Zahlen im Jahresverlauf zu rechnen. Allerdings sollten diese konjunkturellen Aspekte ohnehin nicht den Blick auf strukturelle Entwicklungen verstellen: Abbildung 1 zeigt, dass der Anteil der Betriebe, der im Rahmen der CL-Erhebung angab, Beschäftigung abzubauen, in der zweiten Jahreshälfte 2020 verstärkt anstieg, als in der Industrie eigentlich längst ein konjunktureller Umschwung einsetzte.⁷ Die Unterschiede zwischen den Branchen lassen sich nicht mithilfe der ebenfalls erhobenen Daten zur

Insolvenzgefahr oder zur Auftragslage in der Corona-Krise erklären. Hinzu kommt: Von den Betrieben, bei denen Teile der Stammebelegschaft abgebaut wurden, haben 65% von den umfassenden Zugangserleichterungen bei der Kurzarbeit zumindest zeitweise Gebrauch gemacht – und hätten dies natürlich auch weiterhin tun können. 38% der Betriebe haben mindestens in einer Beobachtungsperiode der CL gleichzeitig Personal abgebaut und Kurzarbeit in Anspruch genommen.

Die Vermutung liegt deshalb nahe, dass der beobachtete Personalabbau zu einem Großteil eher strukturelle, denn konjunkturelle Gründe hat. Ein weiteres Indiz hierfür ist die exponierte Stellung des Fahrzeugbaus bzw. Automotive-Bereichs in Abbildung 1, der besonders von den Strukturumwälzungen der Dekarbonisierung erfasst wird. In der Literatur wurde die Gefahr für die Beschäftigung vielfach herausgearbeitet (Bauer et al., 2018; Helmrich et al., 2018; Hagedorn et al., 2019; Bernhard et al., 2020; Falck et al., 2021). Es sei zudem betont, dass sich der laufende Strukturwandel wesentlich von vorherigen Perioden dieser Art unterscheidet – und deshalb auch verbreitet unter dem Schlagwort „Transformation“ diskutiert wird.

Der gegenwärtige Strukturwandel wird unter anderem von der Dekarbonisierung und der Digitalisierung getrieben. Der disruptive Charakter beider Treiber geht mit einer so erhöhten Unsicherheit für Unternehmen einher, dass sie die Investitionsbereitschaft deutlich mindert (Bofinger, 2019). Die Wirtschafts- und Industriepolitik ist deshalb besonders gefordert. Ob ein Betrieb den Strukturwandel erfolgreich bewältigen kann, hängt nun wesentlich davon ab, welcher politische Rahmen für Dekarbonisierung und Digitalisierung gewählt wird. Beide Treiber gehen mit so wesentlichen infrastrukturellen und regulativen Anforder-

⁷ Die der Abbildung 1 zugrundeliegenden Betriebe bauten Teile ihrer Stammebelegschaft ab, also zusätzlich zum Abmelden von Leiharbeiter:innen und Werkvertragsnehmenden. Diese sind hier nicht berücksichtigt.

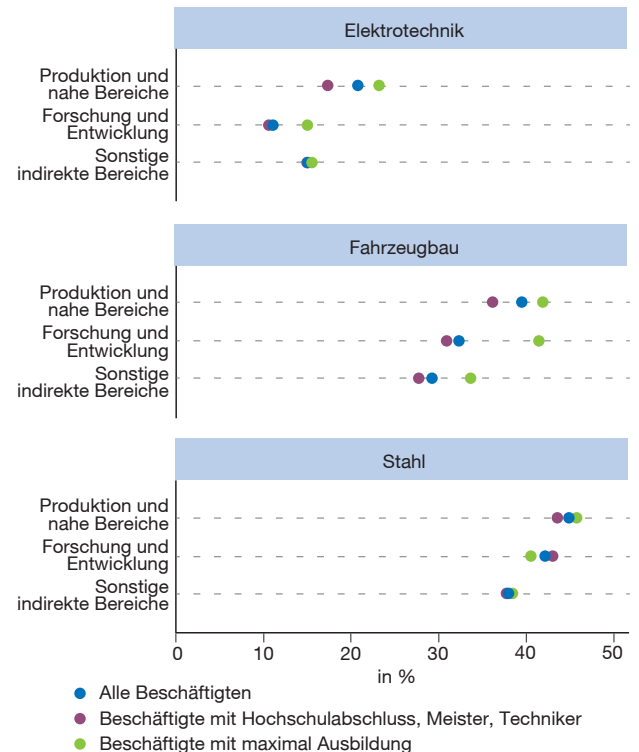
rungen einher, dass eine übergeordnete Abhängigkeit der Unternehmen – und damit der Beschäftigten – von staatlichem Handeln besteht. Zwar ist es die marktwirtschaftliche Aufgabe von Unternehmen, Geschäftsmodelle dynamisch an die sich verändernden Umstände anzupassen. Doch diese Umstände werden in diesem Strukturwandel stärker umwelt-, handels- und infrastrukturpolitisch geprägt als bisher und unterliegen deshalb stärker den Volatilitäten der politischen Auseinandersetzung – als Beispiel mag man die inhaltlich nachvollziehbare, aber in der Umsetzung hastige Verschärfung der CO₂-Reduktionsziele aus dem Frühjahr 2021 nehmen, die einen laufenden industriellen Strukturwandel noch einmal deutlich beschleunigt, ohne einen konkreten Umsetzungspfad und staatliche Unterstützungserfordernisse mitzudenken. Die durch die gebotene Pandemiebekämpfung verursachte konjunkturelle Krise hat diese Konstellation nur noch verschärft: Viele Betriebe haben in der Krise viel von der Liquidität verloren, die sie für die Investitionen in diesem Strukturwandel brauchen (vgl. als jüngstes Beispiel DIHK, 2021). Die Kehrseite dieser – im weiteren Sinne – industrie- und umweltpolitischen Regelungsbedarfe liegt in einer sozial-, arbeitsmarkt- und qualifizierungspolitischen Verantwortung der kommenden Bundesregierung.

Personalabbau aus Sicht der Beschäftigten

In der BB sind auch 1.400 Beschäftigte zu Wort gekommen, die angaben, ihren Arbeitsplatz während der Corona-Krise verloren zu haben. Zunächst fallen hier die zu erwartenden Charakteristika auf: Leiharbeiter:innen, befristet Beschäftigte und durch Werkvertrag Beschäftigte sind in dieser Gruppe überrepräsentiert. Auch über 50 Jahre alt zu sein oder in Betrieben mit weniger als 1.000 Beschäftigten zu arbeiten, geht mit einem signifikant höheren Risiko einher, in der Krise den Job verloren zu haben. Andere Merkmale aber verwundern eher: Etwa 20 % derer, die ihren Arbeitsplatz verloren haben, waren in den Bereichen „Forschung und Entwicklung“ (FuE) oder „IT“ angestellt und nicht signifikant sicherer vor dem Arbeitsplatzverlust als z. B. Beschäftigte in der konjunkturell eher abhängigen Produktion – das gilt auch, wenn Branche, Betriebsgröße und Auftragslage berücksichtigt werden. 38 % hatten eine Hochschulausbildung oder waren Meister:innen/Techniker:innen/Fachwirt:innen – diese Gruppe war damit nicht signifikant weniger von Arbeitsplatzabbau betroffen, als Beschäftigte mit Ausbildung. 80 % gehörten zu Stammbeschafteten, d.h. ihre Anstellungsart trug keine Merkmale prekärer Beschäftigungsformen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Sicherheit eines Arbeitsplatzes nur sehr eingeschränkt durch Merkmale gewährleistet werden kann, die im Einflussbereich des Individuums liegen. Das in der öffentlichen Debatte vorherrschenden

Abbildung 2
Beschäftigtenanteil, der Arbeitsplatz gefährdet sieht



Quelle: Beschäftigtenbefragung 2020 der IG Metall.

de Bild einer geringeren Strukturwandel-Betroffenheit von Beschäftigten mit hohem Bildungsniveau oder in bestimmten Tätigkeitsbereichen lässt sich mit Blick auf die aktuelle Arbeitsplatzsicherheit in der Corona-Krise nicht bestätigen.

In der direkten Befragung der Beschäftigten zeigt sich das Muster, dass es besondere Branchenspezifika gibt, welche die Arbeitsplatzsicherheit bestimmen. Abbildung 2 zeigt, wie der Anteil von Beschäftigten in ausgewählten Branchen, Tätigkeitsbereichen und für Qualifizierungsgrade variiert, die ihren eigenen Arbeitsplatz für gefährdet halten. Die Abbildung stellt dabei den Fahrzeugbau und den Stahlsektor heraus, zwei besonders vom Strukturwandel betroffene Branchen. In den Betrieben dieser Branchen zieht sich die Angst vor dem Arbeitsplatzverlust durch ganze Belegschaften. So sehen etwa 40 % der Beschäftigten im Fahrzeugbau und im Stahlsektor ihren eigenen Arbeitsplatz gefährdet. Bei knapp 796.000 Beschäftigten im Fahrzeugbau wären das mehr als 300.000 Beschäftigte. Und auch hier zeigt sich: Hochqualifizierte Beschäftigte im Tätigkeitsbereich FuE ähneln im Hinblick auf die Arbeitsplatzsicherheit ihren betriebs-/brancheninternen Kolleg:innen in der Produktion eher als den branchenfremden Beschäftigten desselben Tätigkeitsbereichs.

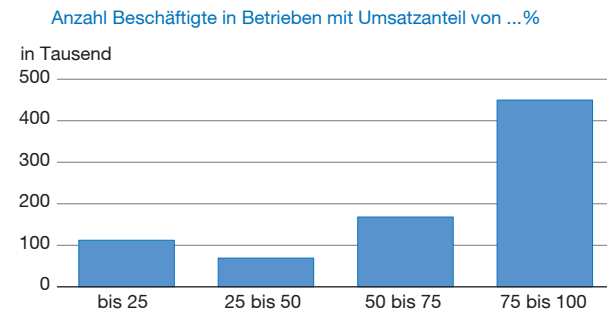
Nun ist die Sorge um den eigenen Arbeitsplatz in einer konjunkturellen Krise nichts Außergewöhnliches. Es ist deshalb wohl weniger das durchschnittliche Niveau der Gefährdung entscheidend als es die Unterschiede zwischen den Branchen sind. Das Niveau der subjektiven Gefährdung sollte gleichwohl verdeutlichen, zu welcher grundlegender Verunsicherung der Strukturwandel bis tief in die Stammebelegschaften beschäftigungsreicher Branchen führt. Die Herausforderungen des Strukturwandels lassen sich am Beispiel des Fahrzeugbaus zeigen. Die IG Metall hat bereits Ende 2019 eine Umfrage unter Betriebsrät:innen und Betriebsbetreuer:innen der IG Metall gemacht, deren Betriebe zumindest einen Teil ihres Umsatzes mit Teilen für die KfZ-Herstellung machen.⁸ Abbildung 3 zeigt den Anteil der Betriebe in diesem erweiterten Automotive-Bereich und die Zahl der Beschäftigten über die unterschiedlichen Grade der betrieblichen Abhängigkeit speziell vom Verbrennungsantrieb. Zumindest zum Ende 2019 machte der Verbrennungsantrieb in noch über 27 % der Betriebe mindestens 3/4 des Umsatzes aus. Betriebe mit dieser starken Abhängigkeit beschäftigten Ende 2019 etwa 440.000 Beschäftigte.⁹

Ende 2019 hatten noch nicht alle hiesigen Automobilhersteller (sogenannte OEM – Original Equipment Manufacturer) den Wechsel zur E-Mobilität offensiv kommuniziert. 2020 gab es jedoch eine verstärkte Positionierung in diese Richtung. Bekanntlich ist die Produktion von batterieelektrisch angetriebenen Autos weniger komplex und damit weniger arbeitsintensiv als die Produktion von „Verbrennern“. Außerdem entfällt ein großer Teil der Wertschöpfung auf die Batterie, diese werden allerdings noch überwiegend von außereuropäischen Produzierenden zugekauft. Batterieelektrische Mobilität geht deshalb – ceteris paribus – mit einem Beschäftigungsverlust in der Automobilindustrie einher (Bauer et al., 2018). Die OEM versuchen oft, dies durch eine Insourcing-Strategie zu kompensieren: Sie führen wieder Produktionsschritte selber durch, die zuvor bei Zulieferern lagen. Die Umorientierung in das batterieelektrische Zeitalter ist deshalb für viele Zulieferbetriebe noch schwieriger umzusetzen als für die OEM: Gerade kleinere Zulieferbetriebe stehen in einem strategischen Abhängigkeitsverhältnis von den OEM, die sie beliefern. Sie sind häufig auf die Herstellung weniger Komponenten und Teile spezialisiert und vielfach ist noch offen, inwieweit sich die Geschäftsmodelle in eine elektrifizierte Zukunft der Mobilität übertragen

8 Bei dieser Befragung wurden Informationen zu insgesamt 1.969 Betrieben gesammelt. Vornehmlich sind Betriebe aus dem Fahrzeugbau im Sinn der offiziellen Branchenklassifikation WZ2008 erfasst, aber auch Zulieferbetriebe aus anderen Branchen wie dem Maschinenbau. Bei 1.378 Betrieben hängt der Umsatz in relevantem Umfang von der Herstellung von Verbrennerfahrzeugen ab.

9 Die Beschäftigtenzahlen spiegeln die Summe der Gesamtbeschäftigtenzahlen aller dieser Betriebe. Die Abbildung sähe etwas weniger drastisch aus, wenn nur die Zahl der Betriebe eingehen würde.

Abbildung 3
Umsatzabhängigkeit vom Verbrennungsmotor im erweiterten Automotive-Bereich



Quelle: Verbrennererhebung 2019 der IG Metall.

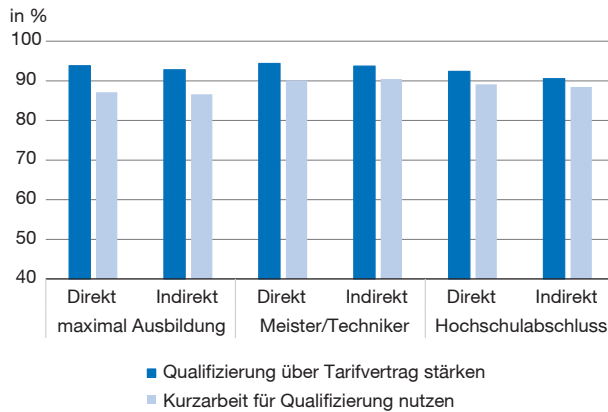
lassen. Die nun laufende Übergangszeit ist dabei mit Blick auf die Beschäftigtenzahlen besonders trügerisch, da im Grunde Doppelstrukturen bestehen – einerseits für die sich noch gut verkaufenden Verbrenner, andererseits für den anlaufenden Absatz von E-Autos. Ungewiss ist aber, wie lang diese Doppelstrukturen noch Beschäftigung in Deutschland halten. Hinzu treten die betrieblichen Herausforderungen der Digitalisierung: Absehbare Trends wie das autonome Fahren oder die Vernetzung des Verkehrs erhöhen den Anteil der digitalen Wertschöpfung am Auto und schieben das Geschäftsmodell der ganzen Branche zusehends in einen Bereich, in dem europäische Unternehmen abhängig von US-amerikanischen und asiatischen Digitalkonzernen sind und in dem neue Wettbewerber Vorteile besitzen.

Fragt man die Beschäftigten nach den Aussichten, bezweifeln viele, dass ihre Betriebe eine Strategie für die Transformation haben. Besonders deutlich wird der Zusammenhang nach Betriebsgröße: Im Fahrzeugbau geht nur knapp 1/3 der Beschäftigten in Betrieben mit maximal 300 Beschäftigten von einer Zukunftsstrategie ihrer Betriebe aus. Bei Großbetrieben mit mehr als 20.000 Beschäftigten sind dies fast 70 %. Viele Beschäftigte erleben die eigene Arbeitsplatzunsicherheit deshalb als ein strategisches Versagen ihrer Betriebe.

Hebel gegen den Arbeitsplatzabbau

Die BB der IG Metall fragt neben den betriebs- und tarifpolitischen Erfordernissen auch eine Bandbreite von Einschätzungen der Beschäftigten dazu ab, wie mit dem Strukturwandel wirtschaftspolitisch umgegangen werden sollte. Während sich zwar Mehrheiten der Beschäftigten z. B. für höhere Steuern auf hohe Einkommen und Vermögen oder für einen Ausbau des Sozialstaats aussprechen, zeigt sich auch bei diesen Fragen eine gewisse Heterogenität im Antwortverhalten: Die Einschätzungen variieren über Tätigkeitsfelder, Ausbildungsniveaus oder Alter. An dieser Stelle

Abbildung 4
Zustimmung zu Qualifizierungsmaßnahmen



Quelle: Beschäftigtenbefragung 2020 der IG Metall.

soll deshalb speziell auf zwei politische Handlungsfelder aufmerksam gemacht werden, bei denen sich die Beschäftigten mit einer bemerkenswerten Einigkeit positionieren.

Abbildung 4 zeigt den Beschäftigtenanteil, der qualifizierungspolitischen Maßnahmen in der BB zugestimmt hat, aufgeschlüsselt nach Tätigkeitsbereich (direkt/indirekt)¹⁰ und Ausbildungsniveau. Etwa 90 % der Beschäftigten stimmen der Forderung zu, die Qualifizierungsmöglichkeiten für Beschäftigte über tarifpolitische Angebote zu stärken. Die Zustimmung, Phasen in Kurzarbeit verstärkt für die Qualifizierung der Beschäftigten zu nutzen, ist im Niveau etwas geringer, aber insgesamt ebenso einhellig. Diese hohen Zustimmungswerte finden sich auch über alle Altersgruppen. Diese Daten sind ein deutliches Zeichen dafür, dass die Beschäftigten sich durchaus darüber bewusst sind, dass sich ein hoher Anteil qualifizieren muss, um seine Beschäftigungsperspektiven im Strukturwandel zu wahren. Die Gesetzgebung hat hier insofern reagiert, als dass mit dem Beschäftigungssicherungsgesetz neue Fördermöglichkeiten für Qualifizierungsaufwände in Phasen von Kurzarbeit geschaffen wurden – inwiefern diese Möglichkeiten aktuell und künftig auch praktische Anwendung finden, ist aber noch offen. Eher zeichnet sich ab, dass es weiterer Instrumente bedarf, um den Beschäftigten finanzielle und zeitliche Spielräume für Weiterbildung einzuräumen (vgl. den Vorschlag zum Transformations-Kurzarbeitergeld der IG Metall). Auch eine zusammen mit dem Institut der deutschen Wirtschaft erstellte Studie (ETL-Mittelstandskompass, 2021) deutet an, dass speziell mittelständische Firmen zu wenig in die Weiterbildung ihrer Beschäftigten investieren und so einen verstärkten Fachkräftemangel riskieren.

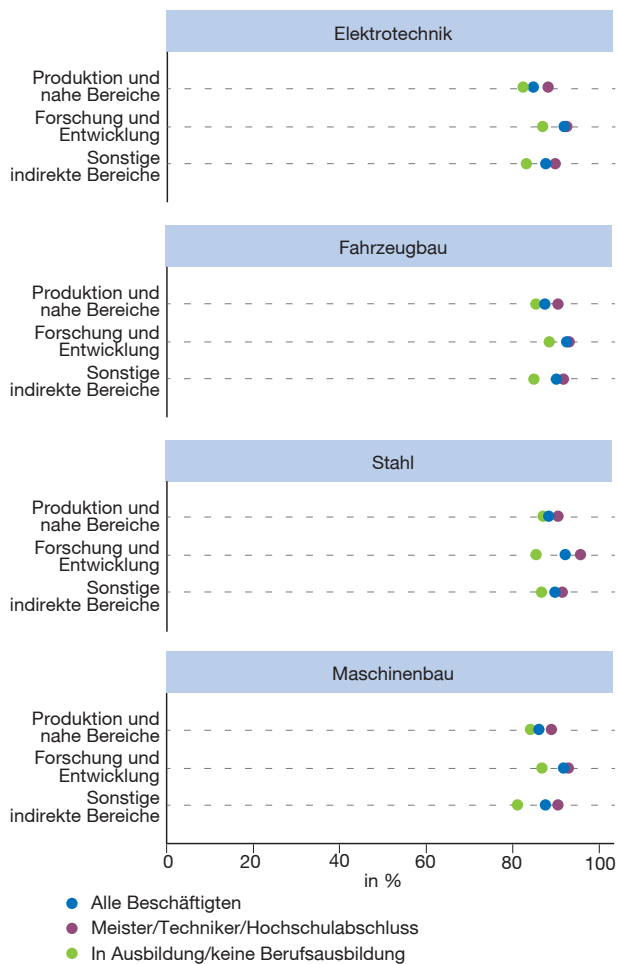
¹⁰ Tätigkeiten in Produktion und produktionsnahen Bereichen werden als „direkt“ verstanden, während klassische Angestelltentätigkeiten und Dienstleistungen den „indirekten“ Bereich ausmachen.

Die IG Metall hat in der gerade abgeschlossenen Tarifbewegung in der MuE einen Schwerpunkt auf Weiterbildung gesetzt: Zukunftstarifverträge sollen gerade solche Betriebe dazu drängen, sich den Herausforderungen der Transformation zu stellen, die bisher davor zurückgeschreckt sind. Auch die Möglichkeit, die betriebliche Arbeitszeit zur Beschäftigungssicherung auf vier Tage zu reduzieren, schafft zeitliche Spielräume für Weiterbildung und Qualifizierung. Um diese Möglichkeiten tatsächlich nutzen zu können, braucht es allerdings bei vielen Betrieben eine noch klarere Vorstellung davon, wie sich ihre Geschäftsmodelle – und damit natürlich auch die Anforderungsprofile ihrer Beschäftigten – verändern.

Das zweite politische Handlungsfeld, das Beschäftigte in überragender Einhelligkeit sehen, ist das der aktiven Industriepolitik – ein Bereich also, der für viele Betriebe die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen schaffen muss, um eine Weiterentwicklung des Geschäftsmodells zu ermöglichen. Abbildung 5 zeigt, inwiefern Beschäftigte aus unterschiedlichen Branchen, dargestellt über Qualifizierungsgrade und Tätigkeitsbereiche, der Aussage zustimmen, dass „Zukunftsfelder (Wasserstoffwirtschaft, künstliche Intelligenz, Batteriezellenfertigung...) durch aktive Industriepolitik gefördert werden müssen“. Auch hier zeigen sich nur geringe Abweichungen über Qualifizierungsgrade, Branchenzugehörigkeit oder Tätigkeitsbereiche. Die Zustimmung zu einer aktiven industriepolitischen Förderung von Zukunftsfeldern liegt durchgängig bei mindestens 80 % der Beschäftigten.

Die hohe Zustimmung der Beschäftigten lässt sich auch als Zustimmung zu Maßnahmen wie der Wasserstoffstrategie der Bundesregierung oder den im Konjunkturpaket 2020 angelegten Maßnahmen zur Batteriezellforschung interpretieren – allerdings fehlt es bei diesen Vorhaben oft noch an der konkreten Umsetzung. Andere industriepolitische Bereiche liegen eher brach: z. B. punktuelle öffentliche Beteiligungen, um KMU bei der Transformation ihrer Geschäftsmodelle zu unterstützen oder die gegenwärtige Förderung von Investitionen, die erst mit mittelfristig realistischen CO₂-Preisen betriebswirtschaftlich rentabel wären. Dies gilt z. B. für den Stahlbereich, in dem die Investitionszyklen sehr lang sind und wo ein Ausgleich durch Differenzverträge erfolgen könnte. Ebenso zeigt die Zustimmung, dass die bisweilen verkopften Debatten um die ordnungspolitische Legitimität staatlicher Fördermaßnahmen an der Stimmung unter den Beschäftigten vorbeigehen. Man mag darauf erwidern, dass die Beschäftigten nicht die Expertise hätten, die wirtschaftspolitischen Prozesse hinter dem Aufbau neuer Industriezweige zu beurteilen. Aus dreierlei Gründen ist das allerdings nicht stimmig: *Erstens* haben gerade die Fachkräfte in den Betrieben oft einen sehr guten Einblick in die Lücken zwischen technischen Möglichkeiten und

Abbildung 5
Zustimmung zu „Zukunftsfelder müssen durch aktive Industriepolitik gefördert werden“



Quelle: Beschäftigtenbefragung 2020 der IG Metall.

betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen, aus denen sich der industriepolitische Handlungsbedarf zumindest zum Teil ableitet. Zweitens kommen zahlreiche Expert:innen mit Verweis auf den disruptiven Charakter von Digitalisierung und Dekarbonisierung und der damit einhergehenden großen Unsicherheit für private Investor:innen ebenfalls zu der Empfehlung, neben einer horizontalen Industriepolitik

auch eine differenzierende Industriepolitik zu etablieren (Bardt, 2019; Gerlach und Ziegler, 2019). Drittens sollten die Sorgen der Industriebeschäftigten in Deutschland auch mit Blick auf die kommende Bundestagswahl ernstgenommen werden. Die öffentliche Debatte schien hier – z. B. mit dem ursprünglichen Vorschlag zur nationalen Industriestrategie – bereits weiter zu sein, als sie es derzeit ist.

Literatur

Allmendinger, J. und W. Schröder (2021), Die Situation von Industriebeschäftigten während der Corona-Pandemie: Ergebnisse der Beschäftigtenbefragung 2020 der IG Metall, *Discussion Paper*, 2021-001, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.

Bardt, H. (2019), Ordnungspolitik ohne industriepolitische Blindheit, *Wirtschaftsdienst*, 99(2), 87-105, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/2/beitrag/industriepolitik-ineffizienter-staatlicher-eingriff-oder-zukunftsweisende-option.html> (7. Juli 2021).

Bauer, W., O. Riedel, F. Herrmann, D. Borrmann und C. Sachs (2018), ELAB 2.0 Wirkungen der Fahrzeugelektrifizierung auf die Beschäftigung am Standort Deutschland, Abschlussbericht, 15. Oktober 2018.

Bernhard, F., R. Helmrich, A. Mönnig, C. Schneemann, E. Weber und G. Zika (2020), Elektromobilität 2035 – Ein regionaler Blick, *IAB-Forschungsbericht*, 6.

Bofinger, P. (2019), Paradigmenwechsel in der deutschen Wirtschaftspolitik, *Wirtschaftsdienst*, 99(2), 87-105, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/2/beitrag/industriepolitik-ineffizienter-staatlicher-eingriff-oder-zukunftsweisende-option.html> (7. Juli 2021).

DIHK (2021), Konjunkturumfrage – Sonderauswertung Finanzierung, Juni, <https://www.dihk.de/resource/blob/52062/ad7c4c38a6f4fdca44460a279df0431c/sonderauswertung-finanzierung-fs-2021-dاتا.pdf> (7. Juli 2021).

ETL-Mittelstandskompass (2021), Die Zukunft nach der Corona-Krise: Was der Mittelstand jetzt auf den Weg bringen muss. Trends und Handlungsempfehlungen für Unternehmen und Politik, *ETL*, 5.

Falck, O., N. Czernich und J. Koenen (2021), Auswirkungen der vermehrten Produktion elektrisch betriebener PKW auf die Beschäftigung in Deutschland, ifo-Studie.

Gerlach, F. und A. Ziegler (2019), Industriepolitik in Deutschland und Europa – Zur Debatte um das industriepolitische Papier von Peter Altmaier, *Wirtschaftsdienst*, 99(9), 650-655, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/9/beitrag/industriepolitik-in-deutschland-und-europa-zur-debatte-um-das-industriepolitische-papier-von-peter-altmaier.html> (7. Juli 2021).

IG Metall (2017), Die Befragung 2017. Arbeitszeit – sicher, gerecht und selbstbestimmt. Ergebnisse, Zahlen und Fakten zur Arbeitszeit, Mai.

Hagedorn, M., M. Baum, L. Eckstein, C. Harter, S. Hartmann, D. Heilert, T. Henselmann, I. Olschewski und T. Schlick (2019), Automobile Wertschöpfung 2030/2050, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Endbericht, 12.

Helmrich, R., A. Mönnig, C. Schneemann, E. Weber und G. Zika (2018), Elektromobilität 2035 – Effekte auf Wirtschaft und Erwerbstätigkeit durch die Elektrifizierung des Antriebsstrangs von Personenkraftwagen, *IAB-Forschungsbericht*, 8.

Title: Structural Change: Industry’s Fear of the Future

Abstract: The coronavirus crisis obscures the extent to which structural change leads to widespread job losses in the German industrial sector. However, not all structural change is the same: the choice of policy approaches with which digitalisation and decarbonisation are implemented has significant influence on how the prospects for employees in this sector develop. Small businesses in particular seem to be at risk, regardless of their profitability, because the framework conditions for transformation are too uncertain. A comprehensive employee survey shows that there is great uncertainty in the leading sectors of the German industry. In many places, employees fear for their jobs and hope for more on-the-job training and a targeted, active industrial policy – this is a challenge for the next federal government.

JEL Classification: J28, L25, O33

Arne Hansen, Dirk Meyer

EZB-Schuldverschreibungen – neue Verwendung für ein altes Instrument?

Als Reaktion auf die Corona-Krise haben die Notenbanken des Eurosystems ihre Anleihekäufe im Rahmen des APP-Programms weiter aufgestockt und um das PEPP-Programm erweitert. Diese im Zusammenspiel mit weiteren Maßnahmen der „außergewöhnlichen Geldpolitik“ geschaffene zusätzliche Liquidität müsste bei anhaltend höherem Inflationsdruck zurückgeführt werden. Als eine Neutralisierung auf dem Entstehungsweg wäre ein umfänglicher Verkauf von Anleihebeständen naheliegend. Mit den resultierenden Kursverlusten gingen allerdings abschreibungsbedingte Instabilitäten im Finanzsektor und insbesondere für Krisenstaaten problematische Zinsanstiege bei Staatsanleihen einher. Der Beitrag analysiert als alternative Möglichkeit die Emission von Schuldverschreibungen durch die EZB zur Liquiditätsabschöpfung.

Seit Jahresbeginn ist das Thema Preissteigerung zurück, wobei die langfristigen Inflationsgefahren schwer prognostizierbar sind. Fakt ist eine Überschussliquidität in Höhe von rund 3,5 Billionen Euro, die die Banken irgendwann für die Kreditvergabe verwenden mögen, also dem Wirtschaftskreislauf zuführen können. Deshalb scheint der Blick auf eine mögliche und etwaig nötige Rückholung des überschüssigen Geldes durch die EZB geboten. Eine Veräußerung der im Rahmen der außergewöhnlichen Geldpolitik angekauften Anleihen wäre eine naheliegende Möglichkeit. Angesichts des großen Umfangs der erworbenen Wertpapiere – davon mehr als 3 Billionen Euro an Staatsanleihen – wären jedoch erhebliche Kursverluste und entsprechende Zinsanstiege wahrscheinlich. Steigende Zinslasten, ein den Krisenstaaten versperrter Kreditzugang und ein Wertberichtigungsbedarf bei Banken

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

und Versicherungen könnten eine erneute Staaten- und Bankenkrise hervorrufen. Alternative bzw. flankierende Handlungsoptionen wie ein Anheben der Leitzinsen, eine Erhöhung der Mindestreservesätze oder, unkonventioneller, ein Schuldenerlass für die teilweise hochverschuldeten Mitgliedstaaten mittels einer Streichung von Staatsschulden im Portfolio des Eurosystems sind nicht ohne gravierende Nebenwirkungen (Hansen und Meyer, 2020a, 2021a). Stattdessen könnten die Euro-Mitgliedstaaten im Verhältnis ihres EZB-Kapitalanteils Staatsschuldtitel am Kapitalmarkt begeben, um die Erlöse auf einem Konto der EZB – gegebenenfalls temporär – stillzulegen (Bini Smaghi, 2009, 12). Jedoch steht mit dieser Maßnahme die Unabhängigkeit der Notenbank infrage. Um einerseits nachteilige Wirkungen der obigen Instrumente bzw. Maßnahmen zu vermeiden und andererseits im Rahmen der Legalität zu handeln, bestände für die EZB alternativ die Möglichkeit, eigene Schuldpapiere zu emittieren.¹

Was sind Notenbank-Schuldverschreibungen?

Eine Notenbank-Schuldverschreibung ist ein von der Zentralbank emittiertes Wertpapier, das auf dem Kapitalmarkt gegen Zentralbankgeld (M0) eingewechselt wird. Demnach zählt es nicht zur Geldbasis, die ja gerade reduziert werden soll.² Banken entrichten den Kaufpreis in

Dr. Arne Hansen ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Helmut-Schmidt-Universität Hamburg.

Prof. Dr. Dirk Meyer ist Inhaber des Lehrstuhls für Ordnungsökonomik an der Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg.

1 So auch De Grauwe (2021): „In that case if the inflation surges beyond 2%, it will have to reduce the amount of outstanding money base by either selling government bonds or issuing its own interest bearing bonds...“

2 Allerdings stellen „Geldmarktpapiere ... eine Verbriefung von Zentralbankgeld dar, wenn die Bundesbank ... verpflichtet ist, alle Verbindlichkeiten aus Papieren zu erfüllen, die auf ihre eigene Initiative hin emittiert werden“ (Deutsche Bundesbank, 1997, 48).

Zentralbankgeld, was ihre Überschussliquidität mindert. Folglich handelt es sich vereinfacht um einen Passivtausch in der Bilanz der Notenbank. Damit ersetzt die Notenbank Zentralbankgeld gegen eine weniger liquide Schuldverschreibung, die im Regelfall eine feste Laufzeit hat und mit einem Zinscoupon ausgestattet ist. Je nach Fälligkeit kann diese Wertschrift auch als geldnahe Substitut verwendet werden. Denkbar sind Laufzeiten von wenigen Tagen bis hin zu einem unendlichen Wertpapier ohne Tilgung.³ Kurzläufer dienen demnach eher der geldpolitischen Feinsteuerung. Aufgrund des Zinscoupons führt die Emission einer Notenbank-Schuldverschreibung im Vergleich zu einer Erhöhung des Leitzinses oder der Mindestreserveanforderungen zu einer Belastung der Notenbank, senkt also die Seigniorage.

Mit der Emission von Notenbank-Schuldverschreibungen können verschiedene Ziele verfolgt werden (Rule, 2011; Gray und Pongsaparn, 2015; Hardy, 2020; Boonstra, 2019):

- Erstens rechnen sie zu den strukturellen geldpolitischen Operationen, mit denen der Bedarf der Geschäftsbanken an Zentralbankgeld langfristig beeinflusst werden kann (Deutsche Bundesbank, 2019, 177 f.). Speziell zur Abschöpfung einer Überschussliquidität lassen sie sich einsetzen. Die Hintergründe einer Überschussliquidität sind vielfältig. Mit dem Einsatz von Kurzläufern kann die Notenbank eine geldpolitische Feinsteuerung vornehmen. Darüber hinaus lässt sich die Absorption eines ausländischen Kapitalzuflusses (Devisen) vornehmen bzw. der Aufbau von Währungsreserven finanzieren. Schließlich dienen sie im Rahmen einer unkonventionellen Form der Ausweitung der Geldbasis (QE) deren Rückführung, um unerwünschte Kapitalmarktreaktionen (Kursverluste/Renditenanstieg bei Staatsanleihen) zu vermeiden. Indem Notenbank-Schuldverschreibungen unbegrenzt verfügbar und handelbar sind, zudem nicht notwendig an den Bankensektor knüpfen und eine breite Transformation gewährleisten, ist ein effektiver Einsatz dieses Instruments für geldpolitische Zwecke gesichert. Darüber hinaus gewährleistet dieses Instrument der Zentralbank ein hohes Maß an Autonomie (Rule, 2011, 13 f.; Gray und Pongsaparn, 2015, 5; Buzeneca und Maino, 2007, 27).
- Zweitens dürften Notenbank-Schuldverschreibungen infolge der Ausfallsicherheit zur neuen risikolosen Benchmark werden. Gerade in einer Währungsunion,

3 Denkbar wäre sogar eine Übernacht-Schuldverschreibung, die den fließenden Übergang zur Einlagefazität deutlich werden lässt. Der Wert eines Wertpapiers mit unendlicher Laufzeit ergibt sich aus dem Kurswert = Zinscoupon / Zinssatz. Da sich die Markttrendite laufend ändert, kann der Wert im Zeitablauf erheblich steigen oder sinken.

die wie die Eurozone durch relativ heterogene Mitgliedstaaten geprägt ist, kommt dem Aufbau einer gemeinschaftsweiten Zinsstrukturkurve durch die Schaffung eines risikolosen Vermögenswerts eine besondere Bedeutung zu. Sie ist wichtig, um eine reibungslose Transmission einer gemeinschaftsweiten Geldpolitik sicherzustellen. Ihr derzeitiges Fehlen ist mit ein Indiz dafür, dass die Kapitalmärkte national fragmentiert sind und eine Kapitalmarktunion noch nicht geschaffen wurde (Boonstra, 2019, 4 f.; Tonveronachi, 2014, 4 und 6; ders., 2018, 10f.). EZB-Schuldverschreibungen (EZB-Bonds) mit einer Duration über das gesamte Fälligkeitsspektrum könnten diesen Mangel beheben.⁴

- Drittens dient die Emission der Bereitstellung sicherer Anleihen. Da Notenbank-Schuldverschreibungen überaus sicher sind, sicherer als eine vom Staat emittierte Anleihe, dürften insbesondere Banken und Versicherungen zu den Nachfragenden zählen. Dieser Faktor könnte zudem eine Haltung als Reservewährung befördern, weshalb eine Notenbank wie die EZB ein Interesse an der Emission von Notenbank-Schuldverschreibungen haben könnte (Boonstra, 2019, 5 f.).

Fallstudie: stilisierte EZB-Bilanzen

Abhängig von der geldpolitischen Zielsetzung und den Rahmenbedingungen können Notenbank-Schuldverschreibungen in unterschiedlicher Weise als Offenmarktoperation eingesetzt werden. Die folgenden Szenarien lassen sich am Beispiel der EZB-Bilanz illustrieren. Siehe hierzu Abbildung 1, in der die von einer EZB-Bonds-Emission potenziell betroffenen Positionen hervorgehoben wurden.

Passivtausch zur Abschöpfung von Überschussliquidität der Geschäftsbanken

Die Notenbank emittiert eigene Schuldverschreibungen. Indem die Geschäftsbanken diese am Kapitalmarkt ankaufen, mindert sich ihre Überschussliquidität. Das Ergebnis ist ein Passivtausch in der Bilanz der Notenbank. Je nach Laufzeit und Prolongation der Notenbank-Schuldverschreibungen wird Liquidität eingefroren. Für die EZB gelte hierbei der besondere Umstand, dass ein Verkauf der im Rahmen der QE-Programme angekauften Staatsanleihen aufgrund von drohenden Instabilitäten kaum infrage kommt und deshalb EZB-Bonds emittiert werden.

4 Hardy (2020, 25) bewertet hingegen nur den kurzfristigen Teil der Zinsstrukturkurve als noch nicht mit einer gemeinschaftsweiten risikolosen Benchmark abgedeckt.

Abbildung 1
EZB-Schuldverschreibungen in der konsolidierten Bilanz des Eurosystems

Aktiva	Passiva	
1 Gold und Goldforderungen	1 Banknotenumlauf	} betr. Position sinkt
2 Forderungen in Fremdwährung an Ansässige außerhalb des Euro-Währungsgebiets	2 Verbindlichkeiten in Euro aus geldpolitischen Operationen gegenüber Kreditinstituten im Euro-Währungsgebiet	
3 Forderungen in Fremdwährung an Ansässige im Euro-Währungsgebiet	2.1 Einlagen auf Girokonten (einschließlich Mindestreserveguthaben)	
	2.2 Einlagefazilität	
4 Forderungen in Euro an Ansässige außerhalb des Euro-Währungsgebiets	2.3 Termineinlagen	
	2.4 Feinststeuerungsoperationen in Form von befristeten Transaktionen	
5 Forderungen in Euro aus geldpolitischen Operationen an Kreditinstitute im Euro-Währungsgebiet	2.5 Verbindlichkeiten aus Margenausgleich	
5.1 Hauptrefinanzierungsgeschäfte	3 Sonstige Verbindlichkeiten in Euro gegenüber Kreditinstituten im Euro-Währungsgebiet	
5.2 Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte	4 Verbindlichkeiten aus der Begebung von Schuldverschreibungen	
5.3 Feinststeuerungsoperationen in Form von befristeten Transaktionen	5 Verbindlichkeiten in Euro gegenüber sonstigen Ansässigen im Euro-Währungsgebiet	
5.4 Strukturelle Operationen in Form von befristeten Transaktionen	5.1 Einlagen von öffentlichen Haushalten	
5.5 Spitzenrefinanzierungsfazilität	5.2 Sonstige Passiva	
5.6 Forderungen aus Margenausgleich	6 Verbindlichkeiten in Euro gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets	
6 Sonstige Forderungen in Euro an Kreditinstitute im Euro-Währungsgebiet	6 Verbindlichkeiten in Euro gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets	
7 Wertpapiere in Euro von Ansässigen im Euro-Währungsgebiet	7 Verbindlichkeiten in Fremdwährung gegenüber Ansässigen im Euro-Währungsgebiet	
7.1 Zu geldpolitischen Zwecken gehaltene Wertpapiere	8 Verbindlichkeiten in Fremdwährung gegenüber Ansässigen außerhalb des Euro-Währungsgebiets	
7.2 Sonstige Wertpapiere	9 Ausgleichsposten für vom IWF zugeteilte Sonderziehungsrechte	
8 Forderungen in Euro an öffentliche Haushalte	10 Sonstige Passiva	
9 Sonstige Aktiva	11 Ausgleichsposten aus Neubewertung	
	12 Kapital und Rücklagen	
Bilanzsumme	Bilanzsumme	

- grün Passivtausch zur geldpolitischen Neutralisierung ...
- lila ... von ESZB-Programm-Anleihekäufen (Fall a)
- blau ... von Devisenankaufen (Fall b)
- grau ... offener monetärer Staatsfinanzierung durch fiskalisch motivierte Staatsanleiheankaufe (Fall c)

Quelle: EZB-Jahresbericht 2020, eigene Darstellung.

Die in der konsolidierten Bilanz des Eurosystems thematisch relevanten Aktiva-Positionen sind die programmgesteuerten Anleihekäufe des ESZB.⁵ Diese werden offiziell mit einer Störung des geldpolitischen Transmissionsmechanismus begründet und erscheinen deshalb unter der Bilanzposition A7.1 „Zu geldpolitischen Zwecken gehaltene Wertpapiere“. Gemäß internen Quellen der EZB wird jedoch auch die Rückführung von ansteigenden Zinsen für mediterrane Staatspapiere hervorgehoben, die ein zunehmendes Ausfallrisiko anzeigen würden (Randow und Neumann, 2021). Ankäufe mit dem Ziel einer Nivellierung der Risikoprämien oder gar einer so vermiedenen Staatsinsolvenz wären demnach als fiskalisch bzw. wirtschaftspolitisch zu werten, d. h. als nicht-geldpolitisch motivierter Eingriff. Insofern kämen auch andere Bilanzpositionen grundsätzlich infrage. SMP-, PSPP- und PEPP-Ankäufe könnten dann unter A7.2 „Sonstige Wertpapiere“, ABSPP- und CBPP-Ankäufe unter A6 „Sonstige Forderungen in Euro an Kreditinstitute im Euro-Währungsgebiet“ sowie unter A7.2, CSPP-Ankäufe ebenfalls unter A7.2 aufgeführt werden (Hansen und Meyer, 2019, 21). EZB-Bonds sind als Passiva-Position P4 „Verbindlichkeiten aus der Begebung von Schuldverschreibungen“ bilanziell bereits vorbereitet. Mit ihrer Ausgabe würde die EZB Zentralbankgeld zurückholen, das im Rahmen der ESZB-Anleihekäufe neu geschaffen wurde [P1 „Banknotenumlauf“; den Hauptanteil ausmachend P2.1 „Einlagen auf Girokonten (einschließlich Mindestreserveguthaben)“; P2.2 „Einlagefazilität“].

Bilanzverlängerung aufgrund von Devisenankäufen

Die Situation hier wäre ein Zustrom von ausländischem Kapital in den Geschäftsbankensektor infolge von Zinsarbitrage, Aufwertungserwartungen, eines Exportüberschusses oder Kapitalflucht. Die Notenbank könnte im Rahmen einer Wechselkursintervention Devisenankäufe vornehmen, um einer Aufwertung der eigenen Währung entgegenzuwirken. Dann wäre die Emission eigener Schuldverschreibungen eine Möglichkeit, die damit verbundene Liquiditätserhöhung abzuschöpfen.⁶ Im Ergebnis käme es zu einer Bilanzverlängerung. EZB-Bonds würden als Passiva-Position P4 „Verbindlichkeiten aus der Begebung von Schuldverschreibungen“ emittiert, um Liquidität in Form von Geschäftsbankeinlagen (P2.1 und P2.2) zu absorbieren, die zuvor als Gegenposition zu

angekauften Devisen bzw. auf Devisen lautenden Forderungen (A2 und A3) entstanden sind. Gegebenenfalls bieten sich hier auch Notenbank-Schuldverschreibungen in Fremdwährung an (Rule, 2011, 10 f.; Schweizerische Nationalbank, 2011, 63).⁷

Bilanzverlängerung aufgrund von fiskalisch motivierten Staatsanleihekäufen

Die Höhe ihrer Staatsverschuldung könnte den weiteren Zugang zum Kapitalmarkt einzelner Euro-Mitgliedstaaten gefährden. Will man eine offene Staatsinsolvenz vermeiden und sollten die fiskalischen Rettungsschirme nicht ausreichen, könnte die EZB – entgegen ihrem Mandat (Art. 127 AEUV) – Staatsanleihen gefährdeter Staaten dauerhaft aufkaufen und „einfrieren“. EZB-Bonds (P4) würden sie als de facto Euro-Bonds unter A7.2 „Sonstige Wertpapiere“ geldpolitisch neutralisieren. Die EZB gerät zur direkten Finanziererin von Staaten.

Spezielle Aspekte von Notenbank-Schuldverschreibungen in der EWU

Gemäß Art. 20 Abs. 1 ESZB-Satzung kann der „EZB-Rat ... mit der Mehrheit von zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen über die Anwendung anderer Instrumente der Geldpolitik entscheiden, die er bei Beachtung des Artikels 2 für zweckmäßig hält“. Dementsprechend verweist die Leitlinie (EU) 2015/510 der EZB über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60) an verschiedenen Stellen auf die Emission von EZB-Schuldverschreibungen.⁸ Neben der Begründung (Nr. 9) wird in Art. 5 auf die Emission von EZB-Schuldverschreibungen als eines der möglichen Instrumente für Offenmarktgeschäfte verwiesen. In Art. 2 (Begriffsbestimmungen) heißt es dazu in Abs. 47: „Emission von EZB-Schuldverschreibungen“ (issuance of ECB debt certificates) bezeichnet ein geldpolitisches Instrument, das für die Durchführung von Offenmarktgeschäften eingesetzt wird, wobei die EZB Schuldverschreibungen emittiert, die eine Schuldverpflichtung der EZB im Hinblick auf den Zertifikatsinhaber darstellen“. Sie stellen somit eine Verbindlichkeit der EZB gegenüber den Inhaber:innen der Schuldverschreibungen dar (Art. 13 Abs. 1). Abgesehen von Altbeständen an Schuldverschreibungen der nationalen Zentralbanken zu Beginn der dritten Stufe der Euro-

5 Zu den ESZB-Anleihekaufprogrammen zählen: 1. Securities Markets Programme (SMP), 2. Covered Bond Purchase Programme 1-3 (CBPP 1-3), 3. Corporate Sector Purchase Programme (CSPP), 4. Asset-Backed Securities Purchase Programme (ABSPP), 5. Public Sector Purchase Programme (PSPP) und 6. Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP).

6 Allerdings könnte die Ausgabe von attraktiven EZB-Bonds grundsätzlich selber zu einem (weiteren) Devisenzustrom führen.

7 Abweichend von den Regularien der Schweizerischen Nationalbank scheinen EZB-Bonds nur in Eurodenomination möglich zu sein. Siehe Art. 39 Abs. 1 d, Leitlinie (EU) 2015/510 der EZB über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60).

8 In der konsolidierten Bilanz des Eurosystems gibt es bereits eine eigene Position P4 hierfür: „Verbindlichkeiten aus der Begebung von Schuldverschreibungen“, die derzeit mit null ausgewiesen wird.

päischen Währungsunion (EWU), die das ESZB bis 2004 vollständig auflöste, hat die EZB von dem Instrument eigener EZB-Bonds bis dato keinen Gebrauch gemacht. Die nachfolgenden Ausführungen behandeln einzelne Problemaspekte von Notenbank-Schuldverschreibungen und fokussieren auf die besondere Situation der EWU.⁹

Kapitalmarktunion und Reservewährung

Mit der Emission von EZB-Bonds wird die Kategorie „sichere Wertpapiere (mit kurzer Laufzeit)“ um ein neues Angebot erweitert (Hardy, 2020, 10 ff.). Im Unterschied zu Staatsanleihen hoher Bonität, die auf segmentierte Märkte mit zum Teil geringer Liquidität treffen, bietet eine die gesamte Währungsunion einbeziehende Zinsstrukturkurve ein Referenzpreissystem, das auf ein breites Interesse der Kapitalanlegenden stoßen dürfte. Wenngleich die Beschränkung der EZB-Bonds auf Laufzeiten unter 12 Monaten die Zinsstrukturkurve auf kurze Durationen eingrenzt, wird eine angestrebte Euro-Kapitalmarktunion generell befördert. Gerade in unsicheren Zeiten können EZB-Bonds zu einer Marktstabilisierung beitragen, denn sie sind schwankenden Risikoprämien der Staaten weitgehend entzogen. Insbesondere für den Finanzsektor bieten sie einen erheblichen Sicherheitsgewinn. Denn bislang fand eine Verkoppelung von Liquiditätskrisen des eigenen Staates mit der Instabilität des Bankensektors durch eine enge finanzielle Verflechtung statt. Erhebliche Wertverluste der dort lagernden Staatspapiere infolge eines Anstiegs der Risikoprämien führten im Bankensektor zur Aufzehrung des Eigenkapitals. EZB-Bonds würden beide Sektoren entkoppeln. Als Repo-fähige Wertpapiere stießen sie auf eine breite, auch internationale Nachfrage. Sie beinhalten allenfalls Währungsrisiken für ausländische Anleger. Beispielsweise wären sie international eine konkurrierende Anlage zu kurzfristigen amerikanischen Staatsanleihen (Treasury Bills, T-Bills). Letztendlich könnte der Euro als internationale Transaktions- und Anlagewährung gewinnen (Boonstra, 2019, 10 f.).

Quasi-sichere Wertpapiere: Konkurrenz zu Wertschriften der Staaten

Notenbank-Schuldverschreibungen sind ein quasi-ausfallsicheres Wertpapier, denn Notenbanken können nicht insolvent gehen (Hardy, 2020, 13 und 16). Indem sie ein gesetzliches Zahlungsmittel emittieren, sind sie jederzeit solvent und können auch bei negativem Eigenkapital ihre grundlegenden Funktionen erfüllen. Generell ist die Nachfrage nach sicheren Anleihen speziell seitens der Banken und Versicherungen sehr groß. Zudem ist das frei zugängliche Angebot an Staatsanleihen hoher Boni-

tät durch die Anleiheankaufprogramme des ESZB relativ knapp, was deren Renditen teils ins Negative geführt hat. Dabei stehen EZB-Bonds im Wettbewerb insbesondere zu Staatsanleihen der bislang als ausfallsicher geltenden Mitgliedstaaten, also beispielsweise der von Deutschland, Österreich und den Niederlanden. Diese Staaten müssten zukünftig gegenüber EZB-Bonds eine gewisse Risikoprämie kalkulieren. Speziell für die potenziell ausfallgefährdeten Euroländer könnte diese Konkurrenz sogar einen spürbaren Anstieg der Spreads auslösen (Belke, 2010a, 18 f.; ders., 2010b, 360).¹⁰ In Südkorea versucht man offenbar, diese Konkurrenz zu berücksichtigen, indem die Emission von Staats- und Zentralbank-Anleihen hinsichtlich Volumen, Auktionsdatum und Duration koordiniert wird. Das dürfte aber für die Eurozone kaum möglich sein, da es bei 19 Mitgliedstaaten zu viele Emittenten und Emissionen gibt. Indem EZB-Bonds eine maximale Laufzeit von einem Jahr haben, könnten Euro-Staaten die Konkurrenz durch eine Konzentration ihrer Emissionen auf die mittlere und lange Laufzeit reduzieren.¹¹ Schließlich ist ein zinsmindernder Aufwertungsdruck auf den Euro zu erwarten, denn auch für Nicht-Eurohalter:innen wären die EZB-Bonds attraktiv.¹²

Die herausgestellte Sicherheit von EZB-Bonds mag sich jedoch aus zwei Gründen als trügerisch erweisen. Denn insbesondere im Fall der EWU ist die Ausgabe von EZB-Bonds eher der Not geschuldet, dass alternativ infrage kommende Verkäufe von Staatsanleihen der Mitgliedstaaten kaum getätigt werden können, ohne unerwünschte Nebeneffekte hervorzurufen. Speziell die Schuldsituation einiger mediterraner Mitgliedstaaten scheint eine Art Sperrklinkeneffekt beim Ankauf dieser Anleihen in der EZB-Bilanz auszulösen. Von daher ist die autonome geldpolitische Steuerungsfähigkeit der EZB ohne den Einsatz von Notenbank-Schuldverschreibungen nur eingeschränkt bis kaum mehr vorhanden. Sie ist nicht mehr unabhängig in ihrem Handeln. Hinzu kommt, dass Euro-Staatsinsolvenzen zukünftig keinesfalls ausgeschlossen sind und damit verbunden eine gewisse Instabilität der Währungsunion immanent ist. Der Euro-Austritt eines Mitgliedstaats und die damit verbundene Herauslösung seiner nationalen Zentralbank aus dem Kreis der Eurostaaten macht die Einlösung der eingegangenen Ver-

9 Einen historischen Überblick bieten Hansen und Meyer (2021b).

10 Boonstra (2019, 11) sieht die Auswirkungen auf die Zinsspreads hingegen als kaum prognostizierbar an und plädiert daher für zunächst möglichst kurze Durationen. Hinzu kommt, dass die Notenbank den Zins geldpolitisch setzt, während die Staaten fiskalisch an der Aufrechterhaltung des Liquiditätszugangs und niedrigen Zinskosten interessiert sind (Rule, 2011, 18).

11 Gleichwohl würden sich die im Zeitablauf sinkenden Restlaufzeiten der Staatsanleihen irgendwann mit den Laufzeiten der EZB-Bonds mit niedrigeren Risikoprämien überschneiden.

12 Vgl. Boonstra (2019, 10 f.). Damit würde im Umfang des Zustroms von Auslandswährung eine Absorption entfallen.

pflichtungen zumindest unsicher. In dieser Situation würde eine Risikoprämie auf EZB-Bonds eine Indikatorfunktion übernehmen und im Krisenfall gegebenenfalls einen Circulus vitiosus auslösen können.

Im Ergebnis übernimmt die EZB mit der Emission eigener Schuldverschreibungen erhebliche Risiken in ihre Bilanz. EZB-Bonds werden zum Substitut für Eurobonds.¹³ Es kommt zu einer Nationalisierung der Geldpolitik durch Staatsanleihekäufe, die die EZB neutralisiert und zugleich sozialisiert. Dies wird verstärkt, wenn die Ankäufe nicht dem EZB-Kapitalschlüssel folgen, sondern Krisenländer höher gewichten.¹⁴ Die EZB würde zur Fiskalagentin für Länder mit erschwertem Liquiditätszugang. Einher gehen Nachteile auch für andere Eurostaaten, da die EZB-Bonds generell die Renditen steigen lassen.

EZB-Bonds werden verzinst – Auswirkungen auf die Seigniorage

Im einfachen Fall eines Passivtausches wird ein Liquiditätsüberschuss durch die Ausgabe einer verzinsten Notenbank-Schuldverschreibung gegen Überschussreserven des Bankensektors abgebaut. Da die Überschussreserven im Regelfall unverzinst oder niedriger verzinst sind als die Notenbank-Schuldverschreibung mit einer vergleichsweise längeren Laufzeit, mindert diese Strategie den Notenbankgewinn.¹⁵ Im Fall einer Liquiditätsabschöpfung durch EZB-Bonds als Alternative zum Verkauf von Anleihen des PSPP- bzw. PEPP-Programms kommt es zu einem positiven Seigniorage-Differenzgewinn. Staatsanleihen mit teils erheblichen Risikoprämien bleiben in der Bilanz, stattdessen werden niedriger verzinsten Notenbank-Schuldverschreibungen ausgegeben (Tonveronachi, 2014, 8 f.; ders., 2015, 4 ff.) Allerdings dürften die Risikoprämien die langfristigen Risiken eines Zahlungsausfalls eher zu gering ausweisen, da die Risikobewertung des Marktes die fiskalischen und monetären Rettungsschirme bereits einpreist und somit einen verzerrten Indikator darstellt.

Sodann blieb die EZB-Gewinnverteilung in den obigen Aussagen bislang außen vor. Die monetären Einkünfte der nationalen Zentralbanken und der Nettogewinn bzw. -verlust der EZB wird entsprechend dem EZB-Kapitalschlüssel an die nationalen Zentralbanken verteilt (Art.

32.5 und 33 ESZB-Satzung). Im Regelfall wird der Überschuss der nationalen Zentralbanken, gegebenenfalls korrigiert um Wagnisrückstellungen und Rücklagenzuführungen, an den Haushalt des Nationalstaates verteilt. Von daher stellt die Staatsanleiheverzinsung prinzipiell einen durchlaufenden Posten in den Bilanzen der Notenbanken dar. Insofern besteht ein fiskalisches Interesse am Einsatz von EZB-Bonds, die einen quasi zinslosen Staatskredit ermöglichen.

Dauerhafte Einlagerung von Staatsschulden – EZB-Bonds als Euro-Bonds

Die Staatsanleihekäufe im Rahmen der „außergewöhnlichen Geldpolitik“ würden zwecks Rückholung der Liquidität zu gegebener Zeit ihren Verkauf bedingen bzw. keine Wiederanlage von Tilgungsbeträgen fällig werdender Anleihen zur Konsequenz haben. Um den Tatbestand einer monetären Staatsfinanzierung auszuschließen, hat das Bundesverfassungsgericht in seinem Urteil vom 5. Mai 2020 (BVerfG, Urteil 2 BvR 859/15) dementsprechend sieben Prüfkriterien formuliert. Unter anderem müssen die „Ankäufe begrenzt oder eingestellt und erworbene Schuldtitel wieder dem Markt zugeführt werden ... , wenn eine Fortsetzung der Intervention zur Erreichung des Inflationsziels nicht mehr erforderlich ist“.¹⁶ In der Anwendungspraxis der PSPP- und PEPP-Programme ist der Regelfall allerdings eine Haltung bis zur Endfälligkeit mit Wiederanlage der Tilgungsbeträge. Indem das Eurosystem die Wertpapiere endgültig kauft und die Kredite faktisch prolongiert, werden Staatsschulden dauerhaft in den Bilanzen des ESZB belassen. Der Einsatz von EZB-Bonds, der den Bestand dieser Anleihen im Fall einer restriktiven Geldpolitik unverändert lässt, wäre die logische Konsequenz eines solchen Bestrebens.¹⁷

Indem dieses Handeln der EZB mit Rücksicht auf drohende Kursverluste und Instabilitäten des Banken- und Versicherungssektors geldpolitisch als Second-Best-Lösung gerechtfertigt werden kann, ließen sich Notenbank-Schuldverschreibungen auch ganz offen fiskalpolitisch einsetzen. So könnte eine Notenbank eine kürzlich emittierte Staatsanleihe ohne Endfälligkeit am Kapitalmarkt erwerben und die durch den Kaufpreis abgeflossene Liquidität durch einen Passivtausch mit einem NB-Bonds neutralisieren. Damit wäre die Staatsschuld mit unendlicher Laufzeit bei der Notenbank „auf ewig eingefroren“ –

¹³ Ähnlich argumentiert Boonstra (2019, 11).

¹⁴ Vgl. hierzu die Untersuchung von Hansen und Meyer (2020b). Siehe auch Belke (2010b, 360 f.).

¹⁵ Hieran ändern auch negative Verzinsungen nichts. Um die Belastungen gering zu halten, würde die Notenbank eigene Schuldverschreibungen mit geringer Duration herausgeben. Vgl. Belke (2010a, 21). Dalton und Dziobek (2005, 8 ff.) berichten, dass einige Zentralbanken, wie die von Brasilien, Chile und Korea erhebliche Verluste erfahren haben.

¹⁶ BVerfG, Urteil 2 BvR 859/15 v. 5. Mai 2020, Rn. 216.

¹⁷ Sollte es hingegen zur Tilgung der Staatsanleihen zum Zeitpunkt ihrer Fälligkeit ohne Wiederanlage kommen, fließt der EZB Liquidität zu, was gegebenenfalls durch den Rückkauf von EZB-Bonds neutralisiert werden könnte.

de facto eine monetäre Staatsfinanzierung, denn sie wurde in eine Verbindlichkeit der Notenbank umgewandelt.¹⁸

In einer Währungsunion ist die zentrale Notenbank nicht die eines Souveräns. Im Fall der EWU ist die EZB die Notenbank aller 19 Euromitgliedstaaten.¹⁹ Hieraus ergeben sich unter Umständen Verteilungs- und Free-Rider-Probleme. So ist im Fall der PSPP- bzw. PEPP-Ankäufe eine spezielle Portfolioallokation und Haftung vorgesehen. Mit Ausnahme der Schuldtitel internationaler Organisationen (10 %-Anteil) und den EZB-Ankäufen von vorwiegend nationalen Staatstiteln (10 %-Anteil), für die bei etwaigen Verlusten gemeinschaftlich gehaftet wird, haften die nationalen Zentralbanken für ihre Staatsanleihekäufe (80 %-Anteil) jeweils selbst.²⁰ Folgerichtig wäre es daher, EZB-Bonds nur bis zur Höhe des 10 %- bzw. gegebenenfalls 20 %-Anteils zu emittieren – dem Anteil, für den eine Risiko- und Haftungsvergemeinschaft besteht (Boonstra, 2019, 11). Ansonsten würden EZB-Bonds – vergemeinschaftete Verbindlichkeiten der Euro-Staaten – ausgegeben, um die national angekaufte und endgültig eingelagerte Staatsschuld zu finanzieren. Staatsanleihen der Nationalstaaten würden zu EZB-Bonds im Sinne von Eurobonds mit gemeinschaftlicher Haftung. Diese Risikovergemeinschaftung würde insbesondere im Fall einer Staateninsolvenz und/oder eines Austritts aus der Währungsunion aktuell. Alternativ könnten die nationalen Zentralbanken im Umfang ihrer Haftung bzw. Ankäufe eigene Bonds emittieren. Dies ist derzeit aus gutem Grund jedoch nicht vorgesehen [Art. 13 Leitlinie (EU) 2015/510 der EZB über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60)], denn damit würde die gemeinsame Geldpolitik zugunsten national-fiskalischer Zielsetzungen nationalisiert (Hardy, 2020, 17).

Weitergehende Vorschläge gründen auf der Absicht, das Maastrichter Konstrukt einer Währungsunion ohne Fiskalunion mit EZB-Bonds zu heilen.²¹ Hierzu müsste die

EZB nationale Staatsanleihen entsprechend dem EZB-Kapitalanteil von Banken aufkaufen – bei gleichzeitiger Emission von gemeinschaftlichen EZB-Bonds. Die finanziellen Intermediäre erhalten ein risikoloses, homogenes Wertpapier, die Offenmarktpolitik würde vereinfacht und die Kapitalmarktunion wäre vollendet. Zudem würde der Teufelskreis aus Staatsschuldenkrise und Bankenkrise durchbrochen, da die EZB-Bonds kein Emittentenrisiko tragen. Erkauft wird der Stabilitätsgewinn allerdings durch eine Risikovergemeinschaftung (Euro-Bonds), denn der Zahlungsausfall eines Landes trifft die EZB und geht zulasten des an die nationalen Zentralbanken zu verteilenden EZB-Gewinns. Zwecks Einhaltung der 60 %-Fiskalregel wird zudem vorgeschlagen, dass die EZB nur die von ihr ausgegebenen Bonds als Sicherheit gegenüber Banken akzeptiert (Tonveronachi, 2015, 4 ff.). Durch Einführung einer entsprechend geänderten Fiskalregel, die die Emission von EZB-Bonds mit dem Schuldenstand eines Landes verknüpft, würden die Staaten bei Überschreitung sanktioniert, indem für Banken ein Erwerb von Staatstiteln unattraktiver würde. Damit würde die EZB jedoch eine nicht zu ihren Aufgaben zählende Kontroll- bzw. Steuerungsfunktion der Schuldenaufnahme von Staaten übernehmen.

Fazit

Notenbank-Schuldverschreibungen sind in der Situation eines Liquiditätsüberschusses ein mögliches Instrument zur Liquiditätsabschöpfung. Auch die EZB sieht in ihrer Leitlinie (EU) 2015/510 über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60) die Emission von EZB-Bonds vor. Angesichts einer etwaigen, inflationsbedingten Notwendigkeit der Rückführung der Überschussliquidität des Bankensektors und den Gefahren einer aus massiven Verkäufen von Staatsanleihen der PSPP- und PEPP-Bestände erwachsenden Instabilität, könnte die EZB die Möglichkeit zur Emission eigener Schuldverschreibungen ergreifen. Als quasi-ausfallsichere Wertschriften würden sie auf eine hohe Nachfrage stoßen, eine unionsweite Zinsstrukturkurve entwickeln helfen und zur Kapitalmarktunion beitragen. Ihre Konkurrenz zu Staatsanleihen könnte generell einen Anstieg der Risikoprämien bewirken und insbesondere für Hochschuldenländer die Zinslasten steigen lassen. Zudem besteht die Gefahr, dass es zu einer dauerhaften Einlagerung von Staatsschulden aus fiskalischen Motiven kommt. Infolge der Gewinn- bzw. Verlustverteilung im ESZB-System würden EZB-Bonds zu Euro-Bonds mit gemeinschaftlicher Haftung. Weitere Umverteilungseffekte könnten im Zusammenhang mit den PSPP- und PEPP-Ankäufen entstehen, insbesondere sofern die Staatsanleihekäufe der nationalen Zentralbanken durch EZB-Bonds neutralisiert werden.

18 Entsprechende Ansätze finden sich im PSPP- und PEPP-Programm. So sind Restlaufzeiten der angekauften Wertpapiere des PSPP-Programms von bis zu 30 Jahren für eine geldpolitische Maßnahme eher unüblich (Art. 3 Abs. 3 Beschluss (EU) 2020/188 der EZB). Zudem ist eine Wiederanlage von Tilgungsbeiträgen vorgesehen (Art. 6 Abs. 3 Beschluss (EU) 2020/188 der EZB).

19 Konkret setzt sich das ESZB aus den Notenbanken aller 27 EU-Mitgliedstaaten zusammen, wobei die 19 Euro-Mitgliedstaaten das Eurosystem bilden und besondere Rechte und Pflichten haben (Art. 282 AEUV). Vgl. auch Boonstra (2019, 11).

20 Siehe Art. 6 Abs. 1 und 2 Beschluss (EU) 2020/188 der EZB und Art. 1 Abs. 2 Beschluss (EU) 2020/440 der EZB. „Im Ergebnis unterliegen somit weiterhin 20 % der Ankäufe von Vermögenswerten im PSPP dem Prinzip der Risikoteilung, während die Risikoteilung für 80 % der erworbenen Titel ausgeschlossen ist.“ Deutsche Bundesbank (o. J.).

21 So Tonveronachi (2014, 4 und 6); zur Umsetzung vgl. 8. Während Tonveronachi keine Notwendigkeit zur Änderung der EU-Verträge sieht, dürfte sein Vorschlag eine nicht vertragskonforme monetäre Staatsfinanzierung darstellen.

Literatur

- Belke, A. (2010a), Financial Crisis, Global Liquidity and Monetary Exit Strategies, *Discussion Papers of DIW Berlin*, 995.
- Belke, A. (2010b), Driven by the Markets? ECB Sovereign Bond Purchases and the Securities Markets Programme, *Intereconomics*, 45(6), 357-363, <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2010/number/6/article/driven-by-the-markets-ecb-sovereign-bond-purchases-and-the-securities-markets-programme.html> (26. Juli 2021).
- Bini Smaghi, L. (2009), Conventional and unconventional monetary policy, Keynote lecture by Mr Lorenzo Bini Smaghi, Member of the Executive Board of the European Central Bank, at the International Center for Monetary and Banking Studies (ICMB), Geneva, 28. April.
- Boonstra, W. (2019), Should the ECB consider issuing its own securities?, Rabobank/RaboResearch, Utrecht, 13. Februar.
- Bundesverfassungsgericht (2020), Urteil des Zweiten Senats zum PSPP-Programm v. 5. Mai 2020 – 2 BvR 859/15, 2 BvR 980/16, 2 BvR 2006/15, 2 BvR 1651/15 – Rn. 1 - 237, http://www.bverfg.de/ers20200505_2bvr085915.html (7. Mai 2020).
- Buzeneca, I. und R. Maino (2007), Monetary Policy Implementation: Results from a Survey, *IMF Working Paper WP/07/7*, Januar.
- Dalton, J. und C. Dziobek (2005), Central bank losses and experiences in selected countries, *IMF Working Paper WP/05/72*, April 2005, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Central-Bank-Losses-and-Experiences-in-Selected-Countries-18139> (3. Mai 2021).
- De Grauwe, P. (2021), Debt cancellation by the ECB. Does it make a difference?, *Blog Ivory Tower*, 12. Februar, <http://escoriallaan.blogspot.com/> (26. Februar 2021).
- Deutsche Bundesbank (1997), Der verbrieft Geldmarkt in Deutschland, *Monatsberichte*, 49(10), 45-60.
- Deutsche Bundesbank (2019), Geld und Geldpolitik, <https://www.bundesbank.de/de/publikationen/schule-und-bildung/geld-und-geldpolitik-606038> (8. März 2021).
- Deutsche Bundesbank (o.J.), Public Sector Purchase Programme (PSPP), <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/geldpolitik/geldpolitische-wertpapierankauefe/public-sector-purchase-programme-pspp--830348> (28. Mai 2020).
- Europäische Zentralbank (2014), Leitlinie (EU) 2015/510 der Europäischen Zentralbank vom 19. Dezember 2014 über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60) (Neufassung).
- Europäische Zentralbank (2020a), Beschluss (EU) 2020/188 der Europäischen Zentralbank vom 3. Februar 2020 über ein Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors an den Sekundärmärkten (PSPP) (EZB/2020/9), https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/celex_32020d0188_de_txt.pdf (1. April 2020).
- Europäische Zentralbank (2020b), Beschluss (EU) 2020/440 der Europäischen Zentralbank vom 24. März 2020 zu einem zeitlich befristeten Pandemie-Notfallankaufprogramm (EZB/2020/17), https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/celex_32020d0440_de_txt.pdf (17. April 2020).
- Gray, S. und R. Pongsaparn (2015), Issuance of Central Bank Securities: International Experiences and Guidelines, *IMF Working Paper WP/15/106*, Januar, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Central-Bank-Losses-and-Experiences-in-Selected-Countries-18139> (3. Mai 2021).
- Hansen, A. und D. Meyer (2019), ANFA und die Anleihekaufprogramme – Gefahr für die Unabhängigkeit der EZB? *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen*, 72(21), 20-25, <https://www.kreditwesen.de/kreditwesen/themenschwerpunkte/aufsatz/anfa-anleihekaufprogramme-gefahr-fuer-unabhaengigkeit-ecb-id60204.html> (1. Juli 2021).
- Hansen, A. und D. Meyer (2020a), Ein Schuldenerlass als Ende mit Schrecken? – Das ESZB als Kreditgeber der letzten Instanz für Staaten, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 69(3), 277-307, DOI: 10.1515/zfwp-2020-2039.
- Hansen, A. und D. Meyer (2020b), Das PSPP-Staatsanleiheprogramm – Empirische Daten und Regelwerk stellen das Urteil des BVerfG teilweise infrage, *ifo Schnelldienst*, 73(10), 37-46, <https://www.ifo.de/publikationen/2020/aufsatz-zeitschrift/das-pspp-staatsanleiheprogramm-empirische-daten-und> (1. Juli 2021).
- Hansen, A. und D. Meyer (2021a), Debt Relief as a Last Resort for the Lender of Last Resort? Monetary Financing – Doing it Right, *Intereconomics*, 56(4), 223-233, <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2021/number/4/article/debt-relief-as-a-last-resort-for-the-lender-of-last-resort.html> (26. Juli 2021).
- Hansen, A. und D. Meyer (2021b), Inflationsabwehr durch EZB-Schuldverschreibungen?, *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen*, 74(15), 18-23.
- Hardy, D. C. (2020), ECB Debt Certificates: the European counterpart to US T-bills, *Department of Economics Discussion Paper Series*, University of Oxford, 913, Oxford Juli.
- Konsolidierte Fassungen des Vertrags über die Europäische Union und des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union aufgrund des am 1.12.2009 in Kraft getretenen Vertrages von Lissabon (EUV und AEUV).
- Randow, J. und J. Neumann (2021), ECB Is Capping Bond Yields But Don't Call It Yield Curve Control, *Bloomberg*, 21. Januar, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-01-20/ecb-is-capping-bond-yields-but-don-t-call-it-yield-curve-control?sref=R17xFhjo> (8. Februar 2021).
- Rule, G. (2011), Issuing central bank securities, *Centre for Central Banking Studies*, Bank of England, Handbook 30.
- Schweizerische Nationalbank (2011), 103. Geschäftsbericht 2010, Zürich.
- Tonveronachi, M. (2014), The ECB and the Single European Financial Market: A proposal to repair half of a flawed design, Levy Economics Institute of Bard College, *Public Policy Brief*, 137.
- Tonveronachi, M. (2015), The ECB, the single financial market, and a revision of the euro area fiscal rules, Levy Economics Institute of Bard College, *Public Policy Brief*, 140.
- Tonveronachi, M. (2018), European Sovereign Bond-Backed Securities: An Assessment and an Alternative Proposal, Levy Economics Institute of Bard College, *Public Policy Brief*, 145.

Title: *ECB Debt Certificates – New Use for an Old Instrument?*

Abstract: *In response to the coronavirus crisis, the central banks of the Eurosystem have further increased their APP bond purchases and supplemented them with purchases under the PEPP programme. Together with other unconventional monetary policy measures, this generated additional liquidity would have to be reduced in the case of sustained higher inflationary pressure. The straightforward solution for the ECB would be to sell the once purchased bonds, as they are the source of the extra liquidity. However, the associated writeoffs would result in financial sector instabilities and interest rate increases on government bonds, which would be particularly problematic for crisis-hit countries. This contribution analyses the issuance of debt certificates by the ECB as an alternative way of absorbing liquidity.*

JEL Classification: E44, E52, E58, E63, H63

Ferdinand Dudenhöffer

Batteriewechselstationen für Elektroautos – China setzt einen neuen Standard

Im Jahr 2007 wurde vom früheren SAP-Manager Shai Agassi das Unternehmen „Better Place“ gegründet. Die Idee von Agassi war, landesweit ein System von Batteriewechselstationen aufzubauen, um das Reichweitenproblem bei Elektroautos zu lösen. In weniger als zehn Minuten kann der leere Akku eines Elektroautos an einer Wechselstation mit einem vollgeladenen getauscht werden. Elektroautos wären nicht mehr durch zeitraubende Ladevorgänge gehandicapt. Das Elektroauto würde funktionieren wie ein Diesel- oder Benzin-Pkw. Eine eingängige Idee.

Trotz viel Publicity stellte sich das System als wenig marktfähig heraus. Im Jahr 2014 ging „Better Place“ in Insolvenz. Damals waren batterieelektrische Autos und das Wechselstationenmodell wenig gefragt. 8.522 vollelektrische Pkw wurden im Insolvenzjahr von „Better Place“ in Deutschland verkauft. Der Marktanteil betrug dürre 0,3%. Noch schlechter sah die Bilanz beim Pkw-Bestand aus. Nach den Daten des Kraftfahrtbundesamts (KBA) waren damals nur 12.156 reine Elektroautos unter den 44 Mio. Pkw auf Deutschlands Straßen. Ein System von Batteriewechselstationen musste „verhungern“, sprich, ein „Henne-Ei-Problem“ vereitelte den Erfolg. Mittlerweile boomt das Elektroauto. Dieselgate, die Klimakrise, die harten CO₂-Auflagen der EU sowie großzügige Prämien von bis zu 9.000 Euro für den Kauf von Elektroautos haben Elektromobilität salonfähig gemacht. In den ersten sieben Monaten wurden in Deutschland 174.180 batterieelektrische Pkw-Neuwagen zugelassen, knapp 11 % aller neuen Pkw. In Summe waren 417.609 vollelektrische Autos im April 2021 auf Deutschlands Straßen. Also müsste das Ei zur Lösung des „Henne-Ei-Problems“ gelegt sein. Volumen für die Infrastrukturanbieter von Batteriewechselstationen wäre vorhanden.

© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Prof. Dr. Ferdinand Dudenhöffer ist Direktor des CAR-Center Automotive Research in Duisburg.

Warum das Batteriewechselsystem nicht marktfähig ist

Tesla, aber auch die VW-Gruppe mit ihrem breiten Markenportfolio, Mercedes, BMW sowie alle anderen westlichen Autobauer haben dennoch kein Interesse am Batteriewechselgeschäft. Tesla hat sehr schnell seine Schnelllader (Elon Musk nennt die natürlich Supercharger) quer über Europa aufgestellt und betreibt in China 7.000 davon. Stromkonzerne, Stadtwerke, Mineralölgesellschaften und die Autobauer selbst stellen Schnelllader auf. Noch im Juli 2021 hat das Bundesverkehrsministerium eine Ausschreibung mit hohen Zuschüssen für das Aufstellen von Schnellladern verabschiedet. Freilich erst als Ausschreibung, aber ab 2023 sollen dann nach den Plänen von Verkehrsminister Scheuer die staatlich bezuschussten Schnelllader wie Pilze aus dem Boden schießen. Hat also die Batteriewechselstation das Legen des Eies verschlafen? Wenn die eine Infrastruktur steht, ist es sehr schwer, Investor:innen von einer konkurrierenden zu überzeugen.

Hinzu kommt, dass die Ladezeiten der Elektroautos kürzer werden. Hohe Ladespannungen, bei Porsche bis 800 Volt, ermöglichen Schnellladevorgänge in weniger als 20 Minuten. Des Weiteren macht die Batterietechnik Fortschritte. Wenn die Feststoffbatterie industriell hergestellt werden kann, irgendwann zwischen 2025 und 2030 sollte das den Batterieherstellern zufolge gelingen, können die Ladevorgänge nochmals erheblich verkürzt werden. Zusätzlich steigt die Energiedichte der Batterie, sprich 1.000 km Reichweite mit einer Stromladung sind dann kein Problem mehr, und das bei deutlichen Kostensenkungen und geringerem Batteriegewicht. Die Luft für den Aufbau von Batteriewechselstationen wird noch dünner. Der Standard für die Ladeinfrastruktur ist gesetzt. Ein großes Netz an Batteriewechselstationen scheint nicht mehr vorstellbar.

Es kommt ein weiteres Manko dazu. Die Batterie ist das neue Herz des Autos, und die Leistungsfähigkeit der Batterie definiert den Wettbewerbsvorsprung des Autobauers. Tesla ist dabei, die Batterie in die Fahrzeugstruktur des Autos zu integrieren. Mit riesigen Druckgussmaschinen, die Elon Musk natürlich Giga Press nennt, wird das vordere und hintere Chassis des Fahrzeugs jeweils in einem einzigen Teil gegossen. Auch im Tesla-Werk in Berlin Grünheide werden die Gigapressen eingesetzt. Die Fahr-

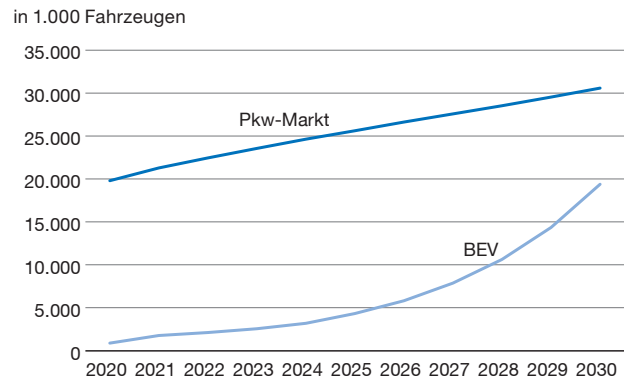
zeugkonstruktion wird so ausgelegt, dass die Batteriepacks fest mit der Fahrzeugstruktur verbunden sind. Damit kann das Elektroauto deutlich leichter und kostengünstiger gebaut werden. Diese auch Cell-to-Chassis genannte Technologie „verschweißt“, wenn man so will, das Fahrzeug mit seinem Batteriepack. Damit fällt es noch schwerer, sich einen Marktdurchbruch für Batteriewechselsysteme vorzustellen.

Weiter gilt, dass es *die* Batterie nicht gibt. Auf der einen Seite werden unterschiedliche Zellformate verbaut. Größere Zellenformate, wie die sogenannte Blade Battery des chinesischen Autobauers BYD oder bei Tesla die 4680 Zelle, erlauben Kostenvorteile bei weniger Gewicht und Batterievolumen. Zusätzlich sind Zellen, selbst im gleichen Format, oft deutlich differenziert. So nutzt Tesla für die Einstiegsvariante des Model 3 Zellen mit Lithium-Eisenphosphat-Kathoden. In höherwertigen Modellen werden Kobalt-Nickel-Kathoden oder Kobalt-Nickel-Mangan-Verbindungen genutzt. Da die Batteriezellentwicklung mit großen Innovationssprüngen voranschreitet, werden Zellen aus dem Jahr 2020 nicht mehr mit Zellen des Jahres 2025 identisch sein. Es wird deutlich, dass nicht nur die immer besser ausgebaute Ladeinfrastruktur, einer Infant Industry mit einem Batteriewechselsystem den Markteintritt schwermacht. Eine Wechselstationinfrastruktur braucht hohe Standardisierungen um eine „Einheitsbatterie“. Große Vielfalt an unterschiedlichen Batterietypen auf Lager zu halten, zerstört die Ökonomie eines Batteriewechselstationssystems. Last, not least gibt es heute kein westliches Autobauunternehmen, das seine Elektroautos so konstruiert, dass ein Batteriepack in kurzer Zeit gewechselt werden kann. Als Zwischenfazit lässt sich festhalten: Unter „normalen“ Marktgesetzen haben Batteriewechselsysteme keine Chance zum Durchbruch.

Königsmacher und Innovationstreiber China

China ist mit Abstand der größte Automarkt der Welt und das wird sich in den nächsten 100 Jahren nicht ändern. 2020 wurden in China 20 Mio. Pkw verkauft, in den USA 15 Mio., in Europa, definiert als EU28 plus EFTA, 12 Mio. Während die Märkte USA und Europa gesättigt sind mit 845 bzw. 540 Pkw pro 1.000 Einwohner:innen entfallen in China 110 Pkw auf 1.000 Einwohner:innen. Der Hunger nach Autos ist in China noch groß. Für 2030 kann man mit einem Automarkt von mehr als 30 Mio. Pkw-Neuwagen und einem chinesischen Weltmarktanteil von 32 % rechnen. Der Markt für vollelektrische Pkw entwickelt sich in China sehr dynamisch (vgl. Abbildung 1). Gemäß dem 14. Fünfjahresplan der chinesischen Regierung von 2020 sollen 2025 in China 20 % der Neuwagen als NEV (New Energy Vehicles = Plug-In und vollelektrisch) verkauft werden.

Abbildung 1
Pkw-Markt China



Anmerkungen: BEV = Elektroauto mit Batterie; 2020 Ist-Wert; ab 2021 Prognose von CAR, Duisburg.

Quelle: CAR.

Nach unserer Einschätzung wird der überwiegende Teil vollelektrisch sein. Wenn also einer einen Technologiewechsel durchsetzen kann, dann ist es China. China ist durch seinen riesigen Binnenmarkt Königsmacher. China definiert den Standard.

China stellt aber nicht nur auf die Größe des Binnenmarkts ab, sondern will weltweit technologieführend werden. Das ist ein klares, von der kommunistischen Partei Chinas definiertes Ziel. Die Voraussetzungen, um dieses Ziel zu erreichen, sind nicht nur im Automobilsektor äußerst gut. Die größten Batteriehersteller sitzen in China, die Innovationen auf dem Batteriesektor kommen immer stärker von dort und weniger vom bisherigen Technologieführer Korea. Neben der Elektromobilität ist die zweite, noch größere Revolution der Branche das Software-Defined Car, also alles, was um autonom fahrende Autos gestaltbar ist. China hat heute schon Datenhoheit mit Weltmarktführern wie Huawei beim 5G-Internet und rollt das autonome Fahren breit aus. Damit können Batteriewechselstationen so aufgebaut werden, dass sie im kontinuierlichen Kontakt mit den Elektroautos stehen und effiziente Batterielagerbestände an den Wechselstationen vorgehalten werden. Zusätzlich werden Stromnetze – besonders in den riesigen Metropolen Chinas – besser optimiert, denn Wechselstationen können antizyklisch Batterien laden und Strom bei Nachfragespitzen in die Netze geben. Natürlich hat ein China-Standard, der dann später von der Welt übernommen wird, große Vorteile für die Unternehmen des Landes. Die westlichen Autobauer wären gezwungen, entweder in zwei Welten zu leben oder ihre Fahrzeugarchitekturen an den China-Standard anzupassen. Beides sind kostenträchtige Vorhaben. Ein Batteriewechselsystem hätte für China durchaus Charme.

China definiert den Infrastrukturstandard

Die ersten Batteriewechselstationen in China gehen auf 2016 zurück. Die Beijing Automotive Group (BAIC Group), einer der großen Autokonzerne des Landes mit Sitz und enger Verbindung zur Stadtregierung Beijing, stellte derzeit Batteriewechselstationen in der Hauptstadt vor. In erster Linie sollten die Stationen Taxiunternehmen erlauben, Elektrotaxen ohne lange Ladezeiten zu betreiben und Elektrotaxen in Metropolen schneller zum Durchbruch zu verhelfen. Seit 2021 ist BAIC in einer Kooperation mit dem chinesischen Internetriesen Baidu dabei, Robotertaxen in Beijing zu testen. Die Kombination zwischen Elektrotaxen und Robotertaxen besitzt Innovationspotenzial und könnte zum Durchbruch völlig neuer Mobilitätssysteme in Großstädten führen. Ein weltweit riesiges Geschäftsvolumen würde sich für den First Mover China aufbauen. Wechselstationen kombiniert mit Robotertaxen geht deutlich weiter als die bekannten Konzepte von Ride Hailing Dienstleistern, wie etwa UBER. Mit dem Wechselstationennetz können Robocars ohne lange Ladezeiten 24 Stunden im Dienst sein und damit zu besserer Luftqualität, weniger Raumbedarf für Autos sowie hoher Kapazitätsauslastung bei Mobilitätsanbietern beitragen. Mit einem Netz von Batteriewechselstationen legt China die Grundlagen für ein Infrastrukturprojekt, das chinesischen Autobauern und Mobilitätsdienstleistenden Wettbewerbsvorteile sichert.

Der nächste Impuls für das Wechselsystem kam vom jungen chinesischen Autobauer NIO. NIO definiert die Wechselstation als Kernelement seiner Produktstrategie. Das erste Auto des Start-ups, der NIO ES8, wurde 2017 mit Batteriewechselstation vorgestellt. Im Juli 2021 war NIO nach eigenen Angaben mit 301 Wechselstationen zweitgrößter Wechselstationenbetreiber hinter dem chinesischen Unternehmen Aulton. Bis 2025 plant NIO weltweit 4.000 Wechselstationen, 1.000 davon außerhalb Chinas. Die erste NIO-Station außerhalb Chinas geht Ende 2021 in Oslo in Betrieb. Fünf weitere sollen 2022 in Großstädten Norwegens folgen. Sämtliche Fahrzeuge von NIO sind so konstruiert, dass sie einen schnellen Batteriewechsel durchführen können. An einem noch größeren Coup arbeitet der staatliche chinesische Mineralölkonzern Sinopec gemeinsam mit dem chinesischen Batteriewechselstationsbetreiber Aulton. So sollen an 30.000 Tankstellen von Sinopec Batteriewechselstationen von Aulton betrieben werden. Vollautomatische Batteriewechsel sind nach Unternehmensinformationen in einer Minute möglich.

Die Bilanz der Wechselstationen im Land der Mitte kann sich sehen lassen. Im Juni 2021 waren 716 Wechselstationen in Betrieb. Bereits im April 2020 haben Regierungsbehörden mitgeteilt, dass Elektroautos über einer

Preisgrenze von 300.000 Yuan (rund 42.000 US-\$) nicht mehr unter das staatliche Prämienprogramm fallen, es sei denn, es handele sich um Fahrzeuge mit austauschbaren Batterien. Damit sollen dem Finanzministerium zufolge innovative Geschäftsmodelle gefördert werden. Im Mai 2020 hatte Chinas Regierung Batteriewechselstationen in den "Neuen Infrastrukturplan" aufgenommen. Nahezu alle chinesischen Autobauer sind dabei, ihre Elektroautos auf das Batteriewechselsystem auszurichten. Einer der vielen Schritte dazu war eine Vereinbarung des Wechselstationenbetreibers Aulton mit 14 Autobauern, darunter die großen Gruppen FAW, BAIC, Geely, SAIC, Changan Automobile und Dongfeng Motor.

Wie umgehen mit dem Phänomen „Größe setzt den Standard“?

China setzt in hohem Tempo einen neuen Infrastrukturstandard für Elektromobilität. Weder in Europa noch in den USA sind ähnliche Projekte beobachtbar. Ähnlich wie bei Lithium-Ionen-Batterien hat China mit dem Wechselstationenmodell die Chance, klare Wettbewerbsvorteile für das Land und seine Unternehmen aufzubauen. Wie bei Lithium-Ionen-Batterien wird es lange dauern bis der EU-Kommission oder Bundesregierung auffällt, dass wir hinterherlaufen. Die Geschichte vom Silicon Valley mit Amazon, Facebook, Google, Tesla wiederholt sich, nur diesmal unter chinesischer Flagge. Zwei Möglichkeiten bieten sich, mit dem Phänomen „Größe setzt den Standard“ umzugehen. *Erstens*, durch die Schaffung eigener Größe und einer Gegenmacht, so wie es US-Präsident Joe Biden in der Allianz gegen China fordert: Ein Konfrontationsmodell und die Spaltung in zwei Welten. Betrachtet man die bisherigen Erfolge der EU28-1 bei der Umsetzung von Innovationen tritt eher Ernüchterung auf. Die *zweite* Möglichkeit bietet das Kooperationsmodell. Es wird nicht einfach, aber die Autoindustrie hat gezeigt, dass es möglich ist. 40 % der Umsätze der deutschen Autobauer kommen aus China. Kooperation auf ökonomischem Feld zeigt Erfolg. Bleibt die Frage der Werte, das Umgehen mit der Hongkong- oder Uiguren-Frage. Vielleicht sollten wir uns dazu die Einschätzung des früheren Bundeskanzlers Helmut Schmidt zu eigen machen: „Es gibt Werte, an denen wir absolut festhalten sollten, aber ich bin absolut nicht der Meinung, dass wir diese Werte anderen Leuten beizubringen haben.“

Literatur

- China Automotive News (diverse Artikel), <https://www.autonews.com/topic/china-home-page> (7. September 2021).
 China Daily (2021), Chinese EV maker NIO's battery-swap stations, superchargers depart for Norway, <https://www.chinadaily.com.cn/a/202107/09/WS60e7e908a310efa1bd660df3.html> (9. Juli 2021).
 Dudenhöffer F. (2021), Eine Allianz gegen China gefährdet unsere Zukunft, Gastkommentar, Handelsblatt, 31.8.2021, 48.

Konjunkturschlaglicht

COVID-19 und die Wirtschaft in Afrika

Die Corona-Pandemie hat auch Afrika ergriffen. Allerdings sind die offiziell erfassten Zahlen der Infektionen und der Todesfälle vergleichsweise gering. In Afrika wurden mit 7,5 Mio. lediglich 3,5 % aller COVID-19-Fälle und mit knapp 200.000 4,3 % aller coronabedingten Todesfälle weltweit registriert, obwohl der Kontinent fast 18 % der Weltbevölkerung ausmacht.

Unterschätzte Evidenz

Die relativ niedrigen Infektionszahlen in Afrika lassen sich nicht durch die politischen Reaktionen auf die Pandemie erklären. Zwar verhängten auch in Afrika viele Regierungen in der Anfangsphase der Pandemie umgehend Maßnahmen zu ihrer Eindämmung. Die Strenge variierte jedoch von Land zu Land, und die Eindämmungsmaßnahmen erwiesen sich oft als schwierig durchzusetzen. Eine Reihe afrikaspezifischer Faktoren, wie die junge Bevölkerung – nur 5,5 % der Menschen in Afrika sind älter als 60 Jahre, verglichen mit rund 25 % in Europa und Nordamerika –, wurde zur Erklärung der niedrigen Infektions- und Sterblichkeitsraten auf dem Kontinent vorgeschlagen, aber sie reichen wohl nicht aus.¹

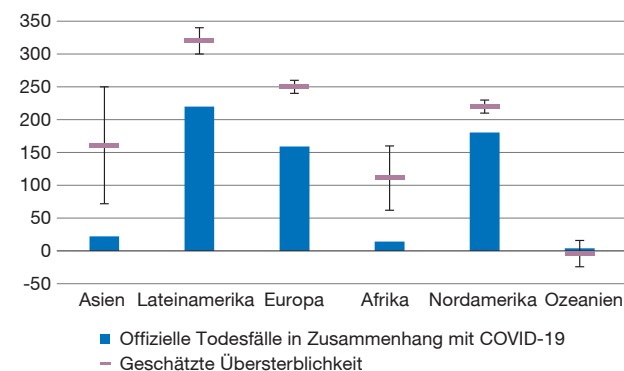
Wesentlich sind auch die begrenzten Test- und Überwachungskapazitäten in vielen Ländern, die zu einer gravierenden Untererfassung der Pandemie führen. Hierfür spricht, dass sich die Hälfte der Fälle auf dem Kontinent auf die drei relativ weit entwickelten Länder Südafrika, Marokko und Tunesien konzentriert, die nur 8 % seiner Bevölkerung ausmachen. Gleichzeitig meldete Nigeria, das bevölkerungsreichste Land Afrikas, bislang nie mehr als 5 Infektionen pro 100.000 Einwohner:innen, während eine Studie auf der Grundlage von Blutproben aus Lagos ergab, dass 23 % der Bevölkerung infiziert waren (Bloomberg, 2021). Daten zur Übersterblichkeit – die Zahl der tatsächlich eingetretenen Todesfälle im Vergleich zu der Zahl, die ohne COVID-19 zu erwarten gewesen wäre – sind für afrikanische Länder im Allgemeinen nicht aus

offiziellen Quellen verfügbar. Die Zeitschrift *The Economist* (2021) hat dazu Schätzungen für eine große Zahl von Ländern erstellt. Demnach sind in Afrika zwischen 62 und 160 Todesfälle pro 100.000 Menschen auf die Pandemie zurückzuführen, gegenüber einer Quote von 14,3 offiziell gemeldeten COVID-19-bedingten Todesfällen (vgl. Abbildung 1). Zwar ist die Übersterblichkeit damit in Afrika im Vergleich mit anderen Weltregionen immer noch relativ gering, doch ist die Dunkelziffer besonders hoch.

Gravierende wirtschaftliche Auswirkungen

Infolge der Pandemie brach auch in Afrika die Produktion 2020 ein. Der Rückgang des Bruttoinlandsprodukts (BIP) war zwar weniger stark als ursprünglich befürchtet und fiel geringer aus als in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften oder in Lateinamerika. Gleichwohl wurde nach Angaben der Weltbank mit -1,8 % im Jahresdurchschnitt immer noch der historisch stärkste Einbruch des BIP und die erste Rezession seit 25 Jahren verzeichnet. Die Auswirkungen sind von Land zu Land unterschiedlich und waren in Süd- und Nordafrika am stärksten (vgl. Abbildung 2). Einfache Korrelationsanalysen deuten darauf hin, dass die wirtschaftlichen Folgen in Ländern mit einer hohen Abhängigkeit von Rohstoffen, Tourismus und internationalem Handel gravierender waren (Gern et al., im Erscheinen). Insgesamt sind Schätzungen zufolge rund 29 Mio. Menschen in Afrika wegen der Pandemie zusätzlich von extremer Armut betrof-

Abbildung 1
Übersterblichkeit nach Weltregionen



Anmerkungen: Jeweils pro 100.000 Menschen. Die rosa Balken geben die mittlere Schätzung je Region an; die schwarzen Bänder die Schätzunsicherheit.

Quelle: *The Economist* (2021).

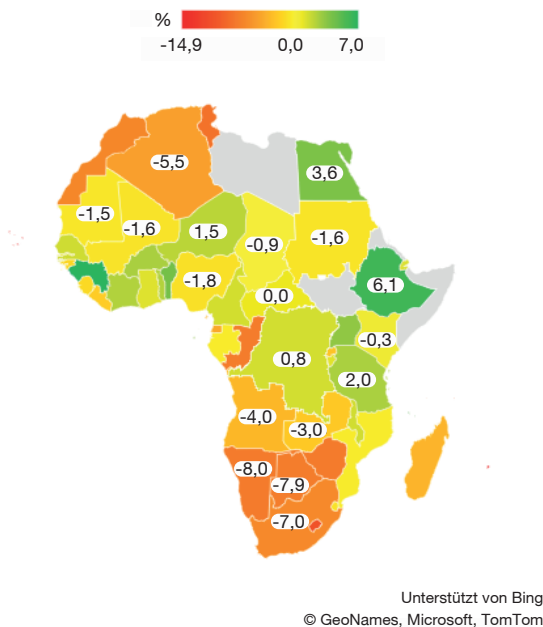
© Der/die Autor:in 2021. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

1 Es werden unter anderem wärmere Temperaturen, eine relativ geringe Mobilität der Bevölkerung sowie genetische, immunologische und komorbide Faktoren diskutiert, vgl. z. B. Tessema und Nkengasong (2021).

Abbildung 2
Bruttoinlandsprodukt in afrikanischen Ländern, 2020

Veränderung gegenüber 2019 in %

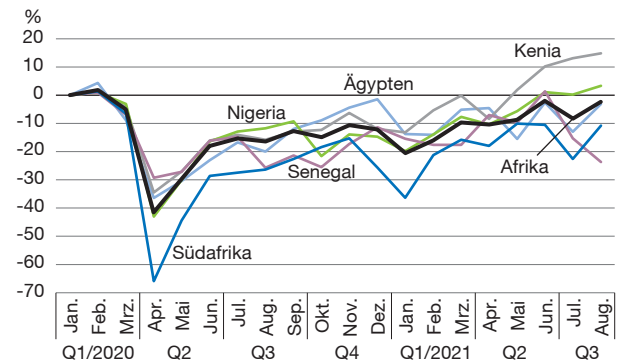


Quelle: Weltbank (2021).

fen (Mahler et al., 2021). Für 2021 wird für die afrikanischen Länder südlich der Sahara mit einem Produktionsanstieg von 3,4 % gerechnet, was im internationalen Vergleich sehr wenig ist, während für Nordafrika ein Zuwachs um 7,3 % erwartet wird. Auf Pro-Kopf-Basis wird das BIP in Afrika voraussichtlich erst nach 2022 und in vielen Ländern nicht vor 2025 das Vorkrisenniveau erreichen (IMF, 2021).

Vielfach werden Mobilitätsdaten verwendet, um die Auswirkungen der Pandemie auf die Wirtschaftstätigkeit zeitnah und mit hoher Frequenz abzuschätzen. Die verfügbaren Daten für Afrika zeigen, dass die Mobilität in allen Ländern in den ersten Monaten der Pandemie erheblich eingeschränkt wurde, als zum ersten Mal Shutdown-Maßnahmen verhängt wurden und außerdem viele Menschen freiwillig ihr Verhalten änderten, um das Infektionsrisiko zu verringern. Am drastischsten ging die Mobilität in Nigeria, Ruanda und Südafrika zurück, wo sie zwischen 40 % und 70 % niedriger war als vor der Pandemie (vgl. Abbildung 3). In den meisten Ländern wurden die Auswirkungen im Laufe der Zeit geringer. Im Sommer 2021 ging die Mobilität im Zuge einer dritten Pandemiewelle erneut zurück. Anfang August meldete die Weltgesundheitsorganisation einen neuen Höchststand an wöchentlichen Todesfällen in Zusammenhang mit COVID-19 auf dem Kontinent. Das Auftreten neuer Coronavirus-Varianten und niedrige Impfraten gelten als Hauptgründe für den erneuten Anstieg der Infektionen und Todesfälle.

Abbildung 3
Mobilität in ausgewählten afrikanischen Ländern



Anmerkungen: Prozentuale Abweichung vom Vorkrisenniveau. Monatsdurchschnitte. Letzter enthaltener Wert: 23.08.2021. Aggregat Afrika: BIP-gewichteter Durchschnitt aller Länder, für die Daten verfügbar sind.

Quelle: Google (2021); Berechnungen des IfW Kiel.

Im Vergleich zu anderen Weltregionen ist die Impfquote mit etwa 5 % immer noch dramatisch niedrig. 42 der 54 afrikanischen Staaten werden wohl das Ziel verfehlen, bis Ende September 2021 die am stärksten gefährdeten 10 % der Bevölkerung eines jeden Landes zu impfen (WHO, 2021). Zwar stabilisierte sich die Situation zuletzt wieder etwas und die Mobilitätsindikatoren deuten auf eine Erholung in den meisten Ländern nach der dritten Welle hin. Zugleich hat sich das weltwirtschaftliche Umfeld seit der zweiten Jahreshälfte 2020 wieder deutlich verbessert. Um die weitere wirtschaftliche Erholung zu sichern und damit längerfristige Folgen für die Entwicklung Afrikas zu vermindern, ist aber ein höheres Impftempo – und damit die Unterstützung der internationalen Gemeinschaft – erforderlich.

Klaus-Jürgen Gern; Saskia Meuchelböck
klaus-juergen.gern@ifw-kiel.de; saskia.meuchelboeck@ifw-kiel.de

Literatur

Bloomberg (2021), One in Four People in Africa's Biggest City May Have Had Covid, 23. Februar.
 Gern, K.-J., O. Lück und S. Meuchelböck (i.E.), Covid-19 in Africa and its impact on the economy, *Kiel Policy Brief*, im Erscheinen.
 Google (2021), Covid-19 Mobility Report (Workplace mobility), <https://www.google.com/covid19/mobility/> (8. September 2021).
 IMF (International Monetary Fund) (2021), Regional Economic Outlook. Sub-Saharan Africa – Navigating a Long Pandemic, April.
 Mahler, D., N. et al. (2021), Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty: Turning the corner on the pandemic in 2021?, *World Bank Blogs*, 6. September.
 Tessema, S. und J. Nkengasong (2021), Understanding COVID-19 in Africa, *Nature Reviews Immunology*, 21, 469–470.
 The Economist (2021), The pandemic's true death toll, 2. September.
 WHO (World Health Organization) (2021), Eight in 10 African countries to miss crucial COVID-19 vaccination goal, 2. September.
 Weltbank (2021), World Development Indicators.

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

Herausgegeben von

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Direktor: Klaus Tochtermann
www.zbw.eu

Redaktion

Christian Breuer (Chefredakteur)
Kristin Biesenbender
Timm Leinker
Cora Wacker-Theodorakopoulos
Nicole Waidlein
Julia Nolte

Anschrift der Redaktion

Neuer Jungfernstieg 21
20354 Hamburg

Tel.: +49 40 42834-307
E-Mail: redaktion@zbw.eu

Website: www.wirtschaftsdienst.eu
Twitter: https://twitter.com/Zeitschrift_WD

Wissenschaftlicher Beirat

Norbert Berthold Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Peter Bofinger Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Dieter Cassel Universität Duisburg-Essen
Sebastian Dullien Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung
Clemens Fuest ifo Institut
Carsten Hefeker Universität Siegen
Ullrich Heilemann Universität Leipzig
Kai A. Konrad Max-Planck-Institut für Steuerrecht und Öffentliche Finanzen
Renate Ohr Georg-August-Universität Göttingen
Wolfgang Renzsch Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Ronald Schettkat Bergische Universität Wuppertal
Winfried Schmähl Universität Bremen
Christoph M. Schmidt RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
Claus Schnabel Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Ulrich van Suntum Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Theresia Theurl Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Gert G. Wagner Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
Joachim Weimann Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Jochen Zimmermann Universität Bremen
Klaus F. Zimmermann Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Urheberrecht

Der Wirtschaftsdienst erscheint im Gold Open Access beim Springer-Verlag. Der Springer-Verlag ist ein Unternehmen von Springer Science + Business Media.

© Das Copyright verbleibt bei den Autorinnen und Autoren. Die Artikel werden unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern die ursprünglichen Autorinnen und Autoren und die Quelle ordnungsgemäß genannt, ein Link zur Creative Commons Lizenz beigefügt und angegeben wird, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Offiziell zitiert als: *Wirtschaftsdienst*

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Online-Ausgabe

Der Wirtschaftsdienst ist über folgende Websites erreichbar:
SpringerLink: <https://www.springer.com/journal/10273>
Wirtschaftsdienst: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/>

ISSN 1613-978X (Online-Ausgabe)

Indexiert in
DOAJ
EBSCO Discovery Service
ECONIS
Gale
Gale Academic OneFile
Google Scholar
Institute of Scientific and Technical Information of China
Naver

OCLC WorldCat Discovery Service
ProQuest ABI/INFORM
ProQuest Business Premium Collection
ProQuest Central
ProQuest PAIS International (Module)
ProQuest Politics Collection
ProQuest Social Science Collection
ProQuest-ExLibris Primo
ProQuest-ExLibris Summon
Research Papers in Economics (RePEc)
SCImago
SCOPUS
WTI Frankfurt eG

Printausgabe

Der gedruckte Wirtschaftsdienst kann über die Redaktion bezogen werden. Ein Jahresabonnement umfasst 12 Ausgaben und ein Konferenzheft. Die Printversion kostet 71 Euro pro Jahr (inkl. Versandkosten).

Redaktion Wirtschaftsdienst
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Neuer Jungfernstieg 21
20354 Hamburg

Tel.: +49 40 42834-306
Fax: +49 40 42834-299
E-Mail: redaktion@zbw.eu

Bezugsinfo: <https://www.wirtschaftsdienst.eu/bezugsinfo.html>

ISSN 0043-6275 (Printausgabe)

Druck
QUBUS media GmbH
D-30457 Hannover

