103. Jahrgang | Heft 12 **Dezember 2023**

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

ZEITGESPRÄCH

Wo liegen die Vor- und Nachteile einer digitalen Zentralbankwährung?

Roland Broemel, Alexander Meyer-Gohde, Volker Wieland, Jan Greitens, Peter Bofinger, Stefan Schäfer

Bundeshaushalt
Das Haushaltsurteil und seine Folgen
Désirée I. Christofzik

Nobelpreis
Claudia Goldin revolutioniert Wissen um Frauen im Arbeitsmarkt
Christina Gathmann, Eva Sierminska

Klimapolitik
Ansatzpunkte für grüne Transformation
Nicola Brandt, Robert Grundke, Zeev Krill

Kreislaufwirtschaft
Recycling seltener Metalle: ein Weg zu resilienten grünen Lieferketten
André Wolf

Agrarpolitik
Von der Krisenreserve zur Agrarreserve
Dirk H. Kranen, Iris Röpcke, Jan-Eric Weyel

Gleichstellung
Entgelttransparenzgesetz erreicht Ziel nicht
Tobias Brändle, Andreas Koch

Young Economic Solutions
Attraktive Finanzbildung mit CashCoach
Thorben Ambacher et al.

Regionalpolitik
Reaktivierung des Ruhrgebiets
Kai van de Loo, Julia Hanske

Subventionsbericht
Subventionen in Zeiten knapper Kassen
Claus-Friedrich Laaser, Astrid Rosenschon, Klaus Schrader

Konjunktur
Mittelfristige Wachstumsbedingungen eingetrübt
Jörg Hinze

A 58369 ISSN 0043-6275

sciendo

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

12

sciendo

www.wirtschaftsdienst.eu

Wirtschaftsdienst

Zeitschrift für Wirtschaftspolitik

Leitartikel

D. Christofzik — Das Haushaltsurteil und seine Folgen — 794

Kommentare

K. Clausing et al. — COP28: Strategische Klimakooperation — 796
M. Laxy — Gesundheitspolitik: Steuer auf zuckergesüßte Getränke — 797
R. J. Langhammer — Argentinien: Nach der Wahl mit Hilfe von außen — 798
O. Mußhoff — EU-Verordnung Pflanzenschutzmittel: Leistungen und Kosten beachten! — 799

Zeitgespräch

Wo liegen die Vor- und Nachteile einer digitalen Zentralbankwährung? — 800
R. Broemel et al. — Der digitale Euro: Chancen und Risiken einer digitalen Notenbankwährung — 801
J. Greitens — Der digitale Euro aus einer historischen Perspektive — 807
P. Bofinger — Digitaler Euro: hohe Kosten bei nicht erkennbaren Vorteilen — 811
S. Schäfer — Digitales Zentralbankgeld: Dabei sein ist nicht alles — 818

Analysen

C. Gathmann, E. Sierminska — Claudia Goldin revolutioniert Wissen um Frauen im Arbeitsmarkt — 822
N. Brandt, R. Grundke, Z. Krill — Sechs Ansatzpunkte für eine nachhaltige und sozialverträgliche grüne Transformation der Wirtschaft — 827
A. Wolf — Recycling seltener Metalle: ein Weg zu resilienten grünen Lieferketten — 832
D. H. Kranen et al. — Von der Krisenreserve zur Agrarreserve – falsche Anreize im neuen Rechtsrahmen? — 837
T. Brändle, A. Koch — Entgelttransparenzgesetz erreicht Ziel nicht — 842
T. Ambacher et al. — Attraktive Finanzbildung für junge Menschen mit CashCoach — 850
K. van de Loo, J. Hanske — Politökonomische Reaktivierung des Ruhrgebiets durch neue staatliche Institutionen — 856

Ökonomische Trends

C.-F. Laaser, A. Rosenschon, K. Schrader — Subventionen in Zeiten knapper Kassen — 864
J. Hinze — Mittelfristige Wachstumsbedingungen eingetrübt — 867

DOI: 10.2478/wd-2023-0216

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 794-795

JEL: H61, H12, D78

Das Haushaltsurteil und seine Folgen



Désirée I. Christofzik

Professorin für Finanzwissenschaft an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer.

Mit dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) vom 15. November 2023 wurde der Kleber brüchig, der bislang die unterschiedlichen wirtschaftspolitischen Vorstellungen in der Koalition zusammengehalten hat. Die Entscheidung ließ die riskante Konstruktion einstürzen, die den Verschuldungsspielraum über Kreditermächtigungen auf Vorrat über die kommenden Jahre hinweg ausweiten sollte, ohne dabei die Regelgrenze der Schuldenbremse zu überschreiten. Das Urteil hat gleich mehrere Haushalte durcheinandergewirbelt: Der Bundeshaushalt 2023 sowie der Entwurf des Haushalts 2024 sind nicht mehr verfassungsgemäß und einige Landeshaushalte geraten durch die klargestellte Rechtslage ebenfalls ins Wanken.

Konkret hat das BVerfG das Zweite Nachtragshaushaltsgesetz 2021 für nichtig erklärt. Für 2021 hatte der Bundestag eine außergewöhnliche Notlage aufgrund der Coronapandemie festgestellt. Dadurch konnte die mit der Schuldenbremse verbundene Kreditobergrenze überschritten werden. Der verschaffte Spielraum wurde aber 2021 nicht vollständig ausgeschöpft. Ungenutzte Kreditermächtigungen waren die Folge. Mit dem Zweiten Nachtragshaushalt wurde im Februar 2022 beschlossen, verbleibende Kreditermächtigungen im Umfang von 60 Mrd. Euro einem unselbstständigen Sondervermögen des Bundes zuzuführen, dem heutigen Klima- und Transformationsfonds (KTF). Diese Ermächtigungen sollten in den Folgejahren zur Kreditaufnahme genutzt werden, ohne jedoch die zulässige Nettokreditaufnahme unter der dann wieder bindenden Obergrenze zu schmälern. Dafür wurde die Buchungspraxis geändert. Nicht zum Zeitpunkt der Kreditaufnahme und der Mittelabflüsse aus den Sondervermögen sollte die zusätzliche Verschuldung fortan angerechnet werden, sondern zum Zeitpunkt der Zuführung der Ermächtigungen aus dem Kernhaushalt.

Das BVerfG hat dieses Vorgehen nun als unvereinbar mit dem Grundgesetz erklärt. Als unmittelbare Folge dürfen die 60 Mrd. Euro an Kreditermächtigungen, die sich im KTF befinden, nicht mehr genutzt werden. Die mittelbaren Konsequenzen sind erheblich größer. Insbesondere strahlt das Urteil auf den ähnlich konstruierten Wirtschaftsstabilisierungsfonds Energie (WSF-E) aus, dem 2022 eine notlagenbedingte Kreditermächtigung im Umfang von 200 Mrd. Euro übertragen wurde.

Aus den Ausführungen des BVerfG ergeben sich zudem klarere Grenzen für die Haushaltspolitik: *Erstens* muss zwischen der festgestellten außergewöhnlichen Notsituation und den ergriffenen Krisenbewältigungsmaßnahmen ein sachlicher Veranlassungszusammenhang bestehen. Eine solche kausale Beziehung sah das BVerfG beim KTF nicht ausreichend dargelegt. Es genügt also nicht, nur die Notlage festzustellen, sondern die geplanten Maßnahmen müssen glaubhaft zu ihrer Überwindung beitragen. Zudem betont das BVerfG, dass Notkredite für Krisen nicht infrage kommen, die lange absehbar waren oder die Finanzlage nicht erheblich beeinträchtigen. *Zweitens* dürfen notlagenbedingte Kreditermächtigungen nicht angespart und in nachfolgenden Jahren weitergenutzt werden, ohne auf die Schuldenbremse angerechnet zu werden. Das widerspräche den Haushaltsgrundsätzen der Jährlichkeit und der Jährigkeit in Verbindung mit dem Grundsatz der Fälligkeit. Diese Grundsätze können nicht durch den Einsatz von Sondervermögen umgangen werden. Dadurch ist die mit dem betroffenen Nachtragshaushaltsgesetz eingeführte neue Buchungs-

© Der/die Autor:in 2023. 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.

systematik diesbezüglich hinfällig. Notlagenbedingte Kreditermächtigungen können nur jahresbezogen Ausgaben decken. *Drittens* wurde das Nachtragshaushaltsgesetz rückwirkend 2022 parlamentarisch verabschiedet, womit gegen den Haushaltsgrundsatz der Vorherigkeit verstoßen wurde.

Für das noch nicht abgeschlossene Haushaltsjahr 2023 bedeutet das Urteil folgendes: Die 60 Mrd. Euro aus dem KTF konnten relativ einfach gestrichen werden. Sie waren für 2023 nicht zur Deckung von Ausgaben vorgesehen. Von den dem WSF-E zugerechneten notlagenbedingten Kreditermächtigungen im Umfang von 200 Mrd. Euro wurden bis zum Jahresende 2022 gemäß Schuldenstatistik der Finanzagentur nur 30,2 Mrd. Euro an WSF-Krediten zur Abfederung der Folgen der Energiekrise aufgenommen. Der Rest wurde nicht kassenwirksam und dürfte daher verfallen sein. Auf Basis insbesondere dieser Kreditermächtigungen wurden allerdings 2023 schon Ausgaben getätigt. Die tatsächlich erfolgte Kreditaufnahme ist demnach nicht gesetzlich fundiert. Um diesen Zustand zu heilen, soll mit einem Nachtragshaushalt rückwirkend eine außergewöhnliche Notlage festgestellt werden. Das Gesetz muss dieses Jahr verabschiedet werden, um den ebenfalls im Urteil betonten Grundsatz der Vorherigkeit nicht zu verletzen. Durch die rückwirkende Korrektur besteht hier ohnehin eine gewisse Spannung.

Für den Bundeshaushalt 2024 hat Bundesfinanzminister Lindner die Lücke für 2024 am 30. November 2023 mit 17 Mrd. Euro beziffert. Das entspricht 3,8 % des ursprünglich geplanten Haushaltsvolumens oder 0,4 % des BIP. Die Größenordnung erscheint also – zumindest für 2024 – weniger dramatisch als vielfach angenommen. Der bereits vorliegende Haushaltsentwurf muss allerdings neu gefasst werden. Aufgrund der einzuhaltenden Fristen, die für das Feststellen eines Haushalts notwendig sind, kann der Haushalt 2024 in diesem Jahr nicht mehr beschlossen werden. Eine vorläufige Haushaltsführung ist allerdings kein Sonderfall. In den vergangenen 20 Jahren kam sie in 40 % der Jahre vor. Im Grundgesetz ist geregelt, wie dann zu haushalten ist.

Angesichts der durch das BVerfG verdeutlichten Ansprüche an eine Notlage lässt sich für 2024 momentan kaum eine außergewöhnliche Notsituation erkennen. Insbesondere müsste stichhaltig begründet werden, inwiefern die durch die zusätzliche Kreditaufnahme finanzierten Maßnahmen geeignet sein sollen, diese Krise zu adressieren. Eine Klimanotlage ist keine Notlage im Sinne der Schuldenbremse, weil sie bereits seit Langem absehbar ist – eine Klarstellung, die zugleich unmittelbar einzelne Landeshaushalte betrifft. Für strukturelle Herausforderungen braucht es folglich strukturelle Lösungen im Haushalt. Sollte es die erforderliche breite parlamentarische Mehrheit dafür geben, bestünde die Möglichkeit einen Klimafonds, wie das Sondervermögen für die Bundeswehr, im Grundgesetz zu verankern und mit einer klaren Zweckbindung zu versehen. Zu beachten wäre dabei, dass hiermit nochmals erhöhte Tilgungsverpflichtungen in der Zukunft einhergehen würden. Diese schränken künftige Generationen gerade dann zusätzlich ein, wenn die Haushaltsspielräume angesichts des demografischen Wandels noch enger sind als heute. Auch für die Verteidigungsausgaben muss dann als Daueraufgabe Platz im Kernhaushalt sein.

Insgesamt erstreckt sich das Leitprinzip der Nachhaltigkeit eben auch auf die öffentlichen Finanzen. Eine nachhaltige Politik wird den Bedürfnissen der heutigen Generation gerecht und bewahrt zugleich die Handlungsoptionen für künftige Generationen. Es gilt daher die langfristige Tragfähigkeit und die Resilienz der Staatsfinanzen herzustellen und gleichzeitig die Transformation der Volkswirtschaft hin zu einer nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen. Kreditfinanzierte staatliche Ausgaben sind dafür nur bedingt geeignet, zumal nur ein Bruchteil der vorgesehenen Maßnahmen einen investiven Charakter hat. Daher schützen Fiskalregeln, wie die Schuldenbremse, zurecht vor einer übermäßigen Lastenverschiebung in die Zukunft.

Désirée I. Christofzik
Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer

DOI: 10.2478/wd-2023-0217

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 796

JEL: Q54, F51, D62

COP28

Strategische Klimakooperation

Der Klimawandel ist die Mutter aller globalen Externalitäten: Das Handeln (oder Unterlassen) eines Akteurs hat Auswirkungen auf den gesamten Planeten. Daraus ergibt sich ein zentrales Problem kollektiven Handelns: Während die einzelnen Nationen die vollen Kosten ihrer Klimapolitik tragen – sowohl ökonomisch als auch politisch – kommt der Nutzen der globalen Gemeinschaft zugute. Ohne ausreichende Anreize für kooperatives Verhalten führt Eigeninteresse zu unzureichenden Fortschritten beim Klimaschutz. In diesen Tagen treffen sich die Staats- und Regierungschefs zur COP28 in Dubai. Die Ergebnisse solcher Treffen, zu denen kollektive Ziele und nationale freiwillige Selbstverpflichtungen gehören, verhindern jedoch nicht das Trittbrettfahren, sodass die Treibhausgas (THG)-Emissionen weiter steigen. Durch eine gemeinsame Bepreisung von THG und Grenzausgleichsmechanismen können willige Staaten jedoch stärkere Anreize für politisches Handeln schaffen. Je mehr Länder sich z. B. den europäischen Bemühungen um eine CO_2-Bepreisung in Kombination mit einem Grenzausgleichsmechanismus (CBAM) anschließen, desto größer werden die Anreize für den Rest der Welt, selbst Kohlenstoffpreise einzuführen, um Zölle auf ihre Exporte zu vermeiden. Eine gemeinsame Vereinbarung zur Bepreisung von THG bietet entscheidende Vorteile für die Eindämmung des Klimawandels: Preise als Maß für politische Anstrengungen lassen sich relativ leicht messen und vergleichen, es entstehen starke Anreize zur gegenseitigen Kontrolle der Preispolitik, und die „Peitsche" des Grenzausgleichs kann mit dem „Zuckerbrot" des Zugangs zu Klimafinanzierung kombiniert werden. Solche Reziprozitätsmechanismen sind Schlüsselelemente für den Erfolg internationaler Abkommen, von Mindestkörperschaftssteuern über Handelsabkommen bis hin zur Abrüstung.

Wir schlagen folgende Grundsätze für die Klimakooperation vor: *Erstens* sollten wichtige Rechtsräume, wie die USA und die EU, ihre Kooperationsbemühungen verstärken. Die USA verfolgen derzeit einen subventionsbasierten Ansatz, aber die anstehende Überprüfung des Steuersystems 2025, die in einem Umfeld erhöhten fiskalischen Drucks und höherer Zinssätze stattfinden wird, wird neue Einnahmequellen erfordern und eine politische Gelegenheit für einen Durchbruch bei der Bepreisung von THG bieten. Der Widerstand der Industrie könnte sich in Grenzen halten, da ein CO_2-Preis in Verbindung mit einem CO_2-Grenzausgleich die Wettbewerbsfähigkeit der US-Industrie aufgrund der geringeren CO_2-Intensität der US-Produktion im Vergleich zur Produktion an vielen ausländischen Standorten verbessern könnte. Die Bepreisung von CO_2 ist auch eine wesentliche Voraussetzung für effizientere Emissionsminderungen, ohne die die USA ihre Klimaziele nicht erreichen können. *Zweitens* sollte die internationale Kooperation mit einem flexiblen CO_2-Mindestpreis beginnen, einschließlich der Möglichkeit niedrigerer Mindestpreise für ärmere Länder. Zudem könnten Preisuntergrenzen zunächst nur im Energiesektor eingeführt werden, wo die Umsetzung einfacher sein dürfte, oder auch im Industriesektor, der sich bei der Dekarbonisierung als schwierig erwiesen hat und wo eine Preiskoordination die internationalen Wettbewerbsbedingungen angleichen würde. *Drittens* ist die Begrenzung von Methanemissionen im Öl- und Gassektor ein vielversprechender Ansatzpunkt für Kooperation. Sowohl die USA als auch Europa haben zuletzt die Regulierung in diesem Sektor verschärft. Eine Koordinierung dieser transatlantischen Bemühungen würde Öl- und Gasexporteure dazu ermutigen, vergleichbare Regelungen wie in den USA und der EU einzuführen, da sonst eine Grenzausgleichsabgabe fällig wird.

Die Reduzierung der Methanemissionen ist ein besonders wirksames Mittel, um die Erderwärmung kurzfristig zu verringern. Die Auswirkungen auf das Klima wären beträchtlich und, wenn sie auf andere wichtige Importeure ausgeweitet würden, vergleichbar mit dem Gesamteffekt der jüngsten US-Klimagesetzgebung. Die Auswirkungen auf die Energiepreise wären jedoch gering, da die Vermeidungskosten niedrig sind und die Importeure relativ leicht auf grüne Energiequellen ausweichen könnten. Ein transatlantisches Methanabkommen wäre aber vor allem ein wichtiger Schritt, um die Klimakooperation in anderen Sektoren und Ländern in Gang zu bringen. Eine koordinierte Methanpolitik würde die jüngsten Reibungen über unterschiedliche Politikansätze entschärfen, die zu einer fragilen internationalen klimapolitischen Architektur geführt haben.

Vor diesem Hintergrund empfehlen wir eine verstärkte internationale Koordination zur Reduktion von THG-Emissionen. Sich zunächst auf eine kleine Gruppe williger Partner zu konzentrieren und die ersten Vorschläge so zu gestalten, dass sie an bestehende Politikentwicklungen anknüpfen, kann die Anreize für politisches Handeln entscheidend erhöhen. Die Vorteile einer verstärkten Zusammenarbeit bei diesem globalen Problem des kollektiven Handelns können nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Kim Clausing, Peter Cramton, Axel Ockenfels, Catherine Wolfram
UCLA; University of Maryland; Universität Köln und MPI Bonn; MIT

© Der/die Autor:in 2023. 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.

DOI: 10.2478/wd-2023-0218

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 797
JEL: I12, I18

Gesundheitspolitik

Steuer auf zuckergesüßte Getränke

Deutschland und viele andere Länder stehen vor dem Problem einer alternden Gesellschaft und steigender Kosten in den Gesundheits- und Sozialsystemen. Um die finanzielle Tragfähigkeit dieser Systeme langfristig sicherzustellen, empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) ein umfangreiches Maßnahmenpaket zur Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten. Eine empfohlene Maßnahme ist die Besteuerung von zuckergesüßten Getränken. Stand heute werden in mehr als 60 Ländern weltweit Steuern oder Abgaben auf zuckergesüßte Getränke erhoben – auch in zehn Ländern der Europäischen Union. In Deutschland, wo die Lebenserwartung aufgrund einer hohen Krankheitslast von nichtübertragbaren Krankheiten im internationalen Vergleich unterdurchschnittlich ausfällt, beträgt der durchschnittliche pro-Kopf-Konsum von zuckergesüßten Getränken ca. 60-80 Liter pro Jahr. Ist die Einführung einer Steuer vor diesem Hintergrund ratsam?

Aus ökonomischer Perspektive gibt es gute Gründe für staatliche Eingriffe, die darauf abzielen den Konsum von zuckergesüßten Getränken zu reduzieren. Zuckergesüßte Getränke sind nicht-essenzielle Lebensmittel und es gibt sehr gute Evidenz dafür, dass deren regelmäßiger Konsum zu einer Gewichtszunahme und zu einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für Diabetes und Herzkreislauferkrankungen führt, die hohe Kosten in den Gesundheits- und Sozialversicherungssystemen verursachen. Der Konsum von zuckergesüßten Getränken führt somit zu externen Kosten, die von der Allgemeinheit getragen werden und die durch eine Besteuerung teilweise auf Hersteller und Konsument:innen umgelegt werden können. Es ist zusätzlich davon auszugehen, dass die Besteuerung von zuckergesüßten Getränken einen Beitrag dazu leisten kann gesundheitliche Ungleichheit zu verringern. Einkommensschwache Haushalte weisen den höchsten Konsum auf und reagieren stärker auf Preiserhöhungen. Sie wären durch eine Steuer finanziell überproportional belastet, hätten langfristig aber wohl den größten gesundheitlichen Nutzen.

Die Ausgestaltung einer Steuer ist ausschlaggebend dafür, ob der intendierte Lenkungseffekt, die Reduktion des Zuckerkonsums, eintritt. Es hat sich gezeigt, dass zur Erreichung dieses Ziels eine spezifische volumetrische Verbrauchsteuer oder Herstellerabgabe, gestaffelt nach dem Zuckergehalt des Produkts, das zu präferierende Modell darstellt. Ein solches Modell setzt Anreize für Hersteller den Zuckergehalt in den Produkten zu reduzieren. In Großbritannien, wo so eine Herstellerabgabe 2018 eingeführt wurde, ging der Zuckergehalt in Softdrinks seit 2015 um fast 30 % zurück. Die Höhe der Steuer beeinflusst zudem die zu erwartende Konsumreduktion und den Anreiz für Reformulierung und sollte nach Empfehlung der WHO mindestens 20 % betragen.

Studien aus Ländern mit Steuern auf zuckergesüßte Getränke zeigen, dass die Hersteller Preisaufschläge an Konsument:innen weitergeben und dass dort die Nachfrage nach zuckergesüßten Getränken zurückgeht. Die Evidenz für den Effekt auf Konsum sowie für Substitutionseffekte und die zeitliche Stabilität der genannten Effekte ist hingegen weniger eindeutig. Jüngste Studien zeigen allerdings, dass in einigen Ländern die Besteuerung mit einer Verringerung des Körpergewichts bei Kindern und Jugendlichen einhergeht. In einer Mikrosimulationsstudie haben mein Team und ich kürzlich die zu erwartenden Effekte verschiedener Besteuerungsmodelle in der deutschen Erwachsenenbevölkerung modelliert (Emmert-Fees et al., 2023). Unsere Ergebnisse zeigen, dass durch die Einführung einer gestaffelten Herstellerabgabe wie in Großbritannien über die kommenden 20 Jahre in etwa 244.000 Diabeteserkrankungen verzögert oder verhindert und 16 Mrd. an gesellschaftlichen Kosten vermieden werden könnten. Trotz der zugrundeliegenden Unsicherheit der Simulation verdeutlichen diese Zahlen, welche unter Berücksichtigung von Effekten bei Kindern und Jugendlichen voraussichtlich noch höher ausgefallen wären, die Dimension der potenziell zu erwartenden Effekte auf Bevölkerungsebene.

Insgesamt deutet die Evidenzlage darauf hin, dass eine Steuer auf zuckergesüßte Getränke ein zielführendes politisches Lenkungsinstrument zur Verhinderung nichtübertragbarer Krankheiten sowie zur Verringerung gesundheitlicher Ungleichheit und des Kostendrucks in Gesundheits- und Sozialsystemen darstellen kann. Wichtig ist allerdings, dass die Besteuerung von zuckergesüßten Getränken nur einen Teil einer umfassenden evidenzbasierten Gesamtstrategie für die Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten darstellen sollte. Eine solche ist für Deutschland derzeit nur in Ansätzen erkennbar.

Michael Laxy
Technische Universität München

© Der/die Autor:in 2023. 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.

Literatur

Emmert-Fees et al. (2023), Projected health and economic impacts of sugar-sweetened beverage taxation in Germany: A cross-validation modelling study, *PLOS Medicine*.

DOI: 10.2478/wd-2023-0219

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 798

JEL: H10, H63

Argentinien

Nach der Wahl mit Hilfe von außen

Argentiniens Wahlsieger Javier Milei wird die Geschichte von Baron Münchhausen, der sich samt Pferd am Schopf aus dem Sumpf zog, nicht kennen. Auch wird ihm das physikalische Gesetz, dass eine solche Bewegung nur mit äußeren Kräften, nicht aber aus eigenen Kräften möglich ist, egal sein. Aber in diesem Fall stimmen physikalisches und ökonomisches Gesetz überein: Milei braucht Hilfe von außen. Ohne sie hat sein radikal-libertäres „Programm" keine Chance, um Argentinien aus einem jahrzehntelang fließenden Maelstrom zu befreien. Gespeist wird er von galoppierender Inflation, wachsender heimischer Staatsverschuldung, schwindenden Devisenreserven und mangelnden Fähigkeiten – oder mangelndem politischen Willen – seine internationalen Schulden zu bedienen. Argentinien ist heute ein verarmtes Land, weil, wie Acemoglu und Robinson in ihrem Bestseller „Why Nations Fail" zu Recht anführen, ihre Führer nicht wissen, welche Politiken ihre Bevölkerung reicher machen. Argentinien ist für sie ein Modellfall für Politikversagen. Die Sorge ist, dass Milei es auch nicht weiß oder wissen will, er aber gewählt wurde, weil die Bürger in ihrer Verzweiflung eher einem Verrückten folgen, als einem, der sie angeblich bestiehlt.

Seiner „Kettensäge" sollen aus seiner Sicht unproduktive Ministerien, die für Bildung, Erziehung, Gesundheitsvorsorge, Wissenschaft, Umwelt und Frauenrechte zuständig sind, zum Opfer fallen. Der öffentliche Gesundheitssektor soll dem freien Wettbewerb ausgesetzt werden und ein aus den Resten der früheren Ministerien zusammengesetztes Ministerium für Humankapital soll nur noch einen Bruchteil des früheren Personalbedarfs beanspruchen. Aber: Erfahren die aus peronistischen Zeiten an den Staatssektor als Arbeitgeber und Fürsorger gewöhnten Bürger, was an Kürzungen von Sozialhilfe auf sie zukäme, wird es Widerstand auf allen Ebenen geben, vor allem in den Kommunen und Provinzen. Ohne Kompromisse und Zugeständnisse an notwendige Partner im Parlament, wie die Partei von Patricia Bullrich, wird Milei bald wieder mit öffentlichen Protesten auf der Straße zu rechnen haben.

Womit Milei die größte internationale Aufmerksamkeit erhielt, ist das Anlegen der Axt an den Peso und seinen Ersatz durch den US-Dollar. Das Ziel ist klar. Die Inflation soll sinken, inflationäre Erwartungen sollen gebrochen werden. Bereits zwischen 1991 und 2001 band Argentinien durch ein „Currency Board" (CB) den Peso im festen unveränderbaren Verhältnis eins zu eins an den US-Dollar und brach dadurch Inflation und inflationäre Erwartungen. Der Preis war eine scharfe Rezession, weil ein wichtiger Anpassungsmechanismus an Schocks entfiel und andere Mechanismen, wie Reallohnkürzungen oder Produktivitätsanstiege, entweder politisch nicht durchsetzbar oder ökonomisch nicht machbar waren. Eine unumgängliche Ausgabendisziplin im Staatsbudget unterblieb, sodass die Glaubwürdigkeit des CB als nachhaltiges Instrument der Inflationskontrolle sank und der Peso von Anfang an real überbewertet war. Für die Erzielung von Nettoexporterlösen als Grundlage der Verteidigung des CB war die Überbewertung tödlich.

Jetzt will Milei mit der Übernahme des US-Dollars als einziges legales Zahlungsmittel noch einen Schritt weiter als der CB gehen. Er will eine Währungsreform und die ist nach den Erfahrungen in Deutschland 1948 langwierig und anspruchsvoll. *Erstens* muss das Land als Startkapital Liquidität von außen erhalten, angesichts ausstehender Schulden beim IWF von über 40 Mrd. US-$, ewiger Kontroversen über einen Schuldenschnitt und fehlender Devisenreserven eine mit Hypotheken belastete Voraussetzung. *Zweitens* müssen die institutionellen Voraussetzungen im Bankensektor erfüllt werden. Eine Spaltung des Sektors in diejenigen Banken, die Zugang zu internationaler Liquidität haben (Töchter internationaler Banken) und die lokalen Banken, die keine US-Dollar besäßen, wäre genauso schädlich wie die soziale Spaltung der Bevölkerung in Dollarbesitzer und Nichtdollarbesitzer. Nach den schlechten Erfahrungen mit dem CB wären Dollarbesitzer zunächst wohl auch nicht bereit, Dollarkonten im Inland zu eröffnen, aus Angst, ihnen könnte bei einer Notlage der Zugang zum Konto, wie Ende 2001, versperrt werden („corralito"). Der für die Investitionsbereitschaft nachteilige Bargeldumlauf bliebe hoch. *Drittens* müsste eine Dollarumtauschrate für Forderungen in Peso bestimmt werden, die zwischen privaten Haushalten und Unternehmen unterschiedlich sein müsste, um den Erholungsprozess nicht von Anfang an zu torpedieren.

Und zuletzt: Jede US-Geldpolitik oder Wechselkursbewegung des US-Dollar zu anderen Währungen hätte Argentiniens Wirtschaft mitzugehen, ohne Einfluss nehmen zu können. Die USA würden bei ihrer Politik: „unsere Währung, euer Problem" bleiben. Das Land braucht Anleihen bei mutigen Anlegern, aber nicht bei Münchhausen. Der Realitätsschock wird Milei die Kettensäge aus der Hand schlagen.

Rolf J. Langhammer
Kiel Institut für Weltwirtschaft

© Der/die Autor:in 2023. 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.

DOI: 10.2478/wd-2023-0220

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 799
JEL: D04, Q18, Q57

EU-Verordnung Pflanzenschutzmittel

Leistungen und Kosten beachten!

Das Europaparlament hat am 22. November 2023 den Vorschlag zur „Verordnung über den nachhaltigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln“ (Sustainable Use Regulation: SUR) abgelehnt, die die Halbierung des Einsatzes von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln (PSM) bis 2035 vorsieht. Ein wesentlicher Kritikpunkt am SUR-Vorschlag war das vollständige Verbot für den chemisch-synthetischen Pflanzenschutz in sensiblen Gebieten (Schutzgebiete im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie). Was ergibt nun ein Abwägen von Leistungen und Kosten eines PSM-Verbots in sensiblen Gebieten?

Potenzielle Leistungen der SUR könnten in besseren Chancen für Biodiversität liegen. Extensivierung erhöht in der Regel die Biodiversität auf der betroffenen Fläche. Es ist aber unklar, inwiefern die Biodiversität der nicht betroffenen Flächen beeinflusst wird. Zugewinne an Biodiversität könnten aus Migration und/oder Akkumulation von Populationen mobiler Arten resultieren. Auch ist bekannt, dass die Landschaftsstruktur die Biodiversität beeinflusst, also Strukturelemente, wie etwa Hecken, einen positiven Einfluss haben. Bei der Einschätzung der Biodiversitätswirkungen ist zu beachten, dass die Agrarerzeugnisse, die aufgrund einer Extensivierung „bei uns“ nicht mehr produziert werden, dann im Ausland erzeugt werden. In einer global vernetzten Wirtschaft geht mit einer Extensivierung infolge der SUR „bei uns“ eine Intensivierung und damit ein Biodiversitätsrückgang „anderswo“ einher.

Wir haben landwirtschaftliche Betriebe zu Anpassungsmaßnahmen „vor Ort“ an die SUR befragt, um die tatsächlichen Biodiversitätswirkungen abschätzen zu können. Die Mehrzahl der im Rahmen dieser Fallstudien befragten Betriebe gibt an, die bislang außerhalb der sensiblen Gebiete befindlichen extensiv genutzten (z. B. Blühstreifen) bzw. stillgelegten Flächen in die sensiblen Gebiete zu legen. Es käme also zum einen nicht zur vordergründig erwarteten umfangreichen Extensivierung weiterer landwirtschaftlicher Nutzflächen. Zum anderen werden zum Teil langjährig etablierte und im Raum verteilte Extensivflächen akkumuliert – dies ist zumindest kurzfristig biodiversitätsschädigend. Dass die SUR die vermehrte Verwendung von Strukturelementen fördert, ist nicht erkennbar. Weiterhin gibt es Kulturpflanzen (z. B. Mais), die ohne Pflanzenschutzmittel besser „zurechtkommen“ als andere (z. B. Weizen). Das antizipieren die Betriebe, sodass die SUR als unbeabsichtigte Wirkung zu einer verengten Fruchtfolge führen kann.

Potenzielle Kosten der SUR könnten Ertragseinbußen sein. Aus der Literatur ist abzuleiten, dass bei einem Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel die pflanzenbaulichen Erträge um etwa 30 % sinken, wobei die Ertragsrückgänge fruchtartenspezifisch sind, also bei Raps, Kartoffeln und Weizen deutlich stärker wären als bei Mais. Die sensiblen Gebiete machen etwa 17 % der Ackerfläche in Deutschland aus. Beides zusammengenommen bedeutet, dass auf nationaler Ebene ein Produktionsrückgang von etwa 5 % zu erwarten wäre, der bei einer Ausdehnung von Stilllegungsflächen, einer teilweisen Umstellung auf den Ökolandbau nochmals steigen würde.

In allen untersuchten Betrieben mit Flächen in sensiblen Gebieten führen die Ertragseinbußen zu Erlöseinbußen, die nicht ansatzweise durch Kosteneinsparungen kompensiert werden könnten. Es ergeben sich teils große negative ökonomische Wirkungen: In einem Betrieb ergibt Ackerbau nur noch Sinn, weil eine Futtergrundlage für die Milchviehhaltung erforderlich ist. In einem anderen Betrieb würde eine Weiterpacht der Flächen in sensiblen Gebieten unrentabel. Der Betrieb verweist aber auf eine soziale Verantwortung gegenüber Mitarbeitenden. Ein Kartoffelanbaubetrieb sorgt sich, dass seine Direktvermarktung infolge von Produktionsausfällen und Qualitätseinbußen auf Flächen in sensiblen Gebieten leiden würde. Aber auch Regionalität ist ein erklärtes Politikziel.

Es muss um die Frage gehen, was es braucht, um Ertrag *und* Biodiversität bestmöglich zu erreichen. Ein pauschales Verbot von Pflanzenschutzmitteln in bestimmten Gebieten kostet viel und leistet wenig. Stattdessen sollten sinnvolle Maßnahmen am richtigen Standort kooperativ umgesetzt werden, d. h. freiwillig, erfolgsorientiert, breit akzeptiert und politisch gefördert. Das Ziel sind heterogene Landschaften mit diversen Hecken und Gehölzen, anders gestaltete Feldränder neben Ackerkulturen und mehrjährige Blühstreifen. Gerade diese sind besonders biodiversitätsfördernd und haben gleichzeitig einen geringeren Flächenbedarf. Dabei ist auch die Forschung gefordert, um Ziellandschaften zu definieren sowie digitale und smarte Technologien zu entwickeln, die ein Mehr an Artenvielfalt und Diversität in Landschaften bei möglichst stabilen Erträgen ermöglichen. Außerdem sind (angehende) Betriebsleitende in den Prozess einzubinden, z. B. im Rahmen der Aus- und Fortbildung, sodass sie neue technische Möglichkeiten effektiv nutzen und weiterentwickeln können.

Oliver Mußhoff
Georg-August-Universität Göttingen

© Der/die Autor:in 2023. 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.

DOI: 10.2478/wd-2023-0221

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 800

JEL: E40, E50, G20

Wo liegen die Vor- und Nachteile einer digitalen Zentralbankwährung?

Im Euroraum wird die Einführung eines digitalen Euro bereits seit Längerem diskutiert. Die Untersuchungsphase der Europäischen Zentralbank lief bereits seit Oktober 2021 und ging im Oktober 2023 in eine Vorbereitungsphase über. In anderen Ländern wird digitales Zentralbankgeld bereits genutzt. Hinsichtlich der Einführung eines digitalen Euro ergeben sich viele Fragen, die Haushalte und Unternehmen, Geschäftsbanken sowie die Zentralbank betreffen. Unter anderem stellen sich folgende Fragen: Wozu braucht man in der heutigen Zeit eine digitale Zentralbankwährung? Welche Anforderungen muss eine zusätzliche Geldform erfüllen, die von einer Zentralbank emittiert wird? Welche Risiken und Chancen ergeben sich mit dem digitalen Euro?

Der digitale Euro: Chancen und Risiken einer digitalen Notenbankwährung

Roland Broemel, Goethe-Universität Frankfurt.

Alexander Meyer-Gohde, Goethe-Universität Frankfurt.

Volker Wieland, Goethe-Universität Frankfurt.

Der digitale Euro aus einer historischen Perspektive

Jan Greitens, Duale Hochschule Baden-Württemberg.

Digitaler Euro: hohe Kosten bei nicht erkennbaren Vorteilen

Peter Bofinger, Universität Würzburg.

Digitales Zentralbankgeld: Dabei sein ist nicht alles

Stefan Schäfer, Wiesbaden Business School der Hochschule Rhein-Main.

Title: *What Are the Advantages and Disadvantages of a Digital Central Bank Currency?*

Abstract: *The introduction of a digital euro has been in discussion in the eurozone for some time. The European Central Bank's investigation phase started in October 2021 and entered a preparatory phase in October 2023. Digital central bank money is already being used in other countries. The introduction of a digital euro raises many questions that affect households and companies, commercial banks and the central bank. Among other things, the following questions arise: Why do we need a digital central bank currency today? What requirements must an additional form of money issued by a central bank fulfil? What are the risks and opportunities associated with the digital euro?*

DOI: 10.2478/wd-2023-0222

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 801-806
JEL: E40, E42

Roland Broemel, Alexander Meyer-Gohde, Volker Wieland

Der digitale Euro: Chancen und Risiken einer digitalen Notenbankwährung

Zentralbanken rund um den Globus prüfen die Ausgabe digitalen Zentralbankgelds, haben es schon eingeführt – oder sich dagegen entschieden (Auer et al., 2021a,b; Kosse und Mattei, 2022). Die Gründe, die für eine etwaige Einführung angeführt werden, sind vielfältig. Sie reichen von der Ergänzung des währungspolitischen Instrumentariums von Zentralbanken vor allem in Niedrigzinsphasen, über die Verbesserung der Robustheit und Stabilität von Finanzmärkten im Zuge der digitalen Transformation bis hin zur Verbesserung finanzieller Inklusion.

Reaktion auf Libra und die digitale Transformation des Finanzsektors

Mit ihrer Ankündigung, eine private Kryptowährung mit globaler Reichweite herausgeben zu wollen, hat die Libra Association im Sommer 2019 die Notenbankwelt aufgerüttelt. Das Konsortium unter Federführung des sozialen Netzwerks Facebook/Meta hatte vor, die neue private digitale Währung Libra an einen Korb staatlicher Währungen zu binden. Mittels Einlagen bei der Libra Association sollte die Konvertibilität sichergestellt werden. Die private Initiative stieß jedoch umgehend auf Kritik und aufsichtsrechtliche Bedenken, der für die Währungsräume zuständigen Institutionen. Eine Zeit lang wurde noch eine Variante gebunden an den US-Dollar verfolgt, doch Anfang 2022 gab Facebook/Meta das Projekt auf. Die Initiative hat jedoch die Überlegungen der Notenbanken wesentlich beschleunigt, eigene digitale Währungen einzuführen.

Dabei hat die kurze Geschichte des sogenannten Stablecoin Libra ein medial weithin sichtbares Schlaglicht auf die digitale Transformation des Finanzsektors in ihren unterschiedlichen Facetten geworfen. Die Ankündigung veranschaulichte zunächst die enge Verzahnung der Geschäftsmodelle in digitalen Ökosystemen mit privaten digitalen Zahlungsdiensten. Die bestehenden Kundenbeziehungen des sozialen Netzwerks sollten die Grundlage für eine globale Verbreitung des Stablecoin gleichsam über Nacht werden. Zugleich verdeutlichte die Zusammensetzung der strategischen Allianz der Konsortialpartner die wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Währung in plattformbasierten Ökosystemen. Dabei wäre der leichte Zugang zu einer weltweit akzeptierten Währung und damit verbundenen Zahlungsmöglichkeiten wohl gerade in weniger entwickelten Volkswirtschaften und bei Bevölkerungsgruppen ohne guten Zugang zum Finanzsystem auf großes Interesse gestoßen. Das plausible Szenario einer raschen globalen Verbreitung eines privat ausgegebenen Stablecoin brachte allerdings sowohl für die Aufsicht als auch für die Währungspolitik erhebliche Herausforderungen mit sich (G7 Working Group on Stablecoins, 2019).

Bezüglich der Aufsicht ging es ebenso um rechtliche Herausforderungen wie um Risiken für die Finanzstabilität. So setzen die Instrumente des Aufsichtsrechts, mit denen Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung bekämpft sowie der Verbraucherschutz sichergestellt werden soll, typischerweise institutionell bei den etablierten Kreditinstituten an und sind inhaltlich an den typischen Aktivitäten von Kreditinstituten sowie der Anbieter von Zahlungsdiensten ausgerichtet. Hinzu kommen die Schwierigkeiten beschränkter Zugriffsmöglichkeiten einer nationalen Aufsicht gegenüber Unternehmen, die zahlungsbezogene Dienste vom Ausland aus anbieten.

© Der/die Autor:in 2023. 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. Roland Broemel ist Professor für Öffentliches Recht, Wirtschafts- und Währungsrecht, Finanzmarktregulierung und Rechtstheorie am Institute for Monetary and Financial Stability der Goethe-Universität Frankfurt.

Prof. Dr. Alexander Meyer-Gohde ist Professor für Finanzmärkte und Makroökonomie und forscht am Institute for Monetary and Financial Stability der Goethe-Universität Frankfurt.

Prof. Dr. Volker Wieland ist Stiftungsprofessor für Monetäre Ökonomie und Geschäftsführender Direktor des Institute for Monetary and Financial Stability der Goethe-Universität Frankfurt.

Der Sicherungsmechanismus, der einen Stablecoin stabil machen soll, beruht auf der Hinterlegung schnell verwertbarer Sicherheiten in den betreffenden staatlichen Währungen. Risiken für die Finanzstabilität ergeben sich dann, wenn ein privat ausgegebener Stablecoin nicht über ausreichend verwertbare Sicherheiten verfügt, um in jeder Situation die erwartete Konvertibilität in staatliche Währungen sicherzustellen. Ein möglicher Run auf einen wirtschaftlich bedeutenden Stablecoin würde somit Interventionen der Notenbanken erzwingen. Dies wiederum setzt eine angemessene Regulierung und Aufsicht voraus.

Währungspolitische Herausforderungen ergeben sich insbesondere für Staaten, in denen Teile der Bevölkerung die Wertstabilität der global verfügbaren privaten Digitalwährung höher einschätzen als die der heimischen Währung. Ein Wechsel zu einer stärkeren Nutzung der privaten Währung würde die Bedeutung der nationalen Währung reduzieren. Die fiskalischen Erträge aus der Ausgabe der staatlichen Währung – die sogenannten Seigniorage-Gewinne – würden sinken. Eine weitergehende Flucht könnte eine starke Abwertung und Inflation der nationalen Währung auslösen. Der Staat würde die Möglichkeit verlieren, mithilfe der Geldpolitik für Preisstabilität zu sorgen und konjunkturelle Schwankungen zu reduzieren. Aus Sicht der Bevölkerung wäre die Nutzung des privaten, global verbreiteten Stablecoin von Vorteil. Sie würde Transaktionen, Wertaufbewahrung und wirtschaftliche Aktivität erleichtern und somit zu einer besseren Entwicklung beitragen.

Für führende Industrienationen stellt sich dieses Problem ebenso wenig wie für kleinere Volkswirtschaften, die dafür bekannt sind, dass sie über die entsprechenden Institutionen verfügen, die die Preisstabilität in der heimischen Währung sicherstellen. Allerdings könnte auch dort die verstärkte Nutzung privater digitaler Währungen zu einem Rückgang der staatlichen Einkünfte aus Seigniorage führen, ebenso wie die stärkere Nutzung anderer privater Zahlungsinstrumente und die private Geldschöpfung im Bankensystem.

In Reaktion auf die möglichen Auswirkungen global verbreiteter Stablecoins haben viele Jurisdiktionen regulatorische Vorgaben an virtuelle Währungen eingeführt. Zugleich steht für Zentralbanken die Option im Raum, eine digitale Währung als Gegengewicht auszugeben oder auf unterschiedliche Szenarien der digitalen Transformation, insbesondere auf eine weitreichende Disintermediation, zumindest vorbereitet zu sein.

In Staaten, die von Ausweichreaktionen betroffen sind, weil sie keine stabilitätsorientierte Geld- und Fiskalpolitik verfolgen, würde die Einführung einer staatlichen Digitalwährung seitens des betroffenen Staates allerdings keine Abhilfe schaffen. Dies könnte nur eine stabilitätsorientierte Politik. Die Existenz einer global verbreiteten privaten Digitalwährung könnte in solchen Fällen sogar disziplinierend wirken. Allerdings wird schon seit Langem in manchen Welt- und Krisenregionen stark auf ausländisches Bargeld als Wertaufbewahrungs- und Transaktionsmittel zurückgegriffen, eben weil dort der Staat keine stabile, konvertible heimische Währung bereitstellt. Stünde ein digitaler US-Dollar oder Euro der Bevölkerung anderer Staaten zur Verfügung, so dürfte dies in solchen Regionen auf großes Interesse stoßen.

Der digitale Euro als monetärer Anker?

Die Europäische Zentralbank charakterisiert den digitalen Euro als monetären Anker im digitalen Raum (EZB, 2022, 3). Dieses Argument hat ebenso das bisher für das Thema zuständige EZB-Direktoriumsmitglied Fabio Panetta mehrfach in seinen Reden und Stellungnahmen in den Vordergrund gestellt, um die Einführung eines digitalen Euro zu begründen. So stellte er noch im April 2023 bei einer Anhörung des europäischen Parlaments fest, dass das Vertrauen der Menschen in Geld, das von privaten Finanzintermediären zur Verfügung gestellt wird – also beispielsweise die Bestände auf Girokonten bei Banken – davon abhänge, ob dieses Geld eins-zu-eins in risikofreies Zentralbankgeld, wie etwa Bargeld, konvertiert werden könne. Angesichts der zunehmenden Nutzung digitaler Zahlungsmöglichkeiten sei es für die EZB deshalb wichtig, Geld in solch einer Form auszugeben, dass es seine Rolle als monetärer Anker in der digitalen Ära erhalten könne. So könne man sicher sein, dass ein Euro ein Euro bleibe, egal in welcher Form und wohin man gehe (Panetta, 2023).

Ob sich dieses Argument für eine drängende Einführung eines digitalen Euro bei genauerer Betrachtung als tragfähig erweist, ist allerdings fraglich. Wenn das Vertrauen der Menschen in das Geld bei den Banken vor allem darauf beruhen würde, dass sie es eins-zu-eins in Bargeld tauschen können, dann würde es ausreichen, weiterhin Bargeld auf Nachfrage zur Verfügung zu stellen. Eine digitale Notenbankwährung wäre nicht notwendig. Die Bedeutung des Bargelds in Transaktionen spielt dabei ebenfalls keine Rolle.

Derzeit wird das Vertrauen in die Bankeinlagen jedoch üblicherweise auf anderem Weg sichergestellt. Die Notenbank stellt den Banken digitales Notenbankgeld in Form von Reserven zur Verfügung, gegen einen Preis. Dabei handelt es sich um den Notenbankzins oder Leitzins. Außerdem wirkt die Notenbank bei der Bankenaufsicht mit. Die Aufsicht soll dafür sorgen, dass die Banken ausreichend Liquiditätsreserven haben und ausreichend kapitalisiert sind, um etwaige Verluste auszugleichen und

zahlungsfähig zu bleiben. Darüber hinaus gibt es eine mögliche Notfallversorgung mit digitalem Notenbankgeld, eine Einlagensicherung und die Möglichkeit, Banken abzuwickeln und dabei einen gewissen Teil der Einlagen seitens des Staates zu garantieren.

Die Ausweichmöglichkeit in Bargeld ist für die Sicherung des Vertrauens in die Bankeinlagen somit gar nicht notwendig. Und wenn im Rahmen der Abwicklung der Staat die Giro-, Sicht- oder Spareinlagen nicht vollständig garantiert, dann gibt es für den nicht-garantierten Anteil derzeit auch kein Bargeld im Tausch. Wollte man die Bankeinlagen 100 % sicher machen, könnte man eine 100%ige Mindestreservepflicht einführen. Dies würde bedeuten, dass die Banken den Giroeinlagen entsprechend in vollem Umfang digitales Notenbankgeld in Form von Notenbankreserven halten. Diesem Vorschlag wird in der Regel entgegengehalten, dass er die private Geldschöpfung durch das Bankensystem ganz unterbinden und so die Kreditvergabe und Investitionstätigkeit schwächen würde.

In der monetären Theorie wird die Ankerfunktion des Geldes traditionell nicht mit der Stabilität des Bankensystems, sondern mit der Bestimmung des Preisniveaus in einem ökonomischen Gleichgewicht in Zusammenhang gebracht. Schließlich misst das Preisniveau die Kaufkraft des staatlich bereitgestellten Geldes bezüglich realer Güter und Dienstleistungen. Die Identitätsgleichung der Quantitätstheorie des Geldes besagt dementsprechend, dass das Produkt von Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit des Geldes gleich dem Produkt des allgemeinen Preisniveaus und der realen Wirtschaftsleistung ist. Nimmt man die Umlaufgeschwindigkeit und die reale Wirtschaftsleistung als gegeben, so ergibt sich ein direkter Zusammenhang zwischen Geldmenge und Preisniveau. In diesem Fall handelt es sich allerdings um die gesamte Menge an Geld inklusive der Bankeinlagen, die eine Form von Digitalgeld darstellen. Das Bargeld hat keine direkte Ankerfunktion für das Preisniveau. Dementsprechend wäre auch keine Ausgabe von Digitalgeld an die Haushalte zu Verankerungszwecken notwendig.

Die Stabilität des Preisniveaus hängt wieder mit der Zinspolitik der Notenbank und der damit verbundenen Bereitstellung von digitalem Notenbankgeld für das Bankensystem (Reserven) zusammen. Aus der zu erwartenden Preisstabilität und damit dem Kaufkrafterhalt der Währung ergibt sich die Attraktivität der staatlichen Währung für die Menschen und das viel zitierte Vertrauen in diese Währung. Interessanterweise hat sich die neuere monetäre Theorie dahingehend fortentwickelt, dass die Preisstabilität durch die angemessene Auswahl eines Inflationsziels durch die Notenbank und eine stabilisierend wirkende Zinspolitik erreicht wird. Der entsprechend verwendete Modellrahmen, der inzwischen den meisten Analyseinstrumenten und geldpolitischen Strategien der Notenbanken zugrunde liegt, kommt ganz ohne Bargeld und ohne eine kausale Ankerfunktion der Geldmenge aus (siehe etwa Woodford, 2003).

Es liegt also der Schluss nahe, dass weder das Bargeld eine zentrale Ankerrolle in der Europäischen Währungsunion erfüllt, noch dass die Einführung eines digitalen Euro entscheidend für eine Verankerung der Stabilität des Bankensystems oder der Stabilität des Preisniveaus wäre. Unerlässlich ist dagegen eine stabilitätsorientierte Geld- und Fiskalpolitik. Trotzdem gibt es sicherlich wichtige Argumente dafür, weiterhin Euro in Form von Bargeld zur Verfügung zu stellen. Solange eine Nachfrage besteht, erfüllt es einen Nutzen. Tatsächlich nimmt die Nachfrage danach im Euroraum immer noch stetig zu. Zu klären ist allerdings die Frage, aus welchen Gründen die Notenbank nun zusätzlich eine digitale Form von Notenbankgeld der ganzen Bevölkerung direkt zur Verfügung stellen sollte.

Die Frage nach dem Mehrwert eines digitalen Euro

Die Einführung einer digitalen Notenbankwährung für die Allgemeinheit wird durchaus von verschiedentlicher Seite infrage gestellt. So charakterisierte etwa eine Expertengruppe in ihrem Bericht für das House of Lords (Economic Affairs Committee, 2022) ebenso wie Fed Governor Christopher Waller (2021) das digitale Notenbankgeld als eine „Lösung auf der Suche nach einem Problem“. Handelt es sich also bei dem digitalen Euro möglicherweise um ein politisches Projekt ohne währungspolitische Notwendigkeit? Im Folgenden wollen wir zumindest einige mögliche Vorteile sowie Risiken kurz beleuchten.

Aus geldpolitischer Sicht eröffnet das digitale Notenbankgeld für jedermann die Möglichkeit in Niedriginflationsphasen möglicherweise stärker negative Nominalzinsen durchzusetzen. In von Deflationsrisiken begleiteten Rezessionen kann es geldpolitisch angemessen sein, negative Realzinsen (Nominalzins abzüglich erwartete Inflationsrate) am Geldmarkt zu erzeugen, um die Investitions- und Konsumnachfrage zu stimulieren. Um dies zu erreichen, kann es sinnvoll sein, temporär auch den nominalen Notenbankzins in den negativen Bereich zu führen. So haben etwa die EZB und die schweizerische Notenbank in der vergangenen Niedrigzinsphase leicht negative Notenbankzinsen auf die Reserven, die von Banken gehalten werden, umgesetzt. Jedoch ergibt sich aus der Existenz von Bargeld, das per Konstruktion einen Nominalzins von Null liefert, eine Ausweichmöglichkeit für Anleger, die die Lockerung der Geldpolitik in solchen Situationen erschwert. Man spricht von einer effektiven Untergrenze für die Nominalzinsen. Kombiniert die Notenbank

eine verzinste Digitalwährung mit Restriktionen auf die Bargeldverfügbarkeit, könnte sie diese Zinsuntergrenze überwinden. Der Einsatz von negativen Notenbankzinsen ist allerdings umstritten. Dies dürfte der Grund sein, warum die EZB einen unverzinsten digitalen Euro plant, bzw. eine negative Verzinsung ausschließt, die nichts anderes als eine Verwendungsgebühr wäre.

Mithilfe eines digitalen Euro könnte die EZB aber der staatlichen Währung wieder mehr Bedeutung als Tauschmittel verschaffen. Damit würde sie zusätzliche Seigniorage-Gewinne generieren. Einige ökonomische Studien sehen darin eine Möglichkeit, den Bedarf an staatlicher Finanzierung über verzerrende (progressive) Einkommensteuern zu verringern. Gesamtwirtschaftlich würde solch eine Steuersenkung die Wirtschaftsleistung erhöhen (siehe etwa Barrdear und Kumhof, 2022; Kumhof et al., 2023). In der praktischen Umsetzung würde die Ausgabe der Digitalwährung der EZB erlauben, ein größeres strukturelles Portfolio an Staatsanleihen zu halten, und so die Finanzierung von Staaten erleichtern. Allerdings sind auch Bedenken angebracht, ob solch eine Politik via Notenbankbilanz Aufgabe der Notenbank ist und ob sie nicht einen zu großen Anreiz für politische Einflussnahme setzt (Sachverständigenrat, 2018).

Ein wichtiges Argument für die digitale Notenbankwährung bleibt, dass sie einen Beitrag zur Senkung von Transaktionskosten leisten könnte, und auf diesem Weg die Wirtschaftsleistung und Wohlfahrt steigern könne. Allerdings wird der kompetitive Vorteil einer Zentralbank wohl kaum darin liegen, im Wettbewerb mit den kommerziellen Anbietern besonders innovative, nutzerfreundliche Dienste zu entwickeln. Schon eher kann die Einführung eines weiteren Zahlungsmittels, das Anbieter von Zahlungsdiensten als infrastrukturähnliche Grundlage für weitergehende Angebote verwenden können, verkrustete Marktstrukturen aufbrechen und Ineffizienzen oligopolistisch strukturierter Märkte verringern. Je nach Ausgestaltung kann ein digitaler Euro einen Beitrag dazu leisten, Standards und Schnittstellen, etwa der Near Field Communication mit mobilen Endgeräten, für unterschiedliche Anbieter offen zu halten. Möglicherweise kann er auch die Marktmacht und Marge von Kreditkartenkonzernen relativieren.

Schließlich kann ein digitaler Euro dazu beitragen, plattformbasierte Märkte in digitalen Ökosystemen bestreitbar zu halten. Insbesondere wenn datenaffine Plattformbetreiber verpflichtet werden, neben dem konzerneigenen Zahlungsdienst ein weiteres, datenfreundliches digitales Zahlungsmittel in diskriminierungsfreier Weise zu akzeptieren. Je nach Ausgestaltung kann ein digitaler Euro somit einen Beitrag zur Funktionsfähigkeit digitaler Märkte angesichts einer charakteristischen Tendenz zur Konzentration von Marktmacht leisten. Es bleibt jedoch die Frage, ob dies Aufgabe einer Zentralbank sein soll.

Rücksichtnahme auf das Geschäftsmodell der Kreditinstitute und die Stabilität des Bankensystems

Jedenfalls kann die Ausgabe digitalen Zentralbankgelds je nach seiner konkreten Ausgestaltung einen großen Einfluss auf die Geschäftsmodelle von Kreditinstituten, aber auch der Anbieter von Zahlungsdiensten sowie die Stabilität des Bankensystems ausüben. Die höhere Sicherheit vor Zahlungsausfällen, die das digitale Notenbankgeld gegenüber dem Giralgeld kommerzieller Kreditinstitute bietet, stellt ein Alleinstellungsmerkmal dar. Dies wirkt sich in Krisenzeiten ebenso wie im regulären Geschäftsbetrieb auf die Marktsituation von Kreditinstituten aus.

Bei einem plötzlichen Vertrauensverlust in eines oder mehrere Kreditinstitute kann es zu einer Flucht aus Giroeinlagen in die digitale Notenbankwährung kommen. An die Stelle eines Ansturms auf die Schalter und Bargeldautomaten eines kriselnden Kreditinstituts tritt der ungleich abruptere digitale Buchungsauftrag. Zwar sind ähnlich abrupte Vorgänge bereits jetzt bei kriselnden Banken zu beobachten wie etwa beim Sturm auf die Silicon Valley Bank. Aber die Digitalwährung würde die Sicherheit einer Anlage direkt bei der Zentralbank bieten. Je nach Ursache und Breitenwirkung der Krise könnte schnell die gesamte Branche kommerzieller Kreditinstitute von einem plötzlichen Liquiditätsentzug betroffen sein. Die Verfügbarkeit einer sicheren digitalen Währung könnte somit das Risiko eines Systemic Bank Run erhöhen (siehe etwa BIS, 2021; Schilling et al., 2020; Cecchetti und Schoenholtz, 2018). Dagegen wenden einige Autoren ein, dass die Notenbank die Einlagen an die Banken zurücküberweisen könne, dass die Digitalwährung eine Überwachung entstehender Runs erleichtern würde und dass Beschränkungen Runs verhindern könnten (siehe etwa Brunnermeier und Niepelt, 2019).

Generell kann die Ausgabe digitalen Zentralbankgelds die Geschäftsmodelle etablierter Kreditinstitute, insbesondere im Einlagengeschäft, schwächen oder gar infrage stellen. Derzeit besteht eine klare Aufgabenteilung zwischen Zentralbank und Kreditinstituten bei der ausschließlich die Kreditinstitute die Austauschbeziehungen übernehmen, etwa die Kontoführung, die Ein- und Auszahlung von Bargeld unter Verrechnung mit dem geführten Konto oder allgemeiner das Einlagengeschäft. Die Einführung eines digitalen Euro kann diese intermediäre Funktion der Kreditinstitute – je nach Ausgestaltung – entbehrlich machen.

Gemäß den Plänen der EZB (2022) sowie dem Verordnungsvorschlag der EU-Kommission (2023) soll der digi-

tale Euro, falls er eingeführt wird, von qualifizierten Stellen, vor allem von Kreditinstituten, ausgegeben werden. Trotz der Einbindung der Kreditinstitute in das Onboarding und die Kontoführung bleibt eine zentrale Frage, wie sich der digitale Euro auf die Nachfrage nach Bankeinlagen, auf die Dienstleistungen kommerzieller Kreditinstitute und mittelbar auf die Kreditvergabe sowie die Widerstandsfähigkeit der Kreditinstitute auswirkt (Adalid et al., 2022). Studien erörtern unterschiedliche Ansätze zur Regulierung der Nutzung, teils durch verbindliche Beschränkungen des Nutzerkreises oder des Nutzungsumfangs (Bindseil, 2020; Adalid et al., 2022), teils durch eine Ausgestaltung finanzieller Anreize, Guthaben nur bis zu einem bestimmten Umfang zu halten.

Die EZB-Pläne sehen entsprechende Einschränkungen sowohl im Nutzerkreis wie in dem Volumen der einzelnen Konten vor (EZB, 2022, 9). Danach wird die Kapazität eines Kontos voraussichtlich auf einen Betrag in der Größenordnung von 3.000 Euro begrenzt und der digitale Euro unverzinslich sein. Diese Nutzungsbeschränkungen verschärfen allerdings die Frage nach dem Mehrwert eines digitalen Euro. Eine Ausgestaltung, die zum Schutz der bestehenden Marktstrukturen die Nutzbarkeit erheblich einschränkt, läuft Gefahr, den digitalen Euro so unattraktiv zu machen, dass er kaum nachgefragt wird. Insbesondere zielen die Beschränkungen darauf ab, die Art der Nutzung zu beeinflussen. Der digitale Euro soll für laufende Zahlungen des Alltags, nicht jedoch als Wertaufbewahrungsmittel eingesetzt werden.

Die beschränkte Nutzbarkeit zur Wertaufbewahrung macht die Ausgestaltung des digitalen Euro komplizierter. So müssen für Fälle, in denen die Obergrenze durch Zahlungseingänge überschritten wird, Prozesse entwickelt werden, die den überschießenden Teil auf herkömmliche, von Intermediären geführte Konten umleiten. Dabei darf die Überführung in Buchgeld die Tilgungswirkung der Zahlung im zivilrechtlichen Verhältnis nicht infrage stellen.

Datenschutz als Stärke eines digitalen Euro

Der Schutz personenbezogener Daten ist ein sensibler Aspekt, möglicherweise aber auch ein Vorteil eines digitalen Euro. Erhebungen der Europäischen Zentralbank haben ergeben, dass im Rahmen der Nutzung großer Wert auf den Schutz personenbezogener Daten gelegt werden dürfte. Entsprechend hat sie eine hohe Priorität auf den Datenschutz gelegt und neben dem Basisszenario, in dem personenbezogene Daten nur bei dem Intermediär, aber nicht bei der Zentralbank anfallen, zwei weitere Szenarien analysiert, die bei der Zahlung geringerer Beträge oder Offline-Nutzung eine bargeldähnliche Anonymität bieten (EZB, 2022; Panetta, 2022). Der hohe Stellenwert des Datenschutzes ist angesichts der Sensibilität von Zahlungsdaten sehr gut nachvollziehbar.

Dagegen ist für digitale Plattformbetreiber die Nutzung der Zahlungsdaten zur Profilbildung oder zumindest in anonymisierter oder gar aggregierter Form ein wesentliches Argument für die Einführung konzerneigener, digitaler Zahlungsdienste. Statt einer Orientierung an Bargeld, könnte die EZB als Maßstab für die Bewertung des Datenschutzniveaus eines digitalen Euro, die von kommerziellen Anbietern bereitgestellten digitalen Zahlungsdienste heranziehen. Häufig werden im Zusammenhang mit dem Datenschutz Befürchtungen bezüglich einer eingehenden Profilbildung und personenscharfen Überwachung durch staatliche Behörden oder Big-Data-Unternehmen betont. Allerdings dürfte die Notenbank in dieser Hinsicht eher wenig verdächtig sein. Sie hat jedenfalls kein kommerzielles Interesse an der Nutzung personenbezogener Daten. Dagegen hat sie wohl durchaus sinnvolle, allgemeinwohldienliche Möglichkeiten zur Nutzung aggregierter Transaktionsdaten, beispielsweise als genauere und aktuellere Informationsgrundlage für Maßnahmen zur Sicherung der Finanzstabilität.

Die Einführung eines digitalen Euro als Gemeinschaftsentscheidung

Der Blick auf die Optionen der Ausgestaltung des digitalen Zentralbankgelds hat gezeigt, dass ein digitaler Euro erheblich mehr ist als ein digitales Spiegelbild seines physischen Pendants. Die Vielfalt der Ausgestaltungsmöglichkeiten und ihrer Implikationen markiert zugleich den Hintergrund für eine juristische Debatte, wie weit die ausschließliche Kompetenz der EZB zur Genehmigung der Ausgabe von Euro-Banknoten reicht (Grünewald et al., 2021). Der Vorschlag der Kommission für eine Verordnung zur Einführung des digitalen Euro strebt an, die grundlegenden Ausgestaltungsmerkmale einschließlich der Nutzungsbeschränkungen sowie des Status als gesetzliches Zahlungsmittel auf eine im ordentlichen Gesetzgebungsverfahren konsentierte Grundlage mit breiterer demokratischer Legitimation zu stellen. Während der digitale Euro damit durch die Verordnung eingeführt und in den Grundzügen ausgestaltet wird, bleibt es in der Kompetenz der Europäischen Zentralbank, die Ausgabe des digitalen Euro zu genehmigen und den digitalen Euro gemeinsam mit nationalen Zentralbanken des Eurosystems auszugeben. Auf dieser doppelten Grundlage ist die Einführung des digitalen Euro sowohl eine politische Entscheidung des europäischen Gesetzgebers als auch eine währungspolitische Entscheidung der Europäischen Zentralbank. Diese Entscheidung ist währungspolitisch vielleicht nicht zwingend erforderlich, könnte sich jedoch politisch als kluger Schritt zur allgemeinwohlorientierten Ausgestaltung digitaler Märkte erweisen.

Literatur

Adalid, R. et al. (2022), Central bank digital currency and bank intermediation. Exploring different approaches for assessing the effects of a digital euro on area banks, *ECB Occasional Paper Series*, 293, Mai.

Auer, R. et al. (2021a), CBDCs beyond borders: results from a survey of central banks, *BIS Papers*, 116, Juni, https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap116.htm (12. Dezember 2023).

Auer, R. et al. (2021b), Central Bank Digital Currencies: motives, economic implications and the research frontier, *BIS Working Papers*, 976, November, https://www.bis.org/publ/work976.pdf (12. Dezember 2023).

Barrdear, J., und Kumhof, M. (2022), The macroeconomics of central bank digital currencies, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 142.

BIS – Bank for International Settlements et al. (2021), Central bank digital currencies: financial stability implications, Report No 4 in a series of collaborations from a group of central banks, https://www.bis.org/publ/othp42_fin_stab.pdf (27. November 2023).

Bindseil, U. (2020), Tiered CBDC and the financial system, *ECB Working Paper Series*, 2351, Januar.

Brunnermeier M. und D. Niepelt (2019), On the equivalence of private and public money, *Journal of Monetary Economics*, 106(2019), 27-41.

Cecchetti, S. und K. Schoenholtz (2018), Universal Central Bank Digital Currency?, *Money and Banking*, 23. April.

Economic Affairs Committee of the House of Lords (2022), Central bank digital currencies: a solution in search of a problem?, 13. Januar, https://publications.parliament.uk/pa/ld5802/ldselect/ldeconaf/131/131.pdf (27. November 2023).

EU-Kommission (2023), Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einführung eines digitalen Euro, COM(2023) 369 final.

EZB – Europäische Zentralbank (2022), Progress on the investigation phase of a digital euro, 29. September.

G7 Working Group on Stablecoins (2019), Investigating the impact of global stablecoins, Oktober.

Grünewald, S., C. Zellweger-Gutknecht und B. Geva (2021), Digital euro and ECB powers, *Common Market Law Review*, 58(2021), 1029-1056.

Kosse, A. und I. Mattei (2022), Gaining momentum – Results of the 2021 BIS survey on central bank digital currencies, *BIS Papers*, 125, Mai.

Kumhof, M., M. Pinchetti, P. Rungcharoenkitkul und A. Sokol (2023), CBDC Policies in Open Economies, *BIS Working Papers*, 1086, April.

Panetta, F. (2023), A digital euro: widely available and easy to use, speech held on 24 April, https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2023/html/ecb.sp230424_1~f44c7ac164.en.html (27. November 2023).

Panetta, F. (2022), A digital euro that strikes the serves the needs of the public: striking the right balance, Rede vom 30. März, https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2022/html/ecb.sp220330_1%7Ef9fa9a6137.en.html (27. November 2023).

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2018), Jahresgutachten 18/19: Vor wichtigen wirtschaftspolitischen Weichenstellungen.

Schilling, L., J. Fernández-Villaverde und H. Uhlig (2020), Central Bank Digital Currency; When Price and Bank Stability Collide, *NBER Working Paper Series*, 28237.

Waller, C. (2001), CBDC: A Solution in Search of a Problem?, 05. August, https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/waller20210805a.htm (11. Dezember 2023).

Woodford, M. (2003), *Interest and Prices. Foundations of a Theory of Monetary Policy*.

Title: ***The Digital Euro: Advantages and Risks of a Central Bank Digital Currency***

Abstract: *Central banks including the ECB have moved forward with plans concerning a central bank digital currency (CBDC) to be made available to the public at large. In particular, the announcement of a private stable coin by a consortium led by Facebook/Meta had served as a catalyst. Perhaps the fear of losing market share in terms of seigniorage or impairment of monetary policy played a role. By now, however, a widely-expressed criticism is that the CBDC constitutes a solution that is still in search of a problem to be solved. The argument put forth by the ECB that a CBDC is needed as a monetary anchor in the digital sphere carries little weight after closer inspection. Furthermore, potential advantages of a CBDC are partly reduced or precluded because of constraints imposed in order to minimise potential risks for the stability of the banking system and the business model of banks. For example, the model pursued by the ECB refrains from positive or negative interest rates paid on CBDC, imposes limits on transaction amounts and precludes a store of value function. At this point, the main potential benefit appears to be a possible reduction of transaction costs in digital payments and a possible contribution to keeping platform-based markets in digital ecosystems contestable. It remains an open question whether this is a task for central banks.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0223

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 807-810

JEL: B12, E42, E58

Jan Greitens

Der digitale Euro aus einer historischen Perspektive

Am 18. Oktober 2023 hat der EZB-Rat entschieden, mit der Vorbereitungsphase zur Einführung eines digitalen Euro zu beginnen. Das Eurosystem setzt damit die Arbeiten am digitalen Euro fort, der ab 2028 Realität werden könnte. Dessen Auswirkungen auf das bestehende Finanzsystem sind umstritten und hängen von der konkreten Ausgestaltung ab.

Dieser Beitrag möchte nicht auf die technischen Details der Ausgestaltung und des entstehenden Zahlungssystems eingehen, sondern versuchen, das Projekt in eine historische Perspektive zu rücken. Die Einführung einer digitalen Währung setzt die Evolution des Finanzsystems fort, die immer schon von technologischen Innovationen vorangetrieben wurde. Wir stehen mit digitalen Währungen erneut an einem „Scheideweg der Geldgeschichte" (Bordo, 2022).

Gründe für einen digitalen Euro

Die Erschütterungen durch die Finanzkrise ab 2008 haben große Zweifel am bestehenden Finanzsystem geweckt. Zwar waren Bank Runs die Ausnahme, aber der Wunsch nach stabilem Geld jenseits der Geschäftsbanken hat in verschiedenen Formen seinen Ausdruck gefunden. So wird bis heute die Bankenregulierung massiv verschärft und auf zusätzliche Felder, z. B. Sustainable Finance, ausgeweitet. In der Schweiz hatte die Vollgeldinitiative eine Beendigung der Geldschöpfung durch private Banken gefordert. Die unkonventionelle Geldpolitik mit Jahren von sehr niedrigen Leitzinsen wurde von größeren Teilen der Bevölkerung als gefährlich expansiv wahrgenommen.

Der im Jahr 2008 gestartete Bitcoin hat eine durch die Österreichische Schule der Nationalökonomie geprägte grundlegende Kritik am bestehenden Geld- und Finanzsystem mit der technischen Entwicklung verbunden. Die überzeugten Vertreter vertrauen dem Algorithmus einer privaten Kryptowährung, das auf dem Ideal einer politisch unbeeinflussten „synthetic commodity money" (Selgin, 2015) basiert, mehr, als dem regulierten Finanzsystem.

Vor diesem Hintergrund wurde das Libra/Diem-Projekt, das unter dem Druck von Politik und Regulierung zum Aufgeben gezwungen wurde, zum Katalysator der Entwicklung. Die starken Netzwerkeffekte von Facebook und den anderen Partnern im ursprünglichen Konsortium hätten eine private Währung zu einem ernsthaften Konkurrenten für die staatlichen Währungen machen können. Der Erfolg von Stablecoins mit ihren technischen Möglichkeiten unterstreicht diese Gefahr. Dazu kommen Projekte zur Einführung einer digitalen Währung anderer Länder, die diese Technologie auch dazu nutzen könnten, die eigene Stellung als Emittenten einer internationalen Handelswährung zu verbessern.

Damit sind erstmals seit vielen Jahren die westlichen Zentralbanken wieder einem potenziellen Währungswettbewerb ausgesetzt. Sie versuchen durch eine Digitalisierung der Währung, angesichts schwindender Bedeutung von Bargeld, ihr staatliches Währungsmonopol zu verteidigen und die Wirksamkeit ihrer Geldpolitik zu bewahren.

Herausforderung für das zweistufige Finanzsystem

Das etablierte zweistufige Finanzsystem, bestehend aus einer Zentralbank und den Geschäftsbanken, entwickelte sich mit Vorläufern ab dem 18. Jahrhundert ungleichmäßig in Europa. In der ersten Stufe vergibt die Zentralbank Kredite an die Geschäftsbanken in Form von Zentralbankgeld, also Währung. In der zweiten Stufe vergeben Geschäftsbanken Kredite an Haushalte und Unternehmen in Form von privatem Kreditgeld, das die Geschäftsbanken selbst schöpfen können, und Forderungen auf Währung darstellt.

Während die Stabilität der Währung bis vor wenigen Jahrzehnten durch die Umtauschbarkeit in Edelmetalle und heute durch eine stabilitätsorientierte Geldpolitik gewährleistet werden soll, leistet die Umtauschbarkeit des privaten Kreditgelds in Währung die analoge Funktion auf der zweiten Stufe für das privat geschöpfte Geld. Der Zugang zur Zentralbank durch die Geschäftsbanken, über den sie direkt Währung erhalten können, stellt hierfür einen entscheidenden Faktor dar. Die Bereitschaft, mit privaten Forderungen statt gesetzlichem Zahlungsmittel

Prof. Dr. Jan Greitens ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg.

© Der/die Autor:in 2023. 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.

wirtschaften zu wollen, erwächst aus dieser Anbindung. Die Währung wird benötigt, damit die Forderungen auch in etwas von den privaten Banken Unabhängiges eingelöst werden können. Zudem stellte dies eine Voraussetzung dafür dar, dass die Währung die Recheneinheit in einer Volkswirtschaft bleibt, denn die Forderungen lauten auf Einheiten der Währung (Greitens, 2022, 113 ff.). Dieser Zusammenhang wird in der aktuellen Debatte „monetärer Anker" genannt (z. B. Panetta, 2021).

Die Herausbildung des zweistufigen Finanzsystems erfolgte mit dem technologischen Wandel und begleitet von ökonomischen Debatten, am prominentesten in England. Die Herausbildung von uneinlösbarem staatlichem Papiergeld wurde in der Bullion-Kontroverse, im Zuge der Aufhebung der Goldeinlösepflicht während der napoleonischen Kriege von 1797 bis 1821, diskutiert. Die Ablösung von Edelmetallen war kosteneffizienter und erhöhte die schon lange bemängelte Verfügbarkeit und Elastizität der Währung. Das Papiergeld setzte sich durch, auch wenn David Ricardo die Verankerung der Währung im Gold für die Stabilität der Währung für unerlässlich hielt.

Die Currency School-/Banking School-Debatte um die 2. Peelsche Bankakte von 1844 drehte sich um das Verhältnis von Währung und privatem Kreditgeld und endete mit einer Trennung der Funktionen der Geldformen als Währung und als durch das Bankgeschäft entstandenes Kreditgeld. Das Issue Department war für die Stabilität der Währung zuständig und das Banking Department mit kommerziellem Geschäft für das elastische Angebot an Kreditgeld. Das zweistufige Bankensystem wurde damit auch rechtlich gefasst. Die Bank of England-Noten hatten sich schon zuvor als Reserve für die Geschäftsbanken durchgesetzt (Greitens, 2022, 238 ff.).

Die Beschränkung der Zentralbank auf die Aufgabe der Stabilität der Währung musste in den Folgejahren in Finanzkrisen immer wieder aufgehoben werden. Daraus entstand Walter Bagehots berühmte Regel von 1873, die der Zentralbank die Aufgabe der Sicherung der Finanzstabilität als „Lender of Last Resort" zuwies, der in Krisen – zu hohen Zinsen und gegen gute Sicherheiten – den Geschäftsbanken Währung ausleihen soll. Die Bereitstellung von Währung ermöglichte es den Geschäftsbanken, ihre Einleger damit versorgen zu können.

Auch Vorstellungen von reinen (privaten) Kreditgeldsystemen wurden z. B. von Henry Dunning Macleod oder Knut Wicksell Anfang des 20. Jahrhunderts diskutiert, aber nicht umgesetzt. Die Geldschöpfung wäre in einem solchen System nicht durch die Verfügbarkeit von Währung begrenzt. Eine bargeldlose Wirtschaft ohne digitale Währung käme einer solchen Situation nahe (Bordo, 2022).

Das institutionelle Ergebnis dieser Debatten ist das heutige, zweistufige Finanzsystem. Es stellt in diesem Sinne einen historischen Kompromiss dar, in dem das Spannungsfeld zwischen der Stabilität des Geldes, in dieser Zweistufigkeit den Zentralbanken zugeordnet, und der Elastizität des Kreditangebots durch die Geschäftsbanken ausgeglichen wurde. Eine Änderung dieses institutionellen Arrangements sollte gut begründet sein. Dieses manchmal als „Public-Private-Partnership in der Geldschöpfung" bezeichnete System könnte je nach Ausgestaltung durch den digitalen Euro stabilisiert oder destabilisiert werden. Ein digitaler Euro hat das Potenzial, die Zweistufigkeit zu durchbrechen.

Zwei zentrale Fragen sollen in diesem Zusammenhang im Weiteren betrachtet werden: die Frage nach den Auswirkungen auf die Refinanzierung von Banken und auf Bank Runs. In der öffentlichen Debatte werden beide Themen häufig vermengt, weil beide Gefahren mit Haltelimits bekämpft werden sollen (Bindseil, 2020). Aber die Fragen müssen separat betrachtet werden.

Strukturelle Disintermediation

Die Sorge, die vor allem regionale Universalbanken mit vielen privaten Einlegern formulieren, ist, dass ohne eine Begrenzung der Haltevolumina die Einlagen bei den Banken sinken werden und die Haushalte und Unternehmen ihr liquides Geldvermögen als ausfallsichere Währung halten. Das würde die Refinanzierung für die Banken schwerer oder zumindest teurer machen und die Intermediationsfähigkeit der Banken reduzieren. Die direkte Verbindung zwischen Zentralbank und Haushalten sowie Unternehmen wüchse im Vergleich zur reinen Bargeldnutzung an (z. B. BVR, 2022).

Der digitale Euro soll vor allem als Zahlungsmittel und nicht als Wertaufbewahrungsmittel genutzt werden. Daher werden zur Verhinderung von Abzügen der Einlagen mengen- und preisbezogene Maßnahmen diskutiert. Bei mengenbezogenen Schutzmaßnahmen würde die Verwendung des digitalen Euro durch Limits eingeschränkt. Preisbasierte Schutzmaßnahmen zielen darauf ab, durch Zinsen oder Gebühren Anreize zu schaffen, um zu hohe Bestände an digitaler Währung unattraktiv zu machen. Leider hat sich die Diskussion bereits auf Haltelimits für Privatpersonen und Unternehmen verengt. Zumeist werden 3.000 Euro pro Person genannt. Auch der Gesetzesvorschlag der EU-Kommission geht in diese Richtung, auch wenn er eine gewisse instrumentelle Offenheit lässt.[1]

Aber diese Limits haben große Auswirkungen auf die Attraktivität für die Anwender und die Ausgestaltung der

1 Vgl. EU-Kommission (2023) Artikel 15, 16.

Zahlverfahren. Um die Beschränkungen sicherstellen zu können, ist die Bindung einer Wallet eines digitalen Euro an ein Konto bei einer Geschäftsbank notwendig, bei dem dann mittels Instant Payments das Limit überschreitende Guthaben auf das Konto abgeführt wird (Waterfall) bzw. für ungedeckte Transaktionen Beträge vom Girokonto hinzugezogen werden können (Reverse-Waterfall). Diese Vorgaben machen einen digitalen Euro in der Nutzung sehr umständlich und engen technische Innovationen ein.

Die Verzinsung der Einlagen durch die Geschäftsbanken müsste ohne Haltelimits vermutlich ansteigen, um Einlagen anzuziehen. Jeder digitale Euro würde, genau wie jeder Bargeldeuro heute, die Refinanzierung von Banken verteuern. Die Ausfallrisiken für die Einlagen bei den Banken bekommen einen Preis. Bleibt der digitale Euro unverzinst, dürfte dieser Effekt jedoch überschaubar bleiben, nicht zuletzt, wenn das Zinsniveau einen gewissen Abstand zur Nullzinsgrenze aufweist. Ohne eine Einlösemöglichkeit von privatem Kreditgeld in Währung würde das System einzig auf dem Vertrauen in die Banken und deren Einlagesicherungen basieren. Die Möglichkeit der Umschichtung in einen digitalen Euro führt hingegen zu einem disziplinierenden Effekt bei den Geschäftsbanken und möglicherweise auch zu einer Erhöhung der Eigenkapitalquote (Chapman et al., 2023).

Das Verhalten der Haushalte und Unternehmen ist jedoch nur schwer abzuschätzen. Die Szenarien der EZB führen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen (EZB, 2022; siehe auch Chapman et al., 2023). Eine gesetzliche Festlegung, dass die Zentralbank mit dem digitalen Euro nicht in einen Zinswettbewerb mit den Geschäftsbanken treten darf und die digitale Währung unverzinst bleiben muss, würde das Risiko der Disintermediation reduzieren. Damit wäre es auch das Bargeldäquivalent, als das die EZB den digitalen Euro vorstellt.[2]

Ein weiterer Effekt der Einführung eines digitalen Euro könnte eine Veränderung der Struktur der Refinanzierung der Banken sein. Der Anteil von großen, institutionellen Anlegern könnte ansteigen oder die Zentralbank würde den Abfluss von privaten Einlagen kompensieren. Das führt zum zweiten Thema, da durch diese Veränderung der schnelle Abzug von Einlagen einfacher werden könnte.

Bank Runs

An der Gefahr von Bank Runs, also dem Abzug von Einlagen in Form von Währung aufgrund eines allgemeinen Zweifels an der Stabilität des Bankensystems, ändert sich durch den digitalen Euro nichts. Das Risiko gehört schon immer zum Bankgeschäft mit Fristentransformation. Die Digitalisierung der Währung könnte jedoch die Geschwindigkeit, mit der ein Bank Run als Folge einer systemischen Krise ablaufen könnte, beschleunigen. Die Transaktionskosten sind im Vergleich zum Bargeld (physische Abhebungen und Aufbewahrungen) geringer. Aber auch derzeit gibt es bereits sichere, liquide und digitale Alternativen wie Investmentfonds, die z. B. nur in (kurzfristige) Staatsanleihen investieren, die den Einlegern offenstehen.

Im Sinne der im Gesetzentwurf geforderten Verhältnismäßigkeit der Mittel[3] könnten angesichts der überschaubaren Gefahren statt harter Limits bei Privatpersonen auch Fristen genutzt werden. So könnten z. B. nur bestimmte Maximalbeträge pro Tag oder pro Woche in den digitalen Euro überführt werden. Solche Instrumente sind altbekannt: Entsprechende Regelungen gibt es bereits bei Spareinlagen oder Immobilienfonds – wenn auch hinsichtlich des Abflusses und nicht des Zuflusses.[4]

Dadurch könnte das Zahlverfahren sehr viel nutzerfreundlicher ausgestaltet werden: Da keine Guthaben über mehrere Wallets und über Online-/Offline-Verfügungen mit Konten abgeglichen und auf Limitüberschreitungen geprüft werden müssen, steigt auch der Datenschutz an. Durch die Trennung des Zahlungsverkehrs von der Kreditvergabe können die regulatorischen Vorgaben für reine Zahlungsverkehrsdienstleister, die nur eine Wallet für den digitalen Euro anbieten wollen, im Vergleich zu Einlagen anbietenden Banken reduziert werden. Der digitale Euro würde schneller, einfacher und unabhängiger.

Darüber hinaus hat die Einführung einer digitalen Währung keinen Einfluss auf die Fähigkeit der Zentralbank, Banken mit Liquidität, also Währung zu versorgen. Insofern kann die Zentralbank als „Lender of Last Resort“ die Banken weiterhin durch die Bereitstellung ausreichender Mengen an Währung zur Refinanzierung im Krisenfall im Sinne von Walter Bagehot stützen.

Fazit

Die EZB ist einem potenziellen Währungswettbewerb von privaten und staatlichen Akteuren ausgesetzt, auch wenn dieser aktuell wieder weniger akut ist. In dieser Phase eine digitale Währung einzuführen ist für zukünftige Krisensituationen hilfreich.

2 Vgl. EZB (2023, 4), der Gesetzesvorschlag der EU-Kommission spricht in Artikel 16(8) von „the digital euro shall not bear interest.“

3 Vgl. EU-Kommission (2023) Artikel 16 (2).

4 Siehe auch BIS (2021a, 14 f.). Die SEPA Rule Books lassen Überweisungshöchstgrenzen bereits heute zu (SEPA, 2023, 21).

Historisch wurde die Intermediation durch die Geschäftsbanken mit der Entwicklung des Finanzsystems immer bedeutsamer. Das gilt für das Papiergeld, das zweistufige Finanzsystem oder die Rolle der Zentralbank als „Lender of Last Resort". Die neuen technischen Möglichkeiten haben aber das Potenzial, die Intermediation zu reduzieren und die gewachsene Trennung der Funktionen von Zentralbank und Geschäftsbanken aufzuheben. Die EZB bringt keine Argumente vor, warum das bestehende zweistufige System verändert werden sollte. Daher sollte sich die EZB auf ihre Rolle als Stabilitätswahrer der Währung beschränken und keinen direkten Kontakt zu Haushalten und Unternehmen aufbauen, sondern im Sinne einer hybriden digitalen Zentralbankwährung vorgehen. Das bedeutet, dass die Zentralbank zwar Währung als Forderung gegen sich bereitstellt, aber den Geschäftsbanken die technischen Fragen von Aufbewahrung und Zahlungsverkehr überlässt. Diese hybride Struktur würde die Einführung einer digitalen Währung bei minimalem Eingriff in das zweistufige Finanzsystem ermöglichen.[5]

Dazu gehört auch, nicht dem Anreiz nachzugeben, durch die positive oder negative Verzinsung des digitalen Euro die Geldpolitik effektiver machen zu wollen, sondern den digitalen Euro wie Bargeld unverzinst zu lassen (Bordo, 2022). Dies könnte der Gesetzgeber eindeutig festlegen.

Für die Rolle als „monetärer Anker" sind Haltelimits hinderlich. Daher sollten weitere Optionen geprüft werden – vielleicht auch Fristen –, um auch das Zentralbankgeld nutzerfreundlich zu digitalisieren, ohne die Finanzstabilität zu gefährden.

Die EZB steht vor der schwierigen Aufgabe, die Souveränität über die Währung zu behalten und als öffentliches Gut anzubieten, ohne ihren Fußabdruck in der Wirtschaft mehr als notwendig zu vergrößern. So wichtig eine digitale Währung in einer digitalen Wirtschaft ist: Die derzeitigen Umsetzungspläne werden den skizzierten Anforderungen leider nur unzureichend gerecht.

5 Vgl. BIS (2021b), siehe auch das Stufenmodell in EZB et al. (2021).

Literatur

Bindseil, U. (2020), Tiered CBDC and the financial system, *ECB Working Paper*, 2351, January 2020, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2351~c8c18bbd60.en.pdf (27. November 2023).

BIS – Bank for International Settlements (2021a), Central bank digital currencies: financial stability implications, *Report*, 4, https://www.bis.org/publ/othp42_fin_stab.pdf (27. November 2023).

BIS – Bank for International Settlement (2021b), CBDCs: an opportunity for the monetary system, *Annual Economic Report*, 65-95, https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2021e3.htm (27. November 2023).

Bordo, M. D. (2022), Central bank Digital Currency in Historical Perspective: Another Crossroad in Monetary History, *Capitalism*, 3(2), 421-442.

BVR – Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken (2022), Digitaler Euro – Weichenstellung für die Zukunft unseres Geldsystems, *BVR Position*, 09/2022, https://www.bvr.de/p.nsf/0/4DFB4F5C00372373C12588CD00305A89/$file/2022-09-30%20BVR-Position_Digitaler%20Euro.pdf (27. November 2023).

Chapman, J. et al. (2023), Central Bank Digital Currencies and Banking: Literature Review and New Questions, Bank of Canada, *Staff Discussion Paper*, 2023-4, https://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2023/02/sdp2023-4.pdf (27. November 2023).

EU-Kommission (2023), Vorschlag für eine Verordnung zur Einführung des digitalen Euro, COM/2023/369 final, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52023PC0369 (27. November 2023).

EZB et al. (2021), Digital Euro experiment, Combined feasibility – Tiered model, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/investigation/profuse/shared/files/deexp/ecb.deexp211011_1.en.pdf (27. November 2023).

EZB (2022), Central bank digital currency and bank intermediation, *Occasional Paper*, 293, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op293~652cf2b1aa.en.pdf (27. November 2023).

EZB (2023), A stocktake on the digital euro, Summary report on the investigation phase and outlook on the next phase, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/investigation/profuse/shared/files/dedocs/ecb.dedocs231018.de.pdf (27. November 2023).

Greitens, J. (2022), *Geld-Theorie-Geschichte*, 2. Aufl., Metropolis Verlag.

Panetta, F. (2021), Central bank digital currencies: a monetary anchor for digital innovation, Rede in Madrid vom 5.11.2021, https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2021/html/ecb.sp211105~08781cb638.en.html (27. November 2023).

Selgin, G. (2015), Synthetic commodity money, *Journal of Financial Stability*, 17(C), 92-99.

SEPA – Single Euro Payments Area (2023), SEPA Credit Transfer Scheme Rulebook, EPC125-05, Version 1.1, https://www.europeanpaymentscouncil.eu/sites/default/files/kb/file/2023-11/EPC125-05%202023%20SCT%20Rulebook%20version%201.1_1.pdf (27. November 2023).

Title: ***The Digital Euro from a Historical Perspective***

Abstract: *The introduction of a digital currency is part of the continuous evolution of the financial system, which has always been driven by technological innovations. For the first time in many years, Western central banks are exposed to potential currency competition. But a digital euro also has the potential to affect the two-tier structure of the grown financial system. The ECB should not engage in an interest rate competition with commercial banks and the digital currency should remain non-interest-bearing. Instead of imposing holding limits, notice periods could also be used to reduce the risk of bank runs. The ECB should limit itself and implement a hybrid digital central bank currency.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0224

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 811-817

JEL: E40, E50, G20

Peter Bofinger

Digitaler Euro: hohe Kosten bei nicht erkennbaren Vorteilen

Mit den Legislativvorschlägen der EU-Kommission und dem Beginn der Vorbereitungsphase der EZB schreiten die Pläne zur Einführung eines digitalen Euro stetig voran. Allerdings sind noch viele Fragen zur Notwendigkeit eines digitalen Euro sowie zur Ausgestaltung insbesondere des Zahlungssystems offen.

Was ist der digitale Euro?

Die Probleme des digitalen Euro beginnen schon damit, dass sein Name irreführend ist. Als die Europäische Währungsunion am 1. Januar 1999 in Kraft getreten ist, gab es den Euro zunächst nur in digitaler Form, da die Einführung des Euro-Bargelds erst am 1. Januar 2002 stattfand. Am 1. Januar 1999 wurden alle Bankguthaben, die bis dahin in den nationalen Währungen denominiert waren, zu den jeweiligen Umrechnungskursen in Euro-Guthaben konvertiert. Die nationalen Währungseinheiten existierten von da an als nicht dezimale Untereinheiten des Euro.

Worum es sich beim digitalen Euro handelt, lässt sich am besten verdeutlichen, wenn man die bisherige Arbeitsteilung bei der Bereitstellung von Geld betrachtet. Konkret setzt sich die Geldmenge M1 zusammen aus Bargeld, das von der Notenbank bereitgestellt wird, und Bankguthaben, die durch die Giralgeldschöpfung der Geschäftsbanken geschaffen werden. Bisher besteht somit eine klare Arbeitsteilung zwischen Notenbank und Geschäftsbanken: Das physische Geld kommt von der Notenbank, das digitale von den Geschäftsbanken. Mit dem digitalen Euro wird diese Trennung aufgehoben, indem die Notenbank zusätzlich als Anbieter von digitalem Geld in den Markt tritt (vgl. Tabelle 1).

Bei dieser Betrachtungsweise kann man die beiden Gestaltungsformen des digitalen Euro, wie sie die EZB plant, gut verdeutlichen: (1) Die Online-Variante ist ein Substitut für das traditionelle Geschäftsbanken-Konto. (2) Die Offline-Variante ist ein Substitut für Bargeld.

Bei der Online-Lösung wird für die privaten Haushalte die Möglichkeit geschaffen, parallel zu einem bestehenden Bankkonto, ein auf den digitalen Euro lautendes Konto zu eröffnen. Während ein traditionelles Bankguthaben eine Verbindlichkeit der Bank darstellt, die sich verpflichtet, jederzeit eine Auszahlung in Zentralbankgeld zu ermöglichen, handelt es sich beim digitalen Euro um Zentralbankgeld, das auf der Passivseite der Notenbankbilanz verzeichnet ist. Die EZB geht davon aus, dass diese Konten nicht von ihr, sondern den Geschäftsbanken geführt werden sollen: „Supervised intermediaries, and not the Eurosystem directly, would have a contractual account management relationship with the end user. [...] The Eurosystem would not be able to infer how many digital euro any individual end user held nor to infer end users' payment patterns“ (EZB, 2022, 7).

Die Informationen über die Kontoinhaber und deren individuelle Guthaben sollen also nicht zentral, sondern dezentral bei den die Konten verwaltenden Geschäftsbanken abgespeichert werden. Rechtlich würden diese Konten einer Art von Notaranderkonten entsprechen, bei denen die Banken als reine Verwalter tätig sind.

Um zu verhindern, dass es zu größeren Umschichtungen von Bankguthaben in digitale Euro-Guthaben kommt, die zu einer Disintermediation führen und die Refinanzierung der Banken beeinträchtigen würde, beabsichtigt die EZB, eine Haltegrenze für digitale Euro-Guthaben vorzugeben. Diese ist bisher noch nicht konkret spezifiziert worden. Es ist zu hören, dass ein von Bindseil (2020) in die Diskussion gebrachter Betrag von 3.000 Euro eher zu hoch gegriffen ist.

Die Obergrenze bringt es mit sich, dass es bei Überweisungen, die zu einem Guthaben oberhalb der Grenze führen, einen Automatismus geben muss, der den überschießenden Betrag auf ein traditionelles Bankkonto transferiert. Die EZB spricht hierbei vom Defunding und einer Wasserfall-Funktionalität: „When receiving a payment, liquidity exceeding the holding threshold would be automatically pushed to a linked private money account chosen by the end user“ (EZB, 2022, 8).

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

© Der/die Autor:in 2023. 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.

Tabelle 1
Arbeitsteilung bei der Bereitstellung von „Geld“

	Physisches Geld	Digitales Geld
Notenbank	Bargeld	Digitaler Euro
Geschäftsbanken		Sichtguthaben

Quelle: eigene Darstellung.

Für digitale Euro-Konten sind keine Überziehungsmöglichkeiten vorgesehen, daher bedarf es zugleich eines zusätzlichen Funding (Umgekehrte-Wasserfall-Funktionalität), wenn das Guthaben nicht ausreichend ist, um eine Transaktion vorzunehmen. Es erfolgt dann eine Überweisung vom traditionellen Bankkonto auf das digitale Euro-Konto. Für Händler und andere Unternehmen soll eine Haltegrenze von Null gelten. Somit muss bei jedem einzelnen Zahlungseingang der Wasserfall einsetzen, um das erforderliche Defunding durchzuführen.

Bei der Offline-Lösung würde ähnlich wie beim Bargeld ein bestimmter Betrag von einem Bankkonto oder einem digitalen Euro-Konto auf eine elektronische Geldbörse (Wallet) übertragen, die auf einem Smartphone gespeichert würde. Damit könnten Zahlungen im Prinzip ähnlich anonym wie beim Bargeld vorgenommen werden. Um zu verhindern, dass damit illegale Transaktionen durchgeführt werden, würde die Obergrenze deutlich unter der Haltegrenze für die Online-Version liegen.

Was ist der Business Case für den digitalen Euro?

Aus ordnungspolitischer Sicht erfordert eine Ausweitung der Staatstätigkeit in das Geschäftsfeld privater Anbieter, dass ein eindeutiges Marktversagen identifiziert wird. Die EZB ist diesem Rechtfertigungszwang bisher nicht nachgekommen. Sie beschränkt sich darauf, die Vorteile des digitalen Euro zu benennen:

- „Im digitalen Zeitalter würde ein digitaler Euro – so wie Bargeld heute – für Inklusion und den Schutz der Privatsphäre sorgen. […]
- Ein digitaler Euro würde uns das Leben leichter machen. Mit ihm stünde uns ein sicheres Zahlungsmittel zur Verfügung, das im gesamten Euroraum allgemein akzeptiert wird. Wie beim Bargeld wären Zahlungen mit einem digitalen Euro im gesamten Euroraum kostenlos. […]
- Ein digitaler Euro würde den Euroraum stärken und die strategische Autonomie und geldpolitische Souveränität Europas unterstützen. […]
- Wir möchten die Vorteile von Zentralbankgeld mit der Leichtigkeit verbinden, mit der die Menschen heute Zahlungen vornehmen. So könnten wir Ihnen – zusätzlich zum Bargeld – öffentliches Geld in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen“ (EZB, 2023a).
- „Für den Handel wäre er eine einfachere und kostengünstigere Alternative zur derzeitigen fragmentierten Zahlungslandschaft“ (EZB, 2023b).

Online-Version

Bei der Online-Version sind Vorteile gegenüber traditionellen Bankguthaben nicht ohne weiteres erkennbar. Der Aspekt der Sicherheit, der z. B. von Burkhard Balz (2023) besonders betont wird („Zentralbankgeld bietet die höchste Form von Sicherheit“), ist bei Guthaben unter 100.000 Euro nicht vorhanden, da für diese aufgrund der staatlichen Einlagensicherheit keine Ausfallrisiken bestehen. Mit dem traditionellen Bankkonto sind auch schon heute Zahlungen innerhalb des Euroraums und mit weiteren europäischen Staaten[1] im Rahmen von SEPA (Single Euro Payments Area) problemlos möglich. Da digitale Euro-Guthaben nicht verzinst werden sollen, weisen sie auch unter dem Ertragsaspekt keinen Vorteil auf.

Ein Vorteil eines digitalen Euro-Kontos könnte darin bestehen, dass die Banken verpflichtet werden sollen, alle mit der Kontoeröffnung und Kontoführung verbundenen Leistungen kostenlos anzubieten. Da jedoch ein Konto für digitale Euro aufgrund der Wasserfall-Funktionalitäten in der Regel in Verbindung mit einem traditionellen Bankkonto genutzt werden muss, ergibt sich daraus für die Bankkunden keine Einsparung von Kontoführungskosten. Stattdessen entstehen aufgrund der parallelen Kontoführung zusätzliche Informations- und Transaktionskosten. Die Konteninhaber müssen darauf achten, dass ihr klassisches Bankkonto durch das Halten von Guthaben in digitalen Euro nicht in den Bereich des Dispositionskredits gerät, bei dem hohe Kreditzinsen zu leisten sind. In Bezug auf die Anonymität und dem Schutz der Privatsphäre bestehen keine grundlegenden Unterschiede zur Nutzung eines traditionellen Bankkontos.

Offline-Version

Der Use Case für die Offline-Nutzung ergibt sich in erster Linie aus dem Vergleich mit der Bargeldnutzung. Der digitale Euro stellt so eine Form von digitalem Bargeld dar. In dieser Hinsicht teilt der digitale Euro gravierende Nachteile des Bargelds und des Barzahlungssystems insgesamt. Gegenüber den digitalen Zahlungssystemen weist ein

1 Das System umfasst 27 EU-Staaten sowie Island, Liechtenstein, Norwegen, Monaco, die Schweiz, San Marino, Andorra, den Staat Vatikanstadt und das Vereinigte Königreich.

Barzahlungssystem den Nachteil auf, dass das Zahlungsobjekt zum Zeitpunkt der Zahlung präsent sein muss. Damit besteht beim Bargeld wie bei einer digitalen Geldbörse das Risiko, dass das Zahlungsobjekt verloren geht oder gestohlen wird. Zudem besteht die Gefahr, dass Kriminelle, die die Möglichkeiten des digitalen Euro kennen, Bürger zwingen, den Maximalbetrag auf das Smartphone zu laden und diesen dann offline abzugeben.

Demgegenüber weist das Bargeld eine Reihe von Vorteilen gegenüber dem digitalen Euro in der Offline-Funktionalität auf:

- Es benötigt keinen Strom und es besteht somit nicht das Problem, dass keine Zahlung mehr möglich ist, weil sich der Akku des Smartphones entladen hat. Es ist damit auch in Katastrophensituationen, die zum Zusammenbruch des Stromnetzes führen können, die einzig mögliche Zahlungsoption.

- Es garantiert absolute Anonymität auch bei größeren Zahlungen, während für Offline-Zahlungen beim digitalen Euro aufgrund der Geldwäschevorschriften nur sehr geringe Beträge möglich sein dürften.

- Es bleibt weiterhin das einzige uneingeschränkte gesetzliche Zahlungsmittel, da nach den Vorstellungen der Kommission Microenterprises nicht gezwungen werden sollen, den digitalen Euro zu akzeptieren.[2]

Die Vorteile des digitalen Euro gegenüber dem Bargeld als digitales Offline-Zahlungsmittel erscheinen dabei relativ begrenzt. Selbst in Flugzeugen ist es schon seit Längerem möglich, mit Kreditkarten offline zu bezahlen. In entlegenen Berghütten könnte diese Funktionalität vielleicht vorteilhaft sein. Doch wenn der Betreiber ein Microenterprise ist, das keine digitalen Zahlungsmittel akzeptiert, muss man weiterhin Bargeldbestände mit sich führen. Es trifft also nicht zu, dass es sich mit dem digitalen Euro um ein Zahlungsmittel handelt, „das im gesamten Euroraum allgemein akzeptiert wird“ (EZB, 2023a).

Der Use Case eines auf dem digitalen Euro basierenden Zahlungssystems

Für die EZB (2023a) ist die „Leichtigkeit […], mit der die Menschen heute Zahlungen vornehmen“, ein wichtiges Argument für den digitalen Euro. Das stellt die Frage, wie das Zahlungssystem für den digitalen Euro beschaffen sein soll. Bei der Offline-Version sind, ähnlich wie im Barzahlungssystem der Zahlende und der Zahlungsempfänger bei der Zahlung physisch präsent. Die Zahlung kann dann einfach von der Wallet des Zahlenden auf die des Zahlungsempfängers übertragen werden. Komplexer ist die Online-Version, bei der eine Kommunikation zwischen dem Konto des Zahlenden und dem Konto des Zahlungsempfängers hergestellt werden muss. Dazu muss man sich grundsätzlicher mit den Mechanismen des digitalen Zahlungsverkehrs befassen.

Man unterscheidet dabei zwischen zwei Richtungen der Zahlungs- und Informationsströme (EZB, 2010a; 2010b): (1) Beim direct credit geht die Initiative vom Zahlenden aus. So wird z. B. bei einer Überweisung die Information vom Zahlenden ausgelöst. Der Zahlungsstrom fließt in die Richtung des Informationsstroms. (2) Beim direct debit geht die Initiative vom Zahlungsempfänger aus. So wird bei einer Lastschrift die Information vom Zahlungsempfänger ausgelöst. Der Zahlungsstrom fließt dann in die entgegengesetzte Richtung des Informationsstroms.

Zahlungssysteme des direct credit

Viele Karten- und Online-Zahlungen erfolgen in der Form des direct credit, bei der der Informations- und der Zahlungsstrom von der Bank des Zahlenden ausgehen. Ein Beispiel hierfür ist das Giropay-System der deutschen Banken (vgl. Abbildung 1). Der Käufer löst beim Kauf eine Anfrage bei seiner Bank aus, die überprüft, ob die erforderliche Deckung vorhanden ist. Ist dies der Fall, erhält der Händler die Information, dass die Zahlung autorisiert wurde. Diese Form der Zahlung kann auch mit Google Pay oder Apple Pay ausgelöst werden.

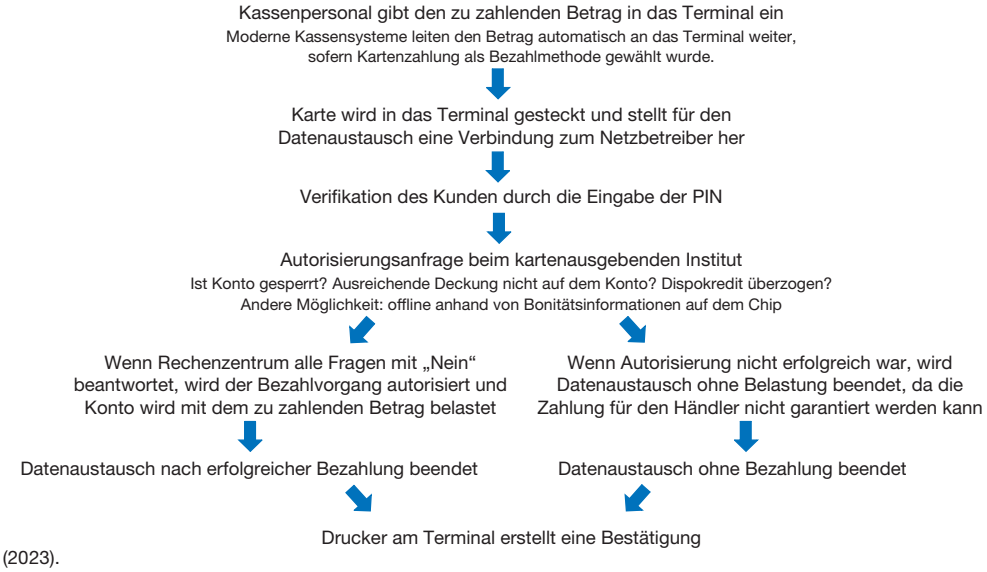
Ein Zahlungsinstrument, das die Einsatzfähigkeit des direct credit erheblich erweitert, sind QR-Codes der Händler. Beim Einlesen des Codes durch den Kunden wird bei dessen Bank der Zahlungsvorgang wie bei einer traditionellen Überweisung ausgelöst. Erfolgreiche Zahlungssysteme, die auf QR-Codes als Zahlungsinstrument basieren sind beispielsweise das schweizerische TWINT oder das brasilianische Pix-System. Aus der Sicht des Handels hat diese Lösung den Vorteil, dass sie kostengünstig ist, da keine Zahlungsterminals erforderlich sind.

Zahlungssysteme der direct debit

Zahlungssysteme des direct credit erfordern eine direkte Kommunikation zwischen dem Händler und der Bank des Käufers. Da dies bei Zahlungen innerhalb Europas nicht gegeben ist, finden länderübergreifende Zahlungen in der Form des direct debit statt, bei der Kreditgesellschaften

2 EU-Kommission (2023, 5): „(…) microenterprises which do not accept electronic means of payments, non-profit legal entity and individuals who do not act in the course of a commercial activity, will be exempted from the obligation to accept payments in digital euro.“ Ein Microenterprise hat weniger als zehn Beschäftigte und eine Bilanzsumme oder einen Umsatz von unter 2 Mio. Euro.

Abbildung 1
Technischer Ablauf einer Zahlung im Giropay System



Quelle: Kreditkarte.net (2023).

die Kommunikation zwischen der Bank des Händlers (Acquirer) und der Bank des Kunden (Issuer) herstellen.

Konkret verläuft die Autorisierung einer Zahlung zwischen Händler und Kunden, wie folgt (vgl. Abbildung 2): Der Kunde gibt seine Daten bei dem Händler ein (1). Diese werden über ein Zahlungs-Gateway an die Bank des Händlers (Acquirer) gesendet (2). Der Acquirer sendet die Daten zum Kreditkartensystem (3). Dieses leitet die Daten zur Bank des Händlers (Issuer) (4). Der Issuer bestätigt dem Kartensystem, dass die Karte rechtmäßig ist (Authentifizierung) und dass ausreichende Mittel verfügbar sind (5). Das Kartensystem leitet die Antwort an den Acquirer weiter (6). Dieser leitet die Information an den Händler weiter (7).

Die EZB hat die Frage, mit welchem Zahlungssystem die Zahlungen in digitalen Euro erfolgen sollen, bisher nicht thematisiert. Sie geht davon aus, dass die dafür erforderlichen Funktionen (Einleitung der Transaktion, Authentifizierung, Validierung, Post-Settlement) (EZB, 2022, 6) von privaten Zahlungsdienstleistern wahrgenommen werden. Dabei lässt sie es offen, ob es sich um ein System des direct credit oder des direct debit handeln soll.[3] Da die Kommunikation zwischen den Banken und mit den Banken den Kern eines Zahlungssystems darstellt, besteht somit im Projekt der EZB eine massive Leerstelle.

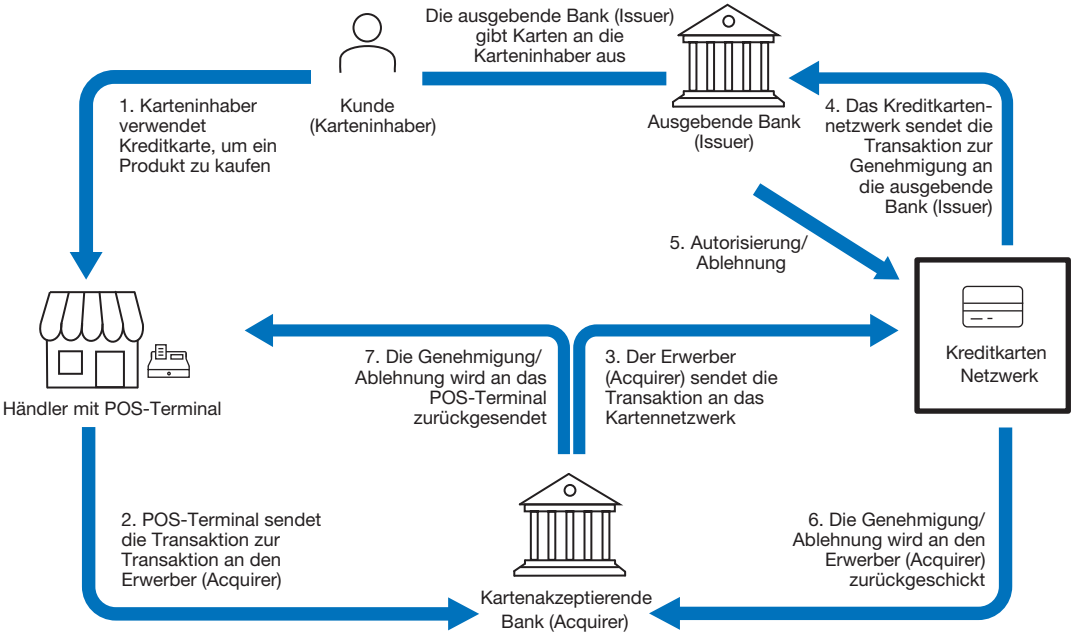
Grundsätzlich gibt es zwei Optionen eines Zahlungssystems für digitale Euro:

1. Nach dem Modell des direct credit könnte die EZB versuchen, ein Kommunikationssystem für den Euroraum aufzubauen, das dem Prinzip von Giropay entspricht. Es müsste also von jedem Händler in jedem Mitgliedstaat möglich sein, direkt mit der Bank des Käufers zu kommunizieren. Die European Payments Initiative versucht seit Längerem ein solches System zu etablieren. Es würde einen wesentlichen Beitrag zur finanziellen Souveränität Europas leisten, da Kreditkartengesellschaften für die Kommunikation zwischen Händler und Kunden nicht mehr benötigt würden. Digitale Euro-Guthaben wären dafür jedoch nicht erforderlich.

2. Ohne ein System des direct credit müssten digitale Euro-Zahlungen in einem System des direct debit stattfinden. Kreditkartengesellschaften würden weiterhin benötigt. Wenn keine neuen Zahlungsdienstleiter in den Markt eintreten, käme es zu einer Verfestigung der Dominanz US-amerikanischer Plattformen. Es ist dabei wenig wahrscheinlich, dass der digitale Euro einen Anreiz für neue Anbieter schaffen würde. Sie müssten die Kosten des Aufbaus einer neuen Infrastruktur tragen, wobei nicht mit einem hohen Interesse der privaten Haushalte zu rechnen ist.

3 EZB (2023c, 24): „A valid payment request would be followed by a settlement instruction submitted to the settlement infrastructure. Depending on the specific use case, this could be by submitted the [sic!] PSP of either the payer or the payee.“

Abbildung 2
Darstellung Kreditkartentransaktion



Quelle: Xu (2022).

Sinkende Transaktionskosten für den Handel?

Die EZB sieht im digitalen Euro für den Handel „eine einfachere und kostengünstigere Alternative zur derzeitigen fragmentierten Zahlungslandschaft“ (EZB, 2023b). Dies führt zu der Frage, wer die Kosten des digitalen Euro tragen soll. Nach den Vorstellungen der EZB sollen die privaten Haushalte sämtliche Funktionen des digitalen Euro kostenlos nutzen können. Banken, die digitale Euro-Konten eröffnen und führen sollen, würden von den Kunden somit keine Gebühren erhalten.

Der Handel soll für digitale Euro-Transaktionen Gebühren an die Zahlungsdienstleister bezahlen. Mit den daraus entstehenden Einnahmen sollen diese den Banken eine Kompensation für die kostenlose Kontenführung bieten. Im Vergleich zum Status quo würden die Zahlungsdienstleister selbst bei unveränderten Gebühren somit geringere Einnahmen als bisher erhalten. Eine Reduktion der Transaktionskosten für den Handel erscheint somit wenig wahrscheinlich.

Kostensenkungen wären bei einer europaweiten Lösung des direct credit möglich, da die Funktion der Kreditkartengesellschaften obsolet würde. Die kostengünstigere Variante wäre eine Lösung ohne digitale Euro-Konten, da zusätzlichen Kosten für die Banken vermieden würden und eine entsprechende Kompensation nicht erforderlich wäre.

Business-Case nicht erkennbar

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es der EZB bis heute nicht gelungen ist, klare Geschäftsszenarios für den digitalen Euro aufzuzeigen. Fabio Panetta (2018, 25), der das Projekt des digitalen Euro bisher zu verantworten hatte, hat sich noch vor nicht allzu langer Zeit ganz ähnlich geäußert: „From this vantage point the advantages of a CBDC [Central Bank Digital Currency] are at best unclear: its potential benefits in terms of improving the ease of transactions are probably insufficient to justify the involvement of central banks in an activity that is well served by private suppliers.“

Die makroökonomische Rechtfertigung: digitaler Euro als nomineller Anker

Die kaum erkennbaren Vorteile des digitalen Euro dürften ein Grund dafür sein, dass die EZB dessen Notwendigkeit zunehmend mit makroökonomischen Argumenten begründet: „(…) the possible introduction of a digital euro (…) would ensure that central bank money continues to play a key role, side by side with commercial bank money payments, in maintaining a well-functioning payment system and financial stability, and ultimately trust in the euro currency: the ‘monetary anchor’ role of central bank money“ (EZB, 2023d, 2).

Bisher hat die EZB diese fundamentalen Zusammenhänge jedoch noch nicht genauer erläutert. Man kann drei unterschiedliche Funktionen eines monetären Ankers diskutieren:

- Ein Anker für die Guthaben, die bei Geschäftsbanken gehalten werden.
- Ein Anker, der die Kontrolle der Notenbank über die Kreditvergabe der Geschäftsbanken gewährleistet.
- Ein Anker, der die Verwendung der nationalen Währung als Recheneinheit sichert.

Ein Anker für Guthaben bei Geschäftsbanken

Panetta (2021) hat diese Ankerfunktion, wie folgt, beschrieben: „Convertibility into central bank money is therefore necessary for confidence in private money, both as a means of payment and as a store of value."

Dies ist zutreffend, da die Guthaben von Geschäftsbanken ein verbindliches Einlösungsversprechen in Bargeld (als Zentralbankgeld) beinhalten. Es wäre allerdings technisch nicht einfach, große Bargeldbestände von Bankkonten abzuheben, insbesondere wenn in einer Bankenkrise sehr viele Einleger gleichzeitig versuchen, an ihr Geld zu kommen. Man könnte daher argumentieren, dass die Konvertibilität von Bankengeld in Zentralbankgeld gestärkt wird, wenn man die Möglichkeit eröffnet, Bankguthaben in digitale Guthaben bei der Notenbank zu tauschen.

Das geplante Design des digitalen Euro würde jedoch diesem Anliegen nicht gerecht. Die vorgesehene niedrige Haltegrenze für digitale Euro-Guthaben ist inkompatibel mit dem Prinzip der Konvertibilität. Zudem müsste man dazu keine Lösungen für einen digitalen Euro als Zahlungsmittel entwickeln. Zu begründen wäre zudem, wieso dieses Prinzip nicht auch für den Unternehmenssektor gelten soll, der nach den bisherigen Plänen keine digitale Euro-Guthaben halten soll.

Kontrolle der Notenbank über die Kreditvergabe der Geschäftsbanken

Wenn eine Bank Kredite vergibt und damit Einlagen bei sich schafft, führen die Zahlungen ihrer Kreditnehmer an andere Banken dazu, dass die Notenbankguthaben dieser Bank sinken. Da die Reserven der übrigen Banken entsprechend zunehmen, bleiben Reserven des Bankensystems konstant. Durch Bargeldabhebungen und die Mindestreserve ergibt sich jedoch auch für das System insgesamt ein höherer Bedarf an Zentralbankgeld. Daran würde sich wegen der Mindestreserve-Verpflichtung und der Notwendigkeit der Banken, eine Transaktionskasse bei der Notenbank zu halten, auch dann nichts ändern, wenn die Bargeldhaltung gegen Null tendiere.

Der Mindestreservesatz im Euroraum von derzeit nur 1 %, könnte bei einer schwindenden Bargeldhaltung beliebig nach oben gesetzt werden. Zur Schaffung eines Bedarfs an Zentralbankgeld würde der digitale Euro also nicht benötigt. Der für die Kontrolle über die Kreditschöpfung relevante Anker sind somit die Notenbankguthaben der Geschäftsbanken, die von der Notenbank als monopolistischem Anbieter bereitgestellt werden.

Anker zur Sicherung der nationalen Währung als Recheneinheit

Mit der Ankündigung von Facebook, mit Libra/Diem eine globale private Währung zu schaffen, mussten sich die Notenbanken fragen, ob nicht die Funktion der nationalen Währungen als Rechnungseinheit gefährdet sei. Brunnermeier et al. (2019, 28) haben dies, wie folgt, beschrieben: „The most important consequence of a system based on digital platforms may be that agents begin to write contracts in a unit of account specific to a platform rather than the central bank's unit of account. A change in the unit of account convention may become more likely with a large technological change that eliminates the use of cash and shifts economic activity towards platforms with their own units of account."

Es hat sich jedoch herausgestellt, dass Libra/Diem genau deshalb eine Fehlkonstruktion war, weil es ein Zahlungssystem schaffen wollte, das nicht die existierenden Währungen, sondern eine eigene Korbwährung verwenden wollte. Die Verantwortlichen änderten deshalb das Design, sodass auch Libra/Diem-Guthaben möglich sein sollten, die auf die nationalen Währungen lauten (€-Libra, $-Libra, ...). Doch auch das konnte das Konzept nicht retten. Anders als beispielsweise bei PayPal sollten bei Libra/Diem-Transaktionen nur möglich sein, wenn man über ein entsprechendes Guthaben im System verfügte. Damit waren die Einsatzmöglichkeiten von vornherein zu eng konzipiert.

Die Geschichte zeigt zudem, dass sich Währungseinheiten nicht ohne weiteres verändern. Sie sind wie eine gemeinsame Sprache (Issing, 1999) und verfügen daher über hohe Beharrungstendenzen. Wie die Einführung des Euro gezeigt hat, ergeben sich aus dem Wechsel auf andere oder neue Währungen erhebliche Transaktions- und Informationskosten. Erst bei sehr hohen Inflationsraten gehen die Privaten dazu über, andere Währungen zu verwenden. Wie die Erfahrungen in Hochinflationsländern zeigen, wird dann in der Regel der US-Dollar als Rechnungseinheit verwendet.

Diese Form des monetären Ankers hängt somit von der Geldpolitik einer Notenbank ab. Die EZB hat es in der Hand, durch niedrige Inflationsraten dafür zu sorgen, dass der Euro als Recheneinheit für die Preisauszeichnung und

in privaten Verträgen verwendet wird. Der digitale Euro kann hierzu nichts Wesentliches beitragen.

Zusammenfassung

Mit dem Projekt digitaler Euro hat sich die EZB auf einen riskanten Weg begeben. Sie verfolgt eine Strategie, bei der unklar bleibt, welche Probleme gelöst und welche Ziele konkret erreicht werden sollen. Unter ordnungspolitischen Gesichtspunkten leidet das gesamte Konzept darunter, dass die EZB bislang kein eindeutiges Marktversagen diagnostizieren konnte, das einen derart weitreichenden staatlichen Eingriff rechtfertigen würde. Der Versuch, stattdessen die Notwendigkeit eines monetären Ankers zu reklamieren, ist wenig überzeugend. Problematisch ist vor allem, dass die derzeitige Ausgestaltung des digitalen Euro bei den Bürgern auf wenig Interesse stoßen dürfte. Damit vergibt die EZB die Chance, mit einem europäischen Zahlungssystem für mehr strategische Autonomie in der Eurozone zu sorgen. Hier wäre ein Umdenken erforderlich, das sich stärker an Lösungsansätzen, wie der European Payments Initiative, orientiert, die ohne systemspezifische Guthaben auskommen und damit aus Nutzersicht komfortabler und barrierefreier sind und gleichzeitig die drohenden Risiken für das Banken- und Finanzsystem durch Einlagenverschiebungen vermeiden. Bestehende Lösungen anderer Zentralbanken zeigen eindrucksvoll die Vorteile solcher Ansätze.

Literatur

Balz, B. (2023), Was der digitale Euro für die Bürger bringt, *Interview mit der FAZ*, 19. Oktober.

Bindseil, U. (2020), Tiered CBDC and the financial system, *ECB Working Paper Series*, 2351.

Brunnermeier, M. K., H. James und J.-P. Landau (2019), The Digitalization of Money, *NBER Working Paper Series*, 26300.

EU-Kommission (2023), Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the Establishment of a Digital Euro, COM(2023) 369 final, 2023/0212 (COD), June 28.

EZB (2010a), Oversight Framework for Credit Transfer Schemes, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/oversightframeworkcredittransferschemes2010en.pdf (29. November 2023).

EZB (2010b), Oversight Framework for Direct Debit Schemes, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/oversightframeworkdirectdebitschemes2010en.pdf (29. November 2023).

EZB (2022), Progress on the investigation phase of a digital euro – second report, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/investigation/governance/shared/files/ecb.degov221221_Progress.en.pdf (29. November 2023).

EZB (2023a), Warum brauchen wir einen digitalen Euro?, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/why-we-need-it/html/index.de.html (29. November 2023).

EZB (2023b), Häufig gestellte Fragen zum digitalen Euro, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/faqs/html/ecb.faq_digital_euro.de.html (29. November 2023).

EZB (2023c), A stocktake on the digital euro – Summary report on the investigation phase and outlook on the next phase, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/investigation/profuse/shared/files/dedocs/ecb.dedocs231018.en.pdf (29. November 2023).

EZB (2023d), Opinion of the European Central Bank of 31 October 2023 on the digital euro (CON/2023/34), https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/legal/ecb.leg_con_2023_34.en.pdf (29. November 2023).

Issing, O. (1999), Hayek – Currency Competition and European Monetary Union, *BIS Review*.

Kreditkarte.net (2023), Girocard, https://kreditkarte.net/lexikon/girocard/.

Panetta, F. (2018), 21st century cash: Central banking, technological innovation and digital currencies, in E. Gnan und D. Masciandaro (Hrsg.), *Do we need central bank digital currency? Economics, technology and institutions*, 23-32, SUERF Conference Proceedings 2018/2 by SUERF/BAFFI CAREFIN Centre Conference.

Panetta, F. (2021), Central bank digital currencies: a monetary anchor for digital innovation. Speech by Fabio Panetta, Member of the Executive Board of the ECB, at the Elcano Royal Institute, Madrid, 5. November.

Xu, A. (2022), EP15: What happens when you swipe a credit card? Also. . . . *ByteByteGo Newsletter*, 16. Juli, https://blog.bytebytego.com/p/ep15-what-happens-when-you-swipe (27. November 2023).

Title: ***Digital Euro: High Costs With No Apparent Benefits***

Abstract: *The ECB has embarked on an uncertain path with the digital euro project. It is pursuing a strategy that is unclear about what problems it is trying to solve and what specific goals it is trying to achieve. The ECB has not yet been able to diagnose a clear market failure that would justify such far-reaching government intervention. The attempt to claim the need for a "monetary anchor" instead is not very convincing. The current design is unlikely to attract much interest from citizens and thus will not contribute to greater European strategic autonomy in the payment system. This requires a solution that does not rely on system-specific balances and is therefore more convenient, while simultaneously avoiding impending risks to the financial system.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0225

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 818-821

JEL: E42, E51, E58

Stefan Schäfer

Digitales Zentralbankgeld: Dabei sein ist nicht alles

Die Europäische Zentralbank (EZB) will das Projekt „digitaler Euro“ vorantreiben. Das hat sie im vergangenen Oktober nach Abschluss einer zweijährigen „Untersuchungsphase“ mitgeteilt. Seit dem 1.11.2023 befindet sich das Vorhaben nun in der Vorbereitungsphase, die ebenfalls zunächst auf zwei Jahre angelegt ist. Erst im Anschluss daran, wenn alle vorbereitenden Arbeiten abgeschlossen sind, soll die endgültige Entscheidung für oder gegen ein neues „Zentralbankgeld für jedermann“ fallen. Die derzeit von führenden Euro-Notenbankern angestimmte Begleitmusik lässt aber darauf schließen, dass ein Ja zum digitalen Euro wesentlich wahrscheinlicher sein wird als ein Nein.

Damit hat die EZB innerhalb weniger Jahre einen Sinneswandel vollzogen. 2018 ging der damalige EZB-Präsident Mario Draghi zwar nicht nur auf die Nach-, sondern auch die Vorteile digitalen Zentralbankgelds (Central Bank Digital Currency, CBDC) ein, kam aber zu einem skeptischen Schluss. Er sah Risiken für den Bankensektor voraus und konstatierte zudem, es gebe gegenwärtig keine Notwendigkeit für die Einführung dieser neuen Geldform (Draghi, 2018). Etwas später äußerte er sich wiederum zurückhaltend, formulierte aber schon offener (Draghi, 2019): „… [central banks] should continue to assess the pros and cons of issuing central bank digital currencies.“ Seine Nachfolgerin Christine Lagarde kommunizierte kurz nach ihrem Amtsantritt, im Januar 2020, noch ähnlich (Lagarde, 2020a). Ein gutes halbes Jahr danach vollzog die EZB-Präsidentin jedoch einen Kurswechsel. In einer Rede im September 2020 ging sie ausschließlich auf die Vorteile des digitalen Euro ein und betonte, dieser könne es der EZB ermöglichen, am aktuellen Rand der technischen Entwicklung zu agieren („Introducing a digital euro would allow the Eurosystem to be at the cutting edge of innovation“). Ihr Schluss lautet: „Central banks can and should, within their mandates, be agents of change and fulfil their responsibilities towards citizens“ (Lagarde, 2020b).

© Der/die Autor:in 2023. 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. Stefan Schäfer lehrt Volkswirtschaftslehre an der Wiesbaden Business School der Hochschule Rhein-Main.

Für diese Neupositionierung der europäischen Notenbanker kann es unterschiedliche Gründe geben. So hat der „Libra-Schock“ im Sommer 2019 sicher zu einem neuen Blick auf die Digitalisierung des Geldwesens beigetragen. Damals drohte ein Konsortium namhafter Unternehmen unter der Führung Facebooks, eine Stablecoin[1] mit enormer Reichweite und damit eine private Alternative zum etablierten Geld- und Finanzsystem einzuführen. Auch die Dominanz nicht-europäischer Anbieter auf dem Zahlungsverkehrsmarkt (nicht zuletzt in Form der beiden US-Kreditkartengesellschaften) dürfte der EZB ein Dorn im Auge sein. Und wahrscheinlich wird in Frankfurt zudem das Agieren der People's Bank of China (digitaler Yuan) genau beobachtet. Gleichzeitig haben während der Pandemie sowohl das digitale Bezahlen als auch die Abkehr der Bürger vom Bargeld einen neuen Schub bekommen. Das alles lässt die EZB sehr wachsam auf die Entwicklungen am Zahlungsverkehrsmarkt schauen.

Woran es letztendlich liegt, dass die EZB-Präsidentin sich seit drei Jahren nur noch positiv über digitales Zentralbankgeld äußert, muss an dieser Stelle nicht geklärt werden. Entscheidend ist: Lagardes wolkige Rhetorik („be at the cutting edge of innovation“, „be agents of change“) steht sinnbildlich für die seitherigen Bemühungen des Eurosystems, keinesfalls den Anschluss an die (gefühlte) technologische Entwicklung zu verpassen. Je mehr man über den digitalen Euro liest und hört, desto weniger wird man den Eindruck los, dass die EZB dem olympischen Motto folgt: „Dabei sein ist alles.“ Drei Dinge fallen in diesem Zusammenhang auf:

- Den aktuellen Stand der Überlegungen kennzeichnen innere Widersprüche und offene Fragen.
- Das Vorgehen der EZB stößt nicht nur in der breiten Öffentlichkeit, sondern auch bei großen Teilen des Fachpublikums auf Skepsis und Kritik.
- Die Notenbanker drücken trotz der beiden vorgenannten Punkte aufs Tempo.

Innere Widersprüche und offene Fragen

Zunächst zu den inneren Widersprüchen, aus denen eine Reihe offener Fragen resultieren. Diese beziehen sich auf

1 Unter „Stablecoin“ versteht man eine von privat bereitgestellte digitale Werteinheit, die in diesem Fall durch Fiatgeld gedeckt gewesen wäre.

die Rolle, die der digitale Euro künftig spielen kann bzw. soll. Die EZB sieht ihn als, neben dem Bargeld, zweite Form des Zentralbankgelds für jedermann. Er soll den Europäern auch im digitalen Zeitalter die Sicherheit eines Zahlungsmittels ohne Kontrahentenrisiko bieten, als monetärer Anker dienen, die Abhängigkeit von nicht-europäischen Zahlungs-Infrastrukturen verringern und so die geldpolitische Souveränität der Eurozone sichern helfen (ECB, 2023a, 4). Doch wird das Konstrukt „digitaler Euro", so wie es sich abzeichnet, diese eierlegende Wollmilchsau sein können?

Dem aktuellen Stand der Diskussion zufolge ist eine Retail-CBDC (also ein digitales Zentralbankgeld für Endkunden, nicht für Banken) geplant, die nur private Haushalte mit Wohnsitz in der Eurozone verwenden können. Um einen Einlagenabzug von den Kreditinstituten, der im Extremfall in einen digitalen Bank Run umschlagen kann, zu verhindern, ist mit einem Höchstbetrag (Haltelimit) zu rechnen. Dieser wird möglicherweise 3.000 Euro pro Bürger betragen. Darüber hinaus gehende Bestände fließen automatisch auf ein Girokonto bei einer Geschäftsbank. Dieses „Wasserfallprinzip" gilt für Unternehmen schon ab null Euro: Sie können zwar Zahlungen entgegennehmen, den digitalen Euro aber nicht aufbewahren (ECB, 2023a, 11-14).

Damit stellt die EZB etwas bereit, das nur ausgewählte Wirtschaftssubjekte (nämlich die privaten Haushalte mit Wohnsitz in der Eurozone[2]) nur für einen Teil ihrer Transaktionen (nämlich jene mit einem Volumen unter dem Haltelimit) als Tauschmittel und nur für einen Teil ihres Vermögens (nämlich bis zum Haltelimit) als Wertaufbewahrungsmittel nutzen können. Dieses Etwas ist kein Geld – solange man Geld als das ansieht, was die drei Geldfunktionen (Tauschmittel, Wertaufbewahrungsmittel, Recheneinheit) für alle Nicht-Banken (private Haushalte, Unternehmen, Staat) ohne quantitative Beschränkung erfüllen kann. Das reduziert die erhoffte Bedeutung des digitalen Euro für die Verstärkung des monetären Ankers und die geldpolitische Souveränität der Eurozone erheblich.

Die EZB (ECB, 2023a, 4) betont aber immer wieder, der digitale Euro biete den Europäern künftig das, was ihnen aktuell nur Bargeld bieten könne – nämlich die Option, von Kreditinstituten bereitgestelltes Giralgeld jederzeit in Geld umzutauschen, das von der Zentralbank emittiert ist und als gesetzliches Zahlungsmittel fungiert. Wenn es aber das besagte Haltelimit von möglicherweise 3.000 Euro geben sollte, dann hätte diese Option nur einen geringen Wert und der digitale Euro wäre in dieser Beziehung kaum mit Bargeld gleichzusetzen.

2 Das schließt z. B. auch Touristen, Geschäftsreisende, Gastwissenschaftler, Austauschstudenten/-schüler, Auslandspraktikanten etc. aus (ECB, 2023a, 11).

Darüber hinaus ist ganz grundsätzlich offen, ob der digitale Euro die angestrebte „Europäisierung" des grenzüberschreitenden Retail-Zahlungsverkehrs wirklich gewährleisten kann. Einmal mehr wirft das Haltelimit (wieder als Beispiel: 3.000 Euro) Fragen auf. Angenommen, ein Deutscher möchte eine Online-Rechnung, deren Höhe (z. B. 5.000 Euro) das Haltelimit übersteigt, bei einem französischen Unternehmen mit digitalen Euro bezahlen. Muss der Differenzbetrag von 2.000 Euro dann nicht wie bisher als Giralgeld die Grenze überschreiten? Denn nach den bisher vorliegenden Informationen würde der Zahlauftrag den „umgekehrten Wasserfall" auslösen: Wenn auf der digitaler-Euro-Wallet 3.000 Euro sind und 5.000 Euro von ihr abgehen sollen, müsste automatisch das Girokonto des Zahlungswilligen mit 2.000 Euro belastet werden. Oder wird der Bestand an digitalen Euro im Zuge dieser Transaktion nach dem umgekehrten Wasserfallprinzip so oft wieder aufgefüllt, bis die komplette Forderung beglichen ist? Für unser Beispiel würde dies bedeuten, dass zunächst 3.000 Euro bezahlt werden, dann die Wallet mit 2.000 Euro, die vom Girokonto kommen, aufgeladen wird, woraufhin auch diese restlichen 2.000 Euro bezahlt werden. In beiden Fällen wäre der digitale Euro kein vollwertiges Transaktionsmedium, weil Zahlungen nur bei automatischem Rückgriff auf Giralgeld möglich wären.

Selbst wenn das gelöst wäre bzw. wir nur Bezahlvorgänge unterhalb des Haltelimits betrachten: Wer garantiert, dass nicht wieder amerikanische Zahlungsdienstleister zu Intermediären werden? Nach den bisher bekannten Vorschlägen wird es kein direktes Vertragsverhältnis zwischen EZB und privaten Haushalten geben, die den digitalen Euro nutzen. Stattdessen ist ein hybrides System geplant, in dem ausschließlich Intermediäre (in der EU zugelassene Zahlungsdienstleister bzw. Kreditinstitute) mit den Nutzern direkt interagieren und ihnen den digitalen Euro bereitstellen sowie alle damit verbundenen Zahlungsdienste anbieten. Die Intermediäre müssten in der Lage sein, für alle 20 und zukünftig mehr Mitgliedstaaten eine Infrastruktur aufzubauen, die grenzüberschreitende Zahlungen mit dem digitalen Euro und alle damit zusammenhängenden Dienstleistungen friktionslos möglich macht. Bofinger und Haas (2023, 14) weisen darauf hin, dass dies mit erheblichen Anfangsinvestitionen verbunden sein wird, denen in der Anlaufphase eher niedrige Transaktionsvolumina und damit geringe Einnahmen gegenüberstünden. Gleichzeitig solle die Nutzung des digitalen Euro für die Bürger gebührenfrei sein, die Händler nicht über Gebühr belasten und den Intermediären einen auskömmlichen Einnahmenstrom verschaffen. Diesen Kreis zu quadrieren, könnte nur den amerikanischen Kreditkartenunternehmen mit ihrer schon jetzt grenzüberschreitenden Infrastruktur möglich sein. Dann wäre die Europäisierung gescheitert.

Kritisches Fachpublikum, skeptische Bürger

Vor diesem Hintergrund stellen nicht wenige Stimmen in Wirtschaftspresse, Finanzbranche und Wissenschaft die Sinnfrage. So sieht z. B. die Financial Times den digitalen Euro als „a solution that does not quite know what problem it is solving" (Arnold und Fleming, 2023). In eine ähnliche Kerbe haut der britische Economist (2023) mit der Aussage „[CBDCs] solve few problems and create new ones". Der Artikel, in dem das steht, ist mit der rhetorischen Frage „Are CBDCs dead?" überschrieben. Und Heike Mai (2021) von der Deutschen Bank betitelt eine ihrer Studien zum Thema digitales Zentralbankgeld in der Währungsunion mit „Politische Ambitionen treffen auf ökonomische Realitäten". Dass die politischen Ambitionen nach Ansicht der Expertin bei diesem Aufeinandertreffen den Kürzeren ziehen, muss hier nicht weiter ausgeführt werden.

Bofinger und Haas (2023) untersuchen im Detail, worin die Begründung für den digitalen Euro liegen könnte; ein Marktversagen, das ein derart weitreichendes Tätigwerden der Zentralbank notwendig machen würde, erkennen sie weder in mikro- noch in makroökonomischer Perspektive. Stattdessen sei mit erheblichen Kosten für die Steuerzahler, die Geschäftsbanken, den Handel und – in Form der ökologischen Kosten – für die Gesellschaft insgesamt zu rechnen. Zudem entstünden Risiken für das Finanzsystem.

Da wundert es nicht, dass die Begeisterung auch der Finanzindustrie begrenzt ist (CFS, 2023). Zwar hält etwas mehr als jede achte Führungskraft der Branche die Einführung eines digitalen Euro für unerlässlich, ansonsten erstreckt sich das Meinungsspektrum aber auf die Positionen „wünschenswert, aber nicht unbedingt erforderlich (46 %), „nicht notwendig" (26 %) sowie „klar ablehnend" (12,5 %). Auch eine Reihe bedeutender Zentralbanken weltweit will den Enthusiasmus der EZB nicht teilen. Das verleiht der Kritik am digitalen Euro zusätzliches Gewicht. So hat die Schweizerische Nationalbank (SNB, 2023) kürzlich mitgeteilt, sich auf die Konzeption einer CBDC nur für Banken zu konzentrieren, also die Reserven auf eine neue technologische Grundlage zu stellen. Die Federal Reserve, die Bank of England und die Bank of Japan scheinen in Sachen digitales Zentralbankgeld überhaupt keine Eile zu haben. Selbst aus Schweden, lange mit der „E-Krona" ein Vorreiter, sind nun auch zurückhaltende Töne zu vernehmen (Swedish Government Inquiries, 2023).

Viel Überzeugungsarbeit leisten muss die EZB auch noch, wenn es um die breite Öffentlichkeit geht. Nach einer Umfrage des Bundesverbandes deutscher Banken (2023) hatte im Frühjahr 2023 weniger als ein Drittel der deutschen Bevölkerung eine halbwegs konkrete Vorstellung von digitalem Zentralbankgeld. Drei Viertel dieser Minderheit wiederum stimmten der Aussage „sehr" oder „eher" zu, dass ein digitaler Euro nicht notwendig ist, weil die vorhandenen Zahlungsmöglichkeiten vollkommen ausreichen.

Einige EZB-Argumente für einen digitalen Euro sind eher technokratischer Natur und dürften daher an den Europäern vorbeigehen. Die Stärkung des monetären Ankers, der Aufbau einer europäischen Zahlungsverkehrsinfrastruktur und die geldpolitische Souveränität der Eurozone sind den meisten wahrscheinlich egal. Auch die direkt an die Endkunden gerichtete Argumentation greift – wenn überhaupt – nur begrenzt. Der digitale Euro werde „user-friendly" sein, nutzbar in „all retail payment situations" sowie „available and usable throughout the Euro area", werben die Notenbanker (ECB, 2023a, 8). Das alles sind Eigenschaften, welche die existierenden Bezahloptionen seit Langem aufweisen – wenn auch aktuell über Giralgeld und nicht über Zentralbankgeld verfügt wird.

Dass aber der digitale Euro auf der einen Bezahl-App als Zentralbankgeld qualitativ etwas völlig anderes ist als das Giralgeld auf der anderen Bezahl-App, dürfte einem Großteil der Bürger nur schwer zu vermitteln sein. Das weiß jeder, der schon einmal versucht hat, ökonomischen Laien die Geldschöpfung der Geschäftsbanken durch Kreditvergabe zu erklären. Zwar wissen die meisten intuitiv, dass Bargeld im Krisenfall eine gute Wahl ist. Aber Bargeld kann man anfassen und in den Küchenschrank legen. Es ist fraglich, ob der digitale Euro in den Augen der Öffentlichkeit die Rolle von Scheinen und Münzen spielen kann. Ganz abgesehen davon, dass das schon erwähnte Haltelimit die bargeldähnliche Nutzung als Wertaufbewahrungsmittel erheblich einschränkt.

Viele Bürger und nicht wenige Politiker halten den digitalen Euro darüber hinaus nicht nur für nutzlos, sondern auch für potenziell gefährlich. Sie fürchten, die Einführung des digitalen Zentralbankgelds könne die Abkehr vom Bargeld beschleunigen bzw. dessen Abschaffung begleiten. Auch wenn auf Letzteres nichts hindeutet: Der verbreitete Slogan „Bargeld ist geprägte Freiheit" drückt die Angst vor zunehmender staatlicher Kontrolle des Bezahlverhaltens aus, die möglich sein wird, wenn das Bargeld als anonyme Alternative wegfallen sollte. Ebenfalls möglich wäre in einer bargeldlosen Welt eine umfassende Negativverzinsung von Geldbeständen. Abgesehen von solchen politischen Befürchtungen ist Bargeld auch resilienter, wenn es zu großflächigen Strom- und Internetausfällen – beispielsweise als Folge einer Cyberattacke aus dem Ausland – kommen sollte. Dass sowohl EU-Kommission als auch EZB dem Bargeld eine Bestandsgarantie aussprechen und eine Negativverzinsung des digitalen Euro ausschließen, empfinden nach einem Jahrzehnt der „Whatever it takes"-Geldpolitik bei weitem nicht alle Bürger als glaubwürdig.

Trotz allem ein ambitionierter Zeitplan

Zwar hat die EZB recht: Es ist problematisch, dass grenzüberschreitende Transaktionen innerhalb der Währungsunion praktisch nur von außereuropäischen Zahlungsdienstleistern angeboten werden. Und es ist auch wahr, dass eine Notenbank auf die abnehmende Bargeldnutzung sowie zunehmende Konkurrenz in Form privater Geldangebote und ausländischer Digitalwährungen reagieren muss. Frau Lagarde (ECB, 2023b) ist deshalb zuzustimmen, wenn sie sagt: „We need to prepare our currency for the future".

Der digitale Euro ist aber bei weitem nicht die einzige und womöglich noch nicht einmal eine gute (geschweige denn die beste) Möglichkeit, diese Aufgabe zu meistern. Gerade weil die Welt des Geldes sich in einem rasanten Wandel befindet, böte es sich für die europäische Notenbank an, einen Schritt zurückzutreten und einen technologieoffenen Ideenwettbewerb zu begleiten. Statt schon in wenigen Jahren mit einem eigenen Projekt auf den Markt kommen zu wollen, könnte die EZB ihre herausgehobene Stellung auch nutzen, um privatwirtschaftliche Initiativen wie beispielsweise die European Payments Initiative (EPI) zu unterstützen. Dies wäre nicht nur ordnungsökonomisch vorteilhaft; der EPI-Ansatz punktet zudem dadurch, dass er auf einer existierenden Infrastruktur aufbaut und nicht nur den Währungsraum, sondern die ganze EU sowie gegebenenfalls Großbritannien und die Schweiz erschließen würde.

Innere Widersprüche, drängende Fragen des Fachpublikums und Skepsis in der Öffentlichkeit – das alles lässt zusammen mit einem ambitionierten Zeitplan ein potenziell toxisches Gebräu brodeln. Die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIS, 2023) hat die Problematik kürzlich folgendermaßen auf den Punkt gebracht: „Designing an r[etail]CBDC system is a major undertaking, involving a multitude of requirements and stakeholders that might lead to conflicting demands." Im Sinne ihrer Reputation muss die EZB mit größter Umsicht agieren. Die Devise „Dabei sein ist alles" taugt hier ebenso wenig wie ein beherztes „Augen zu und durch".

Literatur

Arnold, M. und S. Fleming (2023), The digital Euro: a solution seeking a problem?, *Financial Times*, 15. Mai, https://www.ft.com/content/7c892d3b-c646-4247-9504-5f755e486101 (21. November 2023).

BIS (2023), Lessons learnt on CBDCs, Report submitted to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, Juli, https://www.bis.org/publ/othp73.pdf (25. November 2023).

Bofinger, P. und T. Haas (2023), Der Digitale Euro – Nutzen, Kosten und Risiken, Gutachten im Auftrag der Bundessparte Bank und Versicherung der Wirtschaftskammer Österreich, Juli, https://www.wko.at/oe/bank-versicherung/gutachten-digitaler-euro.pdf (25. November 2023).

Bundesverband deutscher Banken (2023), Kenntnis und Einstellungen zum Digitalen Euro, Mai 2023, https://bankenverband.de/files/2023-05/2023%2005%2017%20Charts%20U_Digitaler%20Euro_final.pdf (24. November 2023).

CFS – Center for Financial Studies (2023), Umfrage des Center for Financial Studies zur Notwendigkeit eines „digitalen Euro", August, https://gfk-cfs.de/news/cfs-umfrage-zur-notwendigkeit-eines-digitalen-euro/ (24. November 2023).

Draghi, M. (2018), Letter to MEP Jonas Fernandez, 12. September, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.mepletter180914_Fernandez.en.pdf (17. November 2018).

Draghi, M. (2019), Statement at the fortieth meeting of the International Monetary and Financial Committee, Washington D.C., 18. Oktober, https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp191018~30bef7bc14.en.html (17. November 2023).

ECB (2023a), A stocktake on the digital Euro – summary report on the investigation phase and outlook on the next phase, 18. Oktober, https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/investigation/profuse/shared/files/dedocs/ecb.dedocs231018.en.pdf (21. November 2023).

ECB (2023b), Eurosystem proceeds to next phase of digital euro project, press release, 18. Oktober, https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2023/html/ecb.pr231018~111a014ae7.en.html (26. November 2023).

Economist (2023), Are CBDCs dead?, *The Economist*, November 18th-24th, The world ahead 2024, 88.

Lagarde, C. (2020a), Interview with "Challenges" magazine, 8. Januar, https://www.ecb.europa.eu/press/inter/date/2020/html/ecb.in200108~f3ba434000.en.html (17. November 2023).

Lagarde, C. (2020b), Payments in a digital world, Rede anlässlich der virtuellen Herbstkonferenz „Banking and Payments in the Digital World" der Deutschen Bundesbank, 10. September, https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2020/html/ecb.sp200910~31e6ae9835.en.html (17. November 2023).

Mai, H. (2021), Digitaler Euro: Politische Ambitionen treffen auf ökonomische Realitäten, *EU-Monitor – Globale Finanzmärkte*, Deutsche Bank Research, 2. Juli.

SNB – Schweizerische Nationalbank (2023), SNB lanciert Pilotbetrieb mit digitalem Zentralbankgeld für Finanzinstitute, 2. November 2023, https://www.snb.ch/de/publications/communication/press-releases/2023/pre_20231102 (24. November 2023).

Swedish Government Inquiries (2023), Summary of the findings of the payments report, Stockholm, https://www.regeringen.se/contentassets/c01377cf65424cf0b12addf64c04374a/english-summary-the-state-and-the-payments.pdf (24. November 2023).

Title: ***Digital Central Bank Currency: Being There Isn't Everything***

Abstract: *The European Central Bank (ECB) wants to push ahead with the "digital euro" project. However, the digital euro is by no means the only and possibly not even a good (let alone the best) way to respond to the comprehensive change in the world of money. In terms of its reputation, the ECB must act with the utmost caution. Instead of launching its own project on the market in just a few years, the ECB would be well advised to take a step back and support a competition of ideas that is open to all technologies.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0226

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 822-826

JEL: B30, N30, J20

Christina Gathmann, Eva Sierminska

Claudia Goldin revolutioniert Wissen um Frauen im Arbeitsmarkt

Der Preis der Schwedischen Reichsbank für Wirtschaftswissenschaften im Gedenken an Alfred Nobel geht im Jahr 2023 an Claudia Goldin, die Henry-Lee-Professorin für Wirtschaftswissenschaften an der Harvard-Universität. Sie ist sowohl Arbeitsökonomin als auch Wirtschaftshistorikerin und erst die dritte Frau, die mit dem Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet wird.

Claudia Goldin hat unser Wissen und Verständnis über die Bildungs- und Berufswahl von Frauen, ihre Arbeitsmarktkarrieren und die familiären Verpflichtungen, denen sie sich im Laufe der Jahrhunderte gegenüber sahen, revolutioniert. Ihre Arbeit ist äußerst breit gefächert und reicht von historischen Studien über die Bildungsentscheidungen von Mädchen im 19. Jahrhundert über die Aufdeckung von geschlechtsspezifischer Diskriminierung bei der Einstellung von Arbeitskräften bis hin zu den Determinanten des aktuellen geschlechtsspezifischen Lohngefälles.

Ihre Arbeit beleuchtet Entwicklungen, die viele übersehen haben. Anstatt ausgetretenen Pfaden zu folgen, stellt sie neue Fragen und schlägt neue Wege zu wichtigen wirtschaftlichen und sozialen Phänomenen ein. Viele ihrer Studien bestehen darin, Daten auszugraben, wo es keine gab. In einer Zeit ohne Internet, in der umfangreiche Daten über Arbeitskräfte oder Bildung erst allmählich verfügbar wurden, bedeutete dieses Unterfangen, viel Zeit mit dem Durchsuchen von Bibliothekskatalogen, dem Durchblättern von Büchern und dem Sammeln von Daten aus Archivquellen zu verbringen. Außerdem betrachtet Claudia Goldin Daten auf eine andere Art; sie sieht Muster und Faktoren, die zuvor nicht entdeckt oder benannt worden waren. In ihren Arbeiten sieht man oft eine Grafik, die man nie vergessen wird, weil sie das untersuchte Phänomen so prägnant und klar darstellt. Sie begnügt sich jedoch nicht mit der Identifizierung und Beschreibung von Mustern, sondern zeigt neue kausale Mechanismen für langfristige Veränderungen auf, die empirisch nur schwer zu ermitteln sind.

© Der/die Autor:in 2023. 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. Christina Gathmann, Ph.D., ist Leiterin der Arbeitsmarktabteilung am Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER) und Professorin an der Universität Luxemburg.

Eva Sierminska, Ph.D., ist Senior Researcher am Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER).

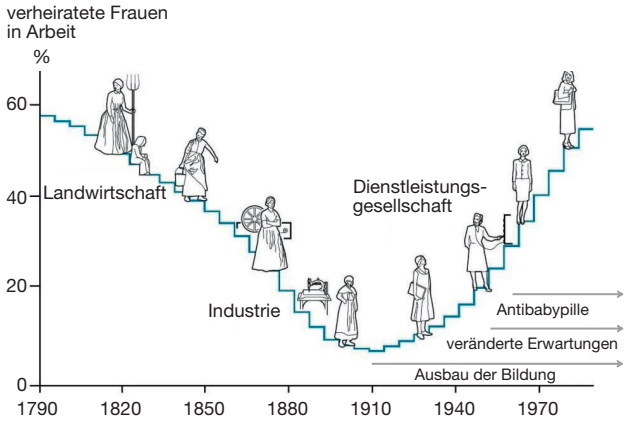
Eine historische Detektivin

Ihre frühen Arbeiten über den Bürgerkrieg und die Industrialisierung in den USA zeigen, dass Frauen in der Geschichtsschreibung kaum vorkommen. Diese Lücke inspirierte sie dazu, die Entwicklung der weiblichen Arbeitskräfte und ihre Rolle für das Wirtschaftswachstum zu untersuchen. Goldins Buch „Understanding the Gender Gap: An Economic History of American Women“ (1990) wurde zu einem Klassiker. In diesem Buch setzte Goldin quantitative Methoden und neu erhobene Daten ein, um zu belegen, dass der wirtschaftliche Status amerikanischer Frauen das Ergebnis dauerhafter gesellschaftlicher Muster und nicht eines jüngsten sozialen Wandels ist.

Goldins Forschungen widerlegten die weit verbreitete Annahme, dass Wirtschaftswachstum zwangsläufig zu mehr bezahlten Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen führt. Im Gegensatz zu dieser vereinfachten Sichtweise, die sich auf Daten aus dem 20. Jahrhundert stützt, zeigten Goldins Ergebnisse komplizierte historische Trends bei der Beschäftigung von Frauen in den USA. Ihre bekannte Abbildung der Entwicklung der Erwerbsbeteiligung von Frauen zeigt stattdessen eine U-Form (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1

Der Übergang verheirateter Frauen ins Erwerbsleben im Laufe der Zeit



Quelle: Johan Jarnestad, The Royal Swedish Academy of Sciences.

Goldin beleuchtete die verborgenen Realitäten der Beschäftigungsmuster von Frauen während des Übergangs von der Agrar- zur Industriewirtschaft im späten 18. Jahrhundert. Mit dem Beginn der weit verbreiteten Industrialisierung ging die Beschäftigung von Frauen deutlich zurück. Dieser Rückgang hielt während der Industriellen Revolution bis ins frühe 20. Jahrhundert an. Der Rückgang der Frauenerwerbstätigkeit war zum Teil auf die Art der industriellen Arbeit zurückzuführen, wie z. B. die Fabrikarbeit, die eine längere Abwesenheit von zu Hause erforderte. Dies stellte eine Herausforderung dar, da es für verheiratete Frauen schwierig, wenn nicht gar unerreichbar war, sowohl ihre Erwerbstätigkeit als auch ihre Pflichten als Hausangestellte und Familienbetreuerin zu erfüllen.

Doch mit Beginn des 20. Jahrhunderts begannen Faktoren, die über das reine Wirtschaftswachstum hinausgingen, die Beschäftigungslandschaft für Frauen zu verändern. Das Aufkommen des Dienstleistungssektors führte zu einer Zunahme von Büro- und Verwaltungsstellen. Darüber hinaus trugen auch die erweiterten Bildungsmöglichkeiten für Frauen zum Anstieg ihrer Beschäftigungsquote bei. Trotz dieser positiven Entwicklungen wurden die Fortschritte der Frauen auf dem Arbeitsmarkt durch verschiedene Hindernisse beeinträchtigt. Gesellschaftliche Vorurteile und diskriminierende Rechtsvorschriften, die häufig auf Vorurteilen beruhten, führten dazu, dass verheiratete weibliche Arbeitnehmerinnen in bestimmten Berufen entlassen wurden. Zudem veranlassten gesellschaftliche Erwartungen viele junge Frauen dazu, ihre Bildungsanstrengungen einzuschränken, da sie davon ausgingen, dass sie nur kurz vor der Heirat erwerbstätig sein würden. Arbeitgeber bevorzugten häufig alleinstehende Frauen oder Männer gegenüber Frauen, die eine Auszeit von der Arbeit genommen hatten, um Kinder zu erziehen.

In den späten 1960er-Jahren setzte sich der Übergang fort, und die Beschäftigungsmöglichkeiten für Frauen verbesserten sich erheblich. Goldins Forschungen enthüllten die nuancierten historischen Faktoren, die die Beschäftigungsmuster von Frauen beeinflussten, stellten vereinfachende Erzählungen infrage und beleuchteten die Komplexität der Geschlechterdynamik in der Arbeitswelt.

Eine neue Sicht auf Ungleichheit

Nach ihrem Buch aus dem Jahr 1990, das sich mit der Erwerbstätigkeit von Frauen befasste, begann Goldin mit der Erforschung der Geschichte der amerikanischen Bildung. Sie konzentrierte sich dabei auf die Bedeutung der High-School-Bewegung in der Entwicklung des Bildungswesens und deren Einfluss auf die Gestaltung der Hochschulbildung in den USA. Ihre Präsidentschaftsrede vor der Economic History Association 2001 mit dem Titel „The Human Capital Century and American Leadership: Virtues of the Past“ bietet einen anschaulichen Überblick über diese Forschungsarbeiten.

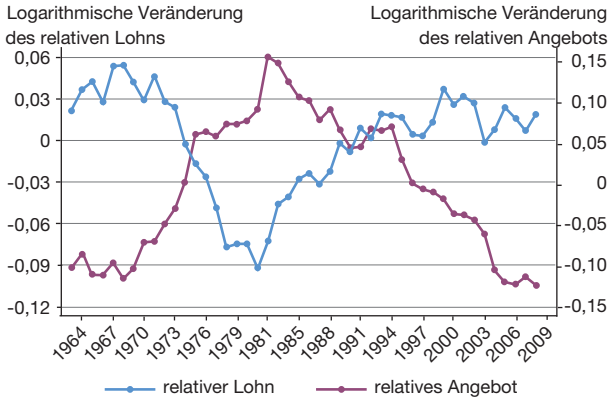
Ihre Arbeit über die Geschichte der Bildungsexpansion führte Claudia Goldin zu der umfassenderen Frage, welche Rolle die Bildung für die Ungleichheit spielte. In einer Studie mit Robert Margo (1992) prägte sie den Begriff „Great Compression“, die sich auf eine Periode bezieht, in der sich die Lohnunterschiede in den USA zwischen den 1940er- und den 1970er-Jahren stark verringerten. In diesem Zeitraum schrumpften die Unterschiede in der Vermögens- und Einkommensverteilung zwischen wohlhabenden und weniger privilegierten Personen.

Goldin und Margin untersuchen mehrere wirtschaftliche und soziale Faktoren, die zu dem beobachteten Rückgang der Lohnungleichheit beigetragen haben könnten. Insbesondere untersuchen sie Verschiebungen im Bildungsniveau, Veränderungen in den Arbeitsmarktinstitutionen und die Auswirkungen des technischen Fortschritts. Ihre wichtigste Schlussfolgerung ist, dass neben dem Zweiten Weltkrieg ein Großteil des Rückgangs durch einen Anstieg der Nachfrage nach ungelernten Arbeitskräften in einer Zeit erklärt werden kann, in der das Angebot an ausgebildeten Arbeitskräften stark zunahm.

Die Frage nach der Rolle der Bildung für die Lohnstruktur und das Wirtschaftswachstum fand später ihren Niederschlag in Goldins bahnbrechendem Buch „The Race between Education and Technology“ (2008), das sie zusammen mit Lawrence Katz schrieb. Das Buch liefert einen überzeugenden Bericht darüber, wie wichtig Bildung und Humankapital für das Wirtschaftswachstum in den USA und in weiten Teilen der industrialisierten Welt waren. Es liefert auch detaillierte historische Belege für Jan Tinbergens

Abbildung 2

Verzerrte Entwicklung des relativen Angebots an Hochschulabsolventen und der relativen Löhne



Quelle: Acemoglu und Autor (2012).

Hypothese über den Wettlauf zwischen Bildung und Technologie als Hauptfaktoren für die Einkommensungleichheit. Sie identifiziert Investitionen in Humankapital als den wichtigsten Gleichmacher auf dem US-Arbeitsmarkt. Unter Tinbergens Annahme, dass die Technologie von den Qualifikationen abhängt, würde der technologische Fortschritt unweigerlich die Ungleichheit zwischen den verschiedenen Qualifikationsgruppen verschärfen, wenn es nicht zu einem entsprechenden Anstieg des Humankapitalangebots kommt. Ihr berühmtes Diagramm (vgl. Abbildung 2) zeigt, dass die Qualifikationsprämie in umgekehrtem Verhältnis zum relativen Angebot an Hochschulabsolventen steht.

Eine Spurensuche nach komplexen Phänomenen

Claudia Goldin nutzt innovative Methoden, um schwer fassbare Phänomene zu quantifizieren. Ein herausragendes Beispiel ist ihre Arbeit über Geschlechterstereotypen. In „Orchestrating Impartiality: The Impact of Blind Auditions on the Sex Composition of Orchestras“ (2000) untersuchte sie gemeinsam mit Cecilia Rouse die Auswirkungen von Blind Auditions auf die Geschlechterzusammensetzung von Orchestern. Unter Blind Auditions versteht man die Durchführung von Probespielen hinter einem Bildschirm, wobei die Identität des Musikers vor den Juroren verborgen wird. Ziel ist es, Vorurteile in Bezug auf das Geschlecht des Musikers zu beseitigen und Fairness während des Probespiels zu gewährleisten. Goldin und Rouse fanden heraus, dass die Einführung von Blind Auditions die Wahrscheinlichkeit, dass Musikerinnen für Orchesterpositionen ausgewählt werden, deutlich erhöht. Die Einführung dieses unparteiischen Probespiels trug dazu bei, geschlechtsspezifische Diskriminierung abzuschwächen, was zu einer vielfältigeren und ausgewogeneren Zusammensetzung von Orchestern führte. Dadurch, dass das Geschlecht der Kandidat:innen nicht mehr sichtbar war, wurde die Auswahl der Orchester also geschlechtsneutraler, sodass sich die Juroren ausschließlich auf die musikalische Leistung konzentrieren konnten. Ihre Forschung lieferte empirische Belege für die Wirksamkeit von Blind Auditions bei der Förderung der Geschlechtergleichstellung in der klassischen Musikbranche.

Ein weiteres Beispiel ist ihre Arbeit über die lang anhaltende Wirkung der Antibabypille. In „The Power of the Pill: Oral Contraceptives and Women‘s Career and Marriage Decisions“, die sie gemeinsam mit Larry Katz verfasst hat, zeigt sie den tiefgreifenden Einfluss der oralen Verhütungsmittel auf die Lebensentscheidungen von Frauen. Die Studie konzentriert sich auf die Einführung der Antibabypille in den 1960er-Jahren und ihre transformierende Wirkung auf die Entscheidungsfindung von Frauen. Die Arbeit kombiniert deskriptive Zeitreihen mit ökonometrischer Evidenz, die die Unterschiede in der Verfügbarkeit der Pille in den verschiedenen US-Bundesstaaten und Frauenkohorten nutzen.

Die größere Kontrolle der Frauen über ihre reproduktiven Entscheidungen hatte tiefgreifende Auswirkungen auf die Bildungsentscheidungen und die berufliche Laufbahn der Frauen. Dank der Möglichkeit, die Geburt zu planen und hinauszuzögern, konnten Frauen in eine höhere Bildung investieren und ihre Karriere aufbauen, bevor sie eine Familie gründeten. Infolgedessen spielte die Pille eine entscheidende Rolle bei der Erhöhung der Erwerbsbeteiligung von Frauen und der Verringerung des Lohngefälles zwischen den Geschlechtern. Außerdem veränderte sie das Heiratsverhalten. Frauen, die Zugang zu oralen Verhütungsmitteln hatten, neigten dazu, die Heirat hinauszuzögern und ihre Ausbildung und Karriere in den Vordergrund zu stellen. Diese Verschiebung des Heiratszeitpunkts ermöglichte es den Frauen, Humankapital und Berufserfahrung zu sammeln, was zu erfolgreicheren und dauerhafteren Ehen führte, wenn sie sich entschlossen, den Bund der Ehe zu schließen.

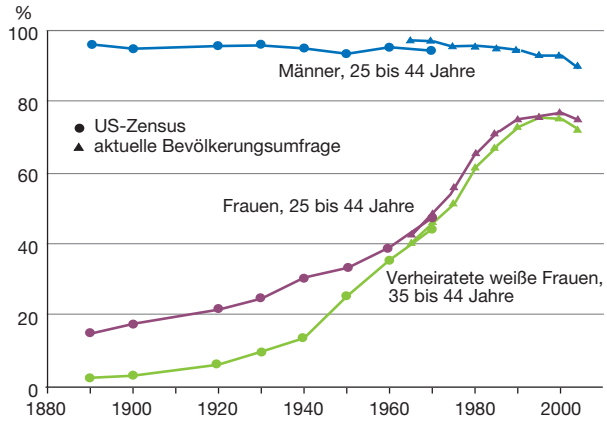
Insgesamt zeigte die Studie, dass die Pille Frauen dazu befähigte, eine höhere Bildung anzustreben, Karriere zu machen und bewusstere Entscheidungen über Heirat und Familienplanung zu treffen. Diese transformative Wirkung hatte weitreichende Auswirkungen auf die Gleichstellung der Geschlechter in der Arbeitswelt und veränderte die gesellschaftlichen Normen in Bezug auf die Rolle der Frau in Bildung, Beruf und Familie.

Eine (nicht so) stille Revolution

In ihrer Richard-T.-Ely-Vorlesung „The Quiet Revolution That Transformed Women‘s Employment, Education, and

Abbildung 3

Erwerbsquoten für Frauen und Männer nach Alter und Familienstand, 1890 bis 2004



Quelle: Goldin (2006).

Family“ (2006) kombiniert sie das Handwerkszeug einer echten Wirtschaftshistorikerin mit ihrem Interesse an der Rolle der Frau in der Wirtschaft und zeichnet die Beteiligung der Frauen an der Wirtschaft nach. Sie identifiziert drei Entwicklungsphasen: Phase I vom späten 19. Jahrhundert bis in die 1920er-Jahre, Phase II von 1930 bis 1950 und Phase III von etwa 1950 bis Mitte der 1970er-Jahre. Jede Phase zeichnete sich durch deutliche Veränderungen bei der Erwerbsbeteiligung, dem Heiratsalter, dem Hochschulabschluss, der Einschreibung an Berufsschulen und der beruflichen Neuorientierung aus. Phase IV markiert die „stille Revolution“, die in den späten 1970er Jahren begann und bis in die Gegenwart andauert. In dieser revolutionären Phase formten Frauen ihre Identität als Erwachsene noch vor der Heirat und wurden zu aktiven Teilnehmerinnen im Haushalt und auf dem Arbeitsmarkt (vgl. Abbildung 3).

Die Revolution beschränkte sich nicht auf hoch gebildete Frauen, sondern war weit verbreitet und betraf Frauen mit unterschiedlichem Bildungshintergrund. Sie berührte verschiedene Aspekte des Lebens von Frauen, wie das Alter bei der ersten Heirat, die Scheidungsraten, die Zahl und den Zeitpunkt von Kindern, das relative Einkommen und die Bindung an den Arbeitsmarkt. Dabei war der Anstieg der Erwerbsbeteiligung von Frauen und die Erhöhung der Arbeitszeit eine Voraussetzung für den Übergang von der evolutionären zur revolutionären Phase. Goldin betont jedoch, dass die bloße Erwerbsbeteiligung nicht ausreicht, um von einer Revolution zu sprechen. Zur revolutionären Phase gehören auch Veränderungen des Horizonts (die Vorwegnahme des künftigen Arbeitslebens der Frauen) und der Identität (die Identitätsbildung vor der Ehe).

In „A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter“ (2014) nimmt Goldin eine zukunftsorientierte Perspektive ein. Sie stellt die Frage, was notwendig ist, damit Frauen und Männer auf dem Arbeitsmarkt eine größere Parität erreichen. Goldin argumentiert, dass es nicht mehr um Unterschiede im Humankapital von Frauen und Männern geht. Stattdessen wird das geschlechtsspezifische Lohngefälle dadurch bestimmt, wie der Arbeitsmarkt lange Arbeitszeiten belohnt und Flexibilität bestraft. Arbeitsplätze mit nichtlinearer Entlohnung belohnen überproportional diejenigen, die besonders lange arbeiten. Dabei handelt es sich meist um Arbeitsplätze im oberen Lohnsegment.

Um den Kontext abzustecken, erörtert sie zunächst die konvergierenden Rollen von Männern und Frauen in Gesellschaft und Wirtschaft und hebt die Fortschritte hervor, die bei der Verringerung der geschlechtsspezifischen Unterschiede in verschiedenen Bereichen, wie Erwerbsbeteiligung, bezahlte Arbeitszeit, Bildung und Einkommen, erzielt wurden. Die Gleichstellung auf dem Arbeitsmarkt erfordere eine Umstrukturierung und Entlohnung der Arbeitsplätze, um die zeitliche Flexibilität zu erhöhen. Das geschlechtsspezifische Lohngefälle könnte erheblich verringert werden, wenn die Unternehmen diejenigen, die längere Arbeitszeiten haben, nicht unverhältnismäßig belohnen würden. Goldin verweist auch auf die Notwendigkeit, dass Männer mehr Verantwortung im Haushalt übernehmen. Insgesamt werden in dem Artikel konkrete Maßnahmen und Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt gefordert, um die Gleichstellung der Geschlechter zu erreichen.

In jüngster Zeit hat Claudia Goldin die Auswirkungen von COVID-19 und Telearbeit auf die Arbeitsmarktergebnisse von Frauen und Männern untersucht. Sie argumentiert, dass die geschlechtsspezifischen Unterschiede vor allem auf Bildungsunterschiede und nicht auf das Geschlecht an sich zurückzuführen sind (Goldin, 2022). Erst in diesem Jahr hat Claudia Goldin eine Untersuchung über die Geschichte der gesetzlichen Rechte von Frauen in den USA vorgelegt (Goldin, 2023).

Ihr Einfluss auf die Disziplin geht jedoch weit über ihr wissenschaftliches Werk hinaus. Ein Blick auf ihren eigenen beruflichen Werdegang hilft, die Rolle zu verstehen, die Claudia Goldin für das Fach und insbesondere für Frauen in der Wirtschaftswissenschaft gespielt hat. Claudia Goldin begann nicht als Arbeitsökonomin oder Wirtschaftshistorikerin. Sie kam als Doktorandin an die Universität von Chicago, um bei George Stigler (Nobelpreisträger 1982), Sam Peltzman, Ronald Coase (Nobelpreisträger 1991) und Lester Telser Industrieorganisation zu studieren. Es war die Ankunft von Gary S. Becker (Nobelpreisträger 1992) an der University of Chicago, die sie zur Arbeitsökonomie brach-

te; und es war ein Kurs bei Robert Fogel (Nobelpreisträger 1993), der ihr Interesse an der Wirtschaftsgeschichte weckte, dem Gebiet, in dem sie ihre Dissertation schrieb. Nach Stationen an der University of Wisconsin-Madison, Princeton und der University of Pennsylvania war Claudia Goldin 1990 die erste Frau, die eine ordentliche Professur am Department of Economics in Harvard erhielt.

Sowohl ihre Arbeit als auch ihre eigene Erfahrung, eine – und oft die einzige – Frau unter vielen Männern zu sein, machten sie zu einer starken Befürworterin von Inklusion und Gleichberechtigung in den Wirtschaftswissenschaften. Sie initiierte die „Undergraduate Women in Economics (UWE) Challenge", um zu verstehen, warum der Anteil der Frauen unter den Studierenden der Wirtschaftswissenschaften so niedrig ist (Avilova und Goldin, 2018). Ihre Arbeit und ihre Karriere sind eine Inspiration für Generationen von Frauen in den Wirtschaftswissenschaften – die wenigen, die zur gleichen Zeit ihre Karriere begonnen, die größere Gruppe von Frauen, die Jahre oder Jahrzehnte später angefangen haben, und die hoffentlich vielen Frauen, die die Wirtschaftswissenschaften in Zukunft beleben werden.

Literatur

Acemoglu, D. und D. Autor (2012), What Does Human Capital Do? A Review of Goldin and Katz's The Race between Education and Technology, *Journal of Economic Literature*, 50(2), 426-463.

Avilova, T. und C. Goldin (2018), What Can UWE Do for Economics?, *AEA Papers and Proceedings*, 108, 186-90, DOI: 10.1257/pandp.20181103.

Goldin, C. (1990), *Understanding the Gender Gap: An Economic History of American Women*, Oxford University Press.

Goldin, C. (2001), The Human Capital Century and American Leadership: Virtues of the Past, *The Journal of Economic History*, 61, 263-292.

Goldin C. (2006), The Quiet Revolution That Transformed Women's Employment, Education, and Family, *AEA Papers and Proceedings*, (Ely Lecture), 96, 1-21.

Goldin C. (2014), A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter, *American Economic Review*, 104, 1091-119.

Goldin, C. (2022), Understanding the Economic Impact of COVID-19 on Women, *Brookings Papers on Economic Activity*, 65-110.

Goldin C. (2023), Why Women Won?, *NBER*, 31762, DOI 10.3386/w31762. https://www.thecrimson.com/article/1989/11/2/ec-seeks-to-tenure-first-woman/ (21. November 2023).

Goldin C. und L. Katz (2002), The Power of the Pill: Oral Contraceptives and Women's Career and Marriage Decisions, *Journal of Political Economy*, 110, 730-770.

Goldin C. und L. Katz (2008), *The Race between Education and Technology*, Belknap Press for Harvard University Press.

Goldin C. und R. Margo (1992), The Great Compression: The U.S. Wage Structure at Mid-Century, *Quarterly Journal of Economics*, 107, 1-34.

Goldin C. und C. Rouse (2000), Orchestrating Impartiality: The Impact of Blind Auditions on the Sex Composition of Orchestras, *American Economic Review*, 715-41, Empfängerin des Minnesota-Preises, 2002.

Title: ***Claudia Goldin Revolutionises Knowledge About Women in the Labour Market***

Abstract: *This year's Nobel Prize in Economics goes to Claudia Goldin from Harvard University. She is a labour economist as much as an economic historian, and only the third woman to receive the Nobel Prize in Economics. Goldin revolutionised our knowledge and understanding of women's educational and occupational choices, their labour market careers and the family obligations they have faced over the centuries. Her work is extremely broad, spanning from historical studies of girls' educational choices in the 19th century to the determinants of the gender pay gap in the 21st century. Her work sheds light on important economic and social developments that many have been overlooked. She identifies patterns and relationships that were previously hidden or unknown, and shows novel causal mechanisms for long-run changes that are difficult to identify empirically.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0227

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 827-831
JEL: J42, Q52, J63

Nicola Brandt, Robert Grundke, Zeev Krill

Sechs Ansatzpunkte für eine nachhaltige und sozialverträgliche grüne Transformation

Deutschland hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2045 Klimaneutralität zu erreichen. Dafür müsste es seine Emissionen allerdings dreimal schneller reduzieren als in der Zeit von 1990 bis 2019. Das geht nur mit entschlossenen Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz, der Substitution fossiler Energieträger in der Produktion und dem raschen Ausbau erneuerbarer Energien. Dies würde auch den gestiegenen Energiepreisen etwas entgegensetzen und die Abhängigkeit von Energieimporten aus Russland verringern.

Die OECD hat gemeinsam mit Christoph Böhringer und Thomas Rutherford in einer Simulationsstudie (Bickmann et al., o. D.) für den OECD-Wirtschaftsbericht für Deutschland untersucht, wie sich eine stärkere Verringerung von Emissionen auf das Pro-Kopf-Einkommen, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie und anderer Wirtschaftssektoren sowie die Einkommensverteilung der Haushalte im Jahr 2030 auswirken könnte (OECD, 2023).

Die Ergebnisse zeigen, dass der Rückgang des Pro-Kopf-Einkommens zu verkraften ist, insbesondere mit Blick auf die Wohlfahrtsverluste, die ein fortgesetzter Klimawandel mit einer Häufung von Extremwetterereignissen wie Dürren und Flutkatastrophen, wie zuletzt im Ahrtal, mit sich bringen würde. Allerdings hätten energieintensive Industrien, die im internationalen Wettbewerb stehen, mit erheblichen Produktions- und damit Beschäftigungsverlusten zu rechnen. Auch wenn Produktion und Beschäftigung dafür in anderen Sektoren steigen, wäre dieser Strukturwandel mit erheblichen Anpassungskosten verbunden. Dabei gäbe es viele Gewinner und Verlierer unter den Beschäftigten, aber auch den Regionen. Um Akzeptanz für diese Veränderungen zu schaffen, braucht es politische Maßnahmen, die die am stärksten Betroffenen unterstützen und ihnen neue Perspektiven eröffnen. Gleichzeitig ist es wichtig, auf politische Instrumente zu setzen, die die Emissionsverringerungen besonders effizient, das heißt mit möglichst geringen wirtschaftlichen und sozialen Kosten, erreichen.

© Der/die Autor:in 2023. 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.

Sechs Prioritäten für eine grüne Transformation

1. *Eine umfassende und kohärente Bepreisung von Treibhausgasen*

Sie sollte das zentrale Steuerungsinstrument der Klimapolitik sein. Im Jahr 2021 hat Deutschland bereits 90 % seiner Treibhausgasemissionen mit einem durchschnittlichen effektiven Grenzsteuersatz von 81 Euro pro Tonne CO_2-Äquivalenten bepreist, entweder explizit oder implizit – etwa durch Steuern auf Brennstoffe, die sich nicht direkt an deren CO_2-Gehalt orientieren. Das ist ein beachtlicher Preisanstieg um 46 % seit 2018. Um die Emissionen weiterhin entsprechend der politischen Zielsetzungen zu reduzieren, sind jedoch weitere deutliche Preisanstiege erforderlich. 2021 hat die Bundesregierung auch in jenen Sektoren einen Preis für Brennstoffemissionen eingeführt, die derzeit nicht vom EU-Emissionshandelssystem (ETS)

Dr. Nicola Brandt leitet das Berlin Centre für die Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

Robert Grundke, Ph.D., ist Senior Economist am Economics Department der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) in Paris.

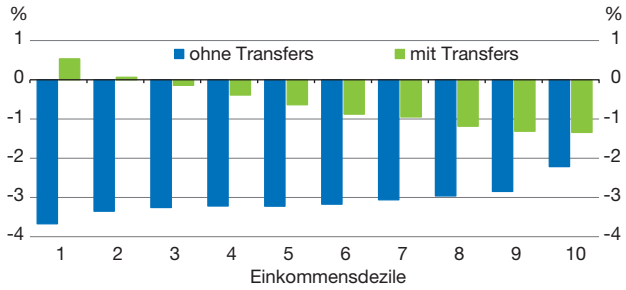
Zeev Krill ist Economist am Economics Department der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) in Paris.

erfasst sind, insbesondere Transport und Gebäude. Das ist ein wichtiger Schritt. Zunächst ist ein fixer Preis geplant, der bis zum Jahr 2026 auf 55 Euro bis 65 Euro steigt. Erst dann sollen Verschmutzungszertifikate frei handelbar sein. Hilfreich wäre es, die Umstellung auf ein System mit frei handelbaren Zertifikaten vorzuziehen und deren Obergrenze an das nationale Emissionsminderungsziel für alle nicht vom ETS regulierten Sektoren anzupassen. Das gilt zumindest so lange, bis das europäische Handelssystem für den Straßenverkehr und den Gebäudesektor in Betrieb geht. Gleichzeitig würde die Festlegung einer Preisuntergrenze in diesem System die künftigen Kohlenstoffpreise berechenbarer machen und die Risiken für Investitionen in kohlenstoffarme Projekte verringern.

2. *Ausgleich der Belastungen der privaten Haushalte durch eine pauschale Rückerstattung der Einnahmen aus der CO_2-Bepreisung (Klimageld)*

Die Regierung sollte zu einem höheren Anteil Einnahmen aus der CO_2-Bepreisung zur direkten Unterstützung der Haushalte ausgeben, um deren Mehrausgaben abzufedern. Wenn die Einnahmen nicht an die Haushalte zurückfließen, könnten ärmere Haushalte einen beträchtlichen Teil ihres Realeinkommens verlieren, da sie besonders von Preissteigerungen CO_2-intensiver Produkte betroffen sind. Höhere CO_2-Preise führen zu höheren Produktionskosten und damit auch zu steigenden Preisen für Strom, Verkehr und Heizung, für die ärmere Haushalte einen relativ hohen Anteil ihres Einkommens ausgeben müssen. Bei den ärmsten 10 % der Haushalte belaufen sich die Ausgaben für Energie und Verkehr auf 18,9 % der Gesamtausgaben. Die reichsten 10 % der Haushalte geben mit 10,1 % einen deutlich geringeren Anteil ihres Einkommens für diese Posten aus. Unsere Analysen zeigen jedoch, dass eine pauschale Erstattung der Einnahmen aus der CO_2-Bepreisung, die für alle Haushalte gleich hoch wäre, die Belastungen der ärmeren Haushalte vollständig kompensieren und die ärmsten Haushalte sogar besserstellen würde (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1
Veränderungen des Haushaltseinkommens nach Dezilen im Vergleich zum Benchmark-Szenario



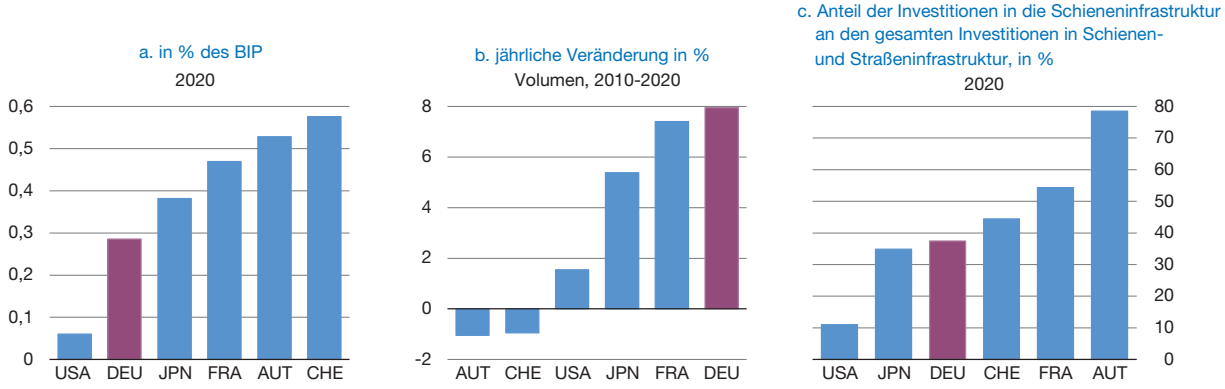
Die Einnahmen aus dem Kohlenstoffpreis werden in gleicher Höhe an alle Haushalte weitergeleitet.

Quelle: Bickmann et al., erscheint in Kürze.

3. *Abschaffung umweltschädlicher Subventionen und Steuervergünstigungen*

Dazu gehören das Dieselprivileg, also die geringere Kraftstoffsteuer auf Diesel im Vergleich zu Benzin, die Pendlerpauschale und auch die steuerliche Begünstigung privater Dienstwagen. Die fiskalischen Kosten dieser um-

Abbildung 2
Investitionen in die Schieneninfrastruktur: Investitionen in das Schienennetz sollten weiter steigen



Für Japan und die USA werden Daten von 2019 verwendet.

Quelle: The International Transport Forum (ITF) database.

weltschädlichen Subventionen und Steuervergünstigungen belaufen sich auf bis zu 65 Mrd. Euro pro Jahr (Aliu et al., 2023). Sie schwächen und verzerren die Preissignale, behindern den Marktdurchbruch umweltfreundlicher Produkte und gefährden damit die Erfolge der Klimapolitik. Die Mehreinnahmen aus der schrittweisen Abschaffung dieser Subventionen und Steuervergünstigungen könnten eingesetzt werden, um emissionsmindernde Technologien oder den öffentlichen Nahverkehr zu fördern.

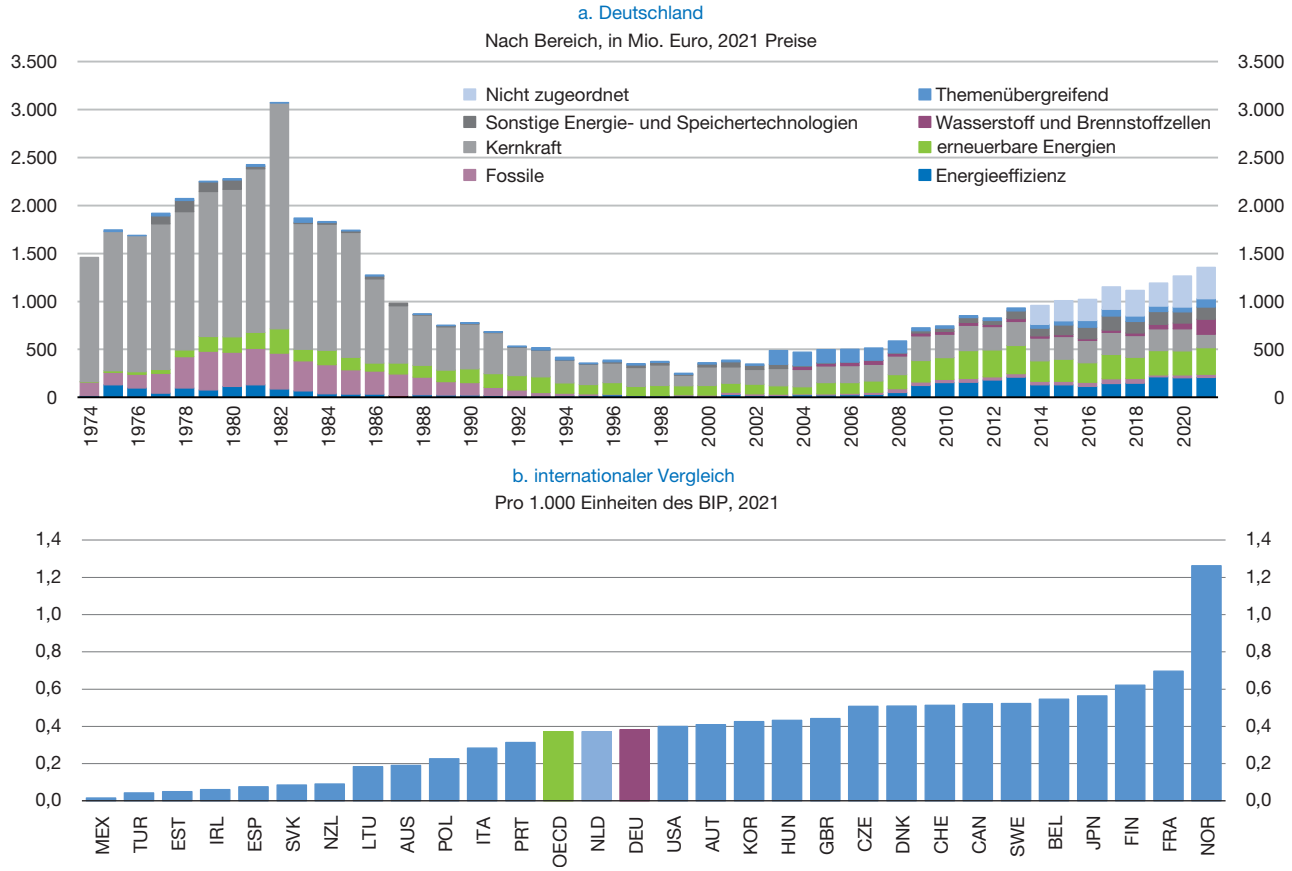
4. *Abbau von nicht zielgerichteten Subventionen und von Beihilfen für ausgereifte Technologien*

Mit der Abschaffung wenig zielgerichteter Subventionen gäbe es mehr Mittel zur Verbesserung der Infrastruktur und für den Einsatz klimafreundlicher Technologien. Im Wohnungsbau sollten subventionierte Kredite nur bedürftigen Haushalten zur Verfügung stehen. Ansonsten können Mindesteffizienzstandards und Energieeffizienzzertifikate für Emissionsvermeidung im Gebäudesektor sorgen. Im Verkehr sollte die Regierung den Ausgabenschwerpunkt von der Subventionierung von Elektroautos auf den Ausbau öffentlicher Ladestationen und auf öffentliche Investitionen in den Schienenverkehr verlagern. Bei der Bahn ist es wichtig, die Elektrifizierung der Gleise und die Digitalisierung der Leit- und Signalsysteme zu beschleunigen und sicherzustellen, dass Wettbewerbshindernisse abgebaut werden. Obwohl die Investitionen in das Schienennetz seit 2010 gestiegen sind, bleibt ihr Anteil am BIP immer noch deutlich unter dem Niveau führender Länder, wie Frankreich und der Schweiz, und ist auch geringer als die Investitionen in die Straßeninfrastruktur (vgl. Abbildung 2).

5. *Den Ausbau erneuerbarer Energien und der Netzinfrastruktur beschleunigen und die finanzielle Förderung erneuerbarer Energien schrittweise in Forschung, Entwicklung und Markteinführung nahezu emissionsfreier Technologien lenken*

Abbildung 3

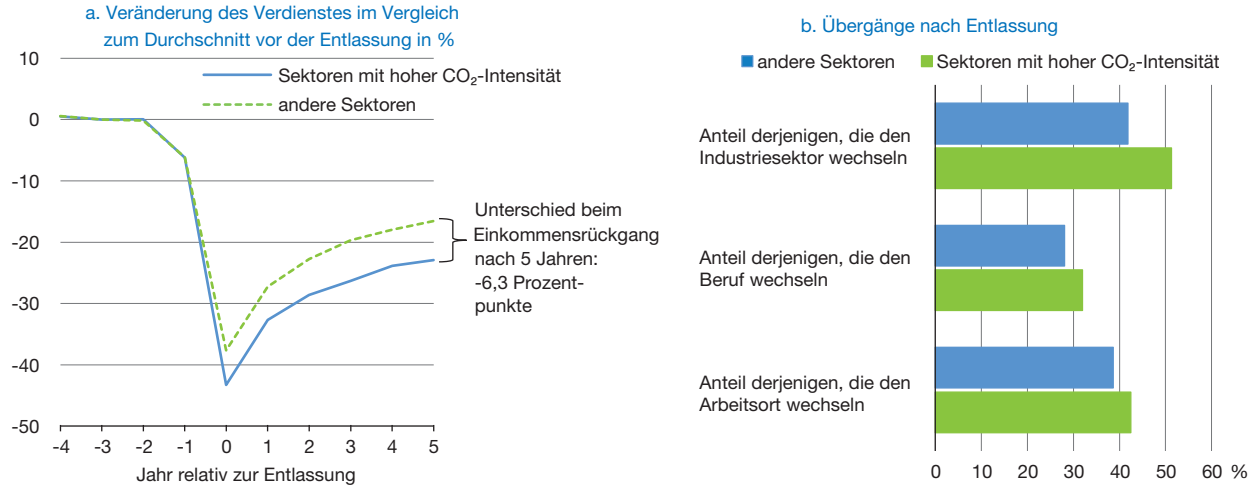
Öffentliche Mittel für Forschung, Entwicklung und Demonstration (FuEuD) im Energiesektor: öffentliche Ausgaben für FuE im Energiesektor könnten gesteigert werden



Quelle: IEA, Energy RD&D Budget/Expenditure Statistics.

Abbildung 4

Entlassene Arbeitnehmer:innen in CO_2-intensiven Sektoren erleiden langfristige Einkommensverluste



Quelle: Barreto et al. (2023).

Die staatliche Unterstützung für erneuerbare Energien trägt derzeit zur Senkung der Strompreise bei und unterstützt damit auch energieintensive Industrien. Unsere Analysen zeigen, dass das nicht nur kostspielig ist, sondern auch zu höheren Emissionen in anderen EU-Ländern führen kann. Warum? Eine sinkende Nachfrage nach Emissionszertifikaten in Deutschland aufgrund der Subventionen für erneuerbare Energien führt zu niedrigeren CO_2-Preisen im EU-ETS, da eine Gesamtemissionsobergrenze festgelegt ist. Das ermöglicht es anderen Ländern, ihre Emissionen zu erhöhen – der sogenannte Wasserbetteffekt. Eine Straffung der Planungs- und Genehmigungsverfahren zur Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien und der Netzinfrastruktur wäre der effektivste Weg, mittelfristig die relativ hohen Stromkosten in Deutschland zu senken und damit die Umstellung industrieller Prozesse auf klimaneutrale Produktionsverfahren zu begünstigen. Da die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien großen Schwankungen unterliegt, ist die Beschleunigung der Integration der europäischen Strommärkte zudem von zentraler Bedeutung, um Angebot und Nachfrage besser aufeinander abzustimmen und die Energiesicherheit zu erhöhen. Auch den Speichertechnologien und der Digitalisierung der Stromnetze zum effizienteren Nachfragemanagement kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu. Deswegen ist es wichtig, die Ausgaben für Forschung, Entwicklung und und die Markteinführung emissionsarmer Energie- und Industrietechnologien zu erhöhen. Die realen öffentlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) im Energiesektor steigen zwar seit den frühen 2000er-Jahren, liegen jedoch immer noch erheblich unter dem Niveau der 1970er-Jahre (vgl. Abbildung 3, Teil a). Im Jahr 2021 beliefen sich diese Ausgaben auf etwa 0,04 % des BIP, was weniger ist als in vielen anderen europäischen Ländern (Teil b). Das von der Bundesregierung gesetzte Ziel, den Anteil der gesamten FuE-Investitionen am BIP bis 2025 auf 3,5 % zu steigern, würde die Förderung wegweisender grüner Technologien intensivieren. Der schrittweise Abbau von Subventionen für erneuerbare Energien würde hierfür Mittel freisetzen.

6. *Neue Perspektiven für Beschäftigte: Menschen, deren Arbeitsplätze von der grünen Transformation gefährdet sind, benötigen berufliche Aus- und Weiterbildung sowie Mobilitätshilfen*

Dies erleichtert es ihnen, die eigenen Kompetenzen an neue Markterfordernisse anzupassen oder einen beruflichen Neustart in einer anderen Region zu wagen. Empirische Analysen, die für den OECD-Wirtschaftsbericht für Deutschland angefertigt wurden, zeigen, dass Beschäftigte aus CO_2-intensiven Sektoren nach einem Jobverlust im Vergleich zu entlassenen Beschäftigten in anderen Sektoren besonders langanhaltende und tiefe Einkommenseinbußen hinnehmen müssen. Beschäftigte, die aus CO_2-intensiven Sektoren verdrängt wurden, verdienten im ersten Jahr nach dem Jobverlust 43 % weniger als das durchschnittliche Einkommen davor, im Vergleich zu 38 % für Beschäftigte anderer Sektoren. Dieser Einkommensrückgang ist anhaltend und beträgt nach fünf Jahren 6,3 Prozentpunkte (Barreto et al., 2023; vgl. Abbildung 4, Teil a).

Typischerweise sind Beschäftigte in Sektoren mit hohen CO_2-Emissionen älter und haben eine längere Betriebs-

zugehörigkeit als Beschäftigte in umweltfreundlicheren Branchen. Sie verfügen eher über eine Berufsausbildung als über eine allgemeine Hochschulausbildung und arbeiten in Berufen mit einem sehr spezifischen Anforderungsprofil und einem hohen Anteil an Routinetätigkeiten. Für diese Menschen ist es oft schwer, wenn sie nach einem Jobverlust in Branchen wechseln sollen, die einerseits weniger tarifpartnerschaftlich organisiert sind und in denen andererseits die gut bezahlten Tätigkeiten andere Kompetenzen und ein höheres Ausbildungsniveau erfordern. Dennoch können auch Beschäftigte aus emissionsintensiven Industrien nach einem Arbeitsplatzverlust gut bezahlte Jobs finden, wenn sie bereit sind, sich neue grundlegende Kompetenzen anzueignen und einen Arbeitsplatz außerhalb ihres lokalen Arbeitsmarktes anzunehmen. Tatsächlich neigen verdrängte Beschäftigte aus CO_2-intensiven Sektoren eher dazu, den Beruf, den Sektor und den Arbeitsort zu wechseln, verglichen mit Beschäftigten, die aus anderen Sektoren verdrängt wurden (vgl. Abbildung 4, Teil b). Der Staat sollte sie dabei so gezielt wie möglich unterstützen. Auch die regionale Wirtschaftsförderung spielt dabei eine wichtige Rolle, um den Strukturwandel in besonders betroffenen Regionen zu begleiten.

Literatur

Aliu, F., R. Grundke, C. von Haldenwang (2023), Mehr Transparenz bei Steuervergünstigungen in Deutschland, Ecoscope, https://oecdecoscope.blog/2023/08/03/mehr-transparenz-bei-steuervergunstigungen-in-deutschland/ (28. November 2023).

Barreto, C., R. Grundke and Z. Krill (2023), The cost of job loss in carbon-intensive sectors: Evidence from Germany, *OECD Economics Department Working Papers*, 1774, OECD Publishing, https://doi.org/10.1787/6f636d3b-en (29. November 2023).

Bickmann, M., C. Boehringer, R. Grundke und T. Rutherford (o. D.), Is Germany fit for FiT55 in its climate policy design? Addressing efficiency, competitiveness, and equity concerns, *OECD Economic Department Working Paper* (erscheint in Kürze).

OECD (2023), OECD-Wirtschaftsberichte: Deutschland 2023, OECD Publishing, https://doi.org/10.1787/80df9211-de (29. November 2023).

Title: ***Six Levers for a Sustainable and Socially Equitable Green Transformation***

Abstract: *Germany wants to achieve carbon neutrality by 2045, which requires a substantial acceleration in emission reduction. The OECD suggests six levers for a successful sustainability transformation. More comprehensive and coherent greenhouse gas pricing, involving a phase out of environmentally harmful subsidies would set better incentives to switch consumption, production and innovation to climate-friendlier products and technologies. Direct revenue refunds to households would avoid overburdening lower-income groups. Furthermore, there are a number of costly and poorly targeted subsidies for the deployment of renewables that can be reduced gradually. This would make room to offer more support for expediting development of green energy technologies and infrastructure. Workers in energy-intensive industries will need support to retrain and potentially move to other industries or places.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0228

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 832-836

JEL: Q53, Q32, O33

André Wolf

Recycling seltener Metalle: ein Weg zu resilienten grünen Lieferketten

Zukunftstechnologien, wie Elektromotoren und Windkraft-Turbinen, enthalten wertvolle seltene Metalle, deren Recycling einen wichtigen Schritt zu einer grünen Kreislaufwirtschaft darstellen würde. Doch ein Aufbau von Lieferketten für recycelte Metalle ist mit Schwierigkeiten, wie mangelnder technischer Standardisierung, geringer Sammelquoten von Altprodukten und niedriger Effizienz von Recycling-Technologien konfrontiert.

Grüne Wertschöpfungsketten werden für Europa nur dann zur Erfolgsgeschichte, wenn sie es ermöglichen, Klimaschutz mit einem Zugewinn an Versorgungssicherheit zu verbinden. Voraussetzung ist eine eigene wettbewerbsfähige Produktion von Zukunftstechnologien, die für die Dekarbonisierung zentral sind, wie Lithium-Batterien, Elektromotoren oder Windkraft-Turbinen. Das erfordert einen gesicherten Zugang zu schonend gewonnenen und zugleich bezahlbaren Ressourcen. Die EU-Kommission hat unlängst mit ihren Vorschlägen für einen Critical Raw Materials Act (EU-Kommission, 2023a) sowie einen Net Zero Industry Act (EU-Kommission, 2023b) wichtige Impulse in diese Richtung gesetzt. Das Recycling der in Zukunftstechnologien enthaltenen seltenen Metalle, wie Lithium, Kobalt oder der Gruppe der Seltenerdmetalle, kann hierfür langfristig einen entscheidenden Beitrag leisten. Nicht nur können auf diesem Wege schwer substituierbare Rohmaterialien theoretisch beliebig oft und ohne Qualitätsverluste wiederverwertet werden. Recycling ist auch eine nachhaltige Ergänzung zu einem mit Umwelt- und Akzeptanzrisiken behafteten heimischen Bergbau.

Der Aufbau einer Kreislaufwirtschaft für grüne Zukunftstechnologien steckt derzeit noch in den Kinderschuhen.

© Der/die Autor:in 2023. 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. André Wolf ist Fachbereichsleiter am Centrum für Europäische Politik in Berlin.

EU-Schätzungen zur End-of-Life-Recycling-Input-Rate[1] zeigen, dass bei Zukunftsrohstoffen, die in strategischen Technologien eingesetzt werden, der Anteil EU-interner Sekundärgewinnung am Rohstoffverbrauch gegenwärtig mit wenigen Ausnahmen (Kupfer, Kobalt, Nickel) gering bis sehr gering ausgeprägt ist. Bei fünf Rohstoffen (Gallium, Lithium, Niobium, Phosphor, Strontium) wird er sogar auf null geschätzt. Auch bei den vielfältig eingesetzten Seltenerdmetallen ist er nahezu bedeutungslos. Die geringsten Recycling-Aktivitäten werden für solche Rohstoffe gemessen, bei denen auch allgemein die Importabhängigkeit besonders stark ausgeprägt ist (vgl. Abbildung 1).

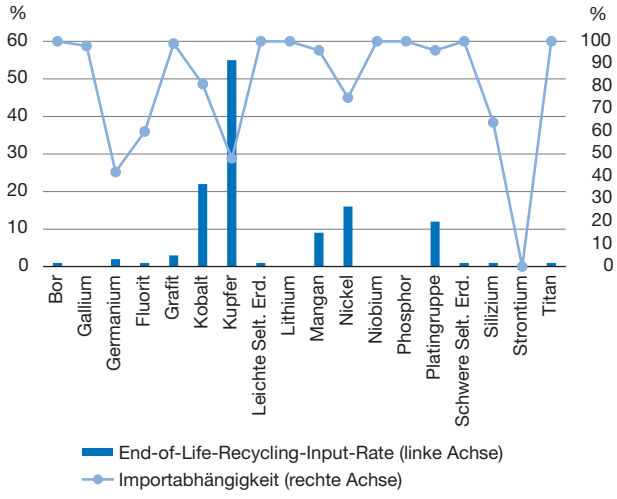
Vermeidung externer Kosten

Ein wesentliches Argument für die staatliche Förderung eines Recycling-Systems bei grünen Zukunftstechnologien stellt die Vermeidung externer Kosten dar. In erster Linie sind hier die Umweltschäden aus Abbau und Verhüttung von Primärrohstoffen zu nennen. Das betrifft im besonderen Maße kritische Rohstoffe, wie Lithium und Seltenerdmetalle. So können mit den Vorkommen häufig vergesellschaftete Giftstoffe, wie Arsen oder Quecksilber, ein Umweltrisiko darstellen, vor allem wenn eine Kontamination des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann (Kaunda, 2020). Im Fall von Lithium kann je nach geologischen Bedingungen auch ein hoher Wasserverbrauch als Problem hinzukommen (Bustos-Gallardo et al., 2021). Umweltanalysen des chinesischen Seltene-Erden-Bergbaus identifizieren als Probleme die Entstehung von Giftmüll durch Nutzung chemischer Reaktionsmittel, die Radioaktivität des freigesetzten Thoriums

1 Die End-of-Life-Recycling-Input-Rate drückt den Anteil der gesamten EU-Nachfrage nach einem Rohstoff aus, der aus EU-internen Sekundärquellen befriedigt werden kann. Da die Höhe der Nachfrage auf Basis bestehender Erhebungen nicht direkt gemessen werden kann, wird sie indirekt als Summe der EU-intern genutzten Rohstoffe aus EU-Quellen und der Rohstoffimporte in die EU gemessen.

Abbildung 1

EU Recycling-Input-Raten und Importabhängigkeit bei kritischen Mineralrohstoffen



Quelle: EU-Kommission (2023c); eigene Darstellung.

sowie die Emission von CO_2, Schwefeldioxid und Ammoniak (Zhou et al., 2016). Ein Versuch, diese Vielfalt an Effekten in einen Wohlfahrtsschaden umzurechnen, kommt immerhin auf eine Größenordnung von umgerechnet 4 Euro bis 5 Euro pro Kilogramm Seltenerdmetalle (Zhou et al., 2017). Das ist eine in Relation zu den Marktpreisniveaus vieler Seltenerdelemente beträchtliche Summe (SMM, 2023). Vergleichende Untersuchungen zu den Umweltwirkungen der Primär- und Sekundärgewinnung kritischer Rohstoffe kommen auf deutlich geringere Umweltschäden bei der Sekundärgewinnung (Jin et al., 2016).

Eine weitere, deutlich schwerer greifbare Form von vermiedenen sozialen Kosten betrifft die Versorgungssicherheit. Die Förderung einer heimischen Recycling-Wirtschaft verringert die Abhängigkeit von externen Rohstofflieferanten. Dabei handelt es sich im Bereich der kritischen Rohstoffe in vielen Fällen um monopolistische Strukturen (Wolf, 2023). Sie machen Europas Lieferketten im Bereich der Zukunftstechnologien anfällig für natürliche (Katastrophenereignisse) oder menschlich verursachte (Veränderungen in der Rohstoff- und Handelspolitik) Ausfälle der Rohstofflieferungen einzelner Länder. Dieses Ausfallrisiko ist für sich betrachtet noch kein externer Effekt. Soziale Kosten resultieren hier aber aus der mangelnden Versicherbarkeit. Bei vielen kritischen Rohstoffen besteht kurzfristig keine technische Substitutionsmöglichkeit. Und eine finanzmarktseitige Absicherung durch Hedging-Instrumente wird bei zukünftig systemrelevanten Zukunftstechnologien durch die gesamtwirtschaftliche Wirkung von Versorgungsausfällen erschwert. Sie führt zu einer starken positiven Korrelation der rohstoffbezogenen Risiken mit den Ertragsrisiken anderer Branchen.

Potenzielle Hindernisse beim Aufbau einer Recyclingwirtschaft

Grundsätzlich lassen sich produktübergreifend vier potenzielle Problembereiche für den schnellen Aufbau einer Recyclingwirtschaft identifizieren:

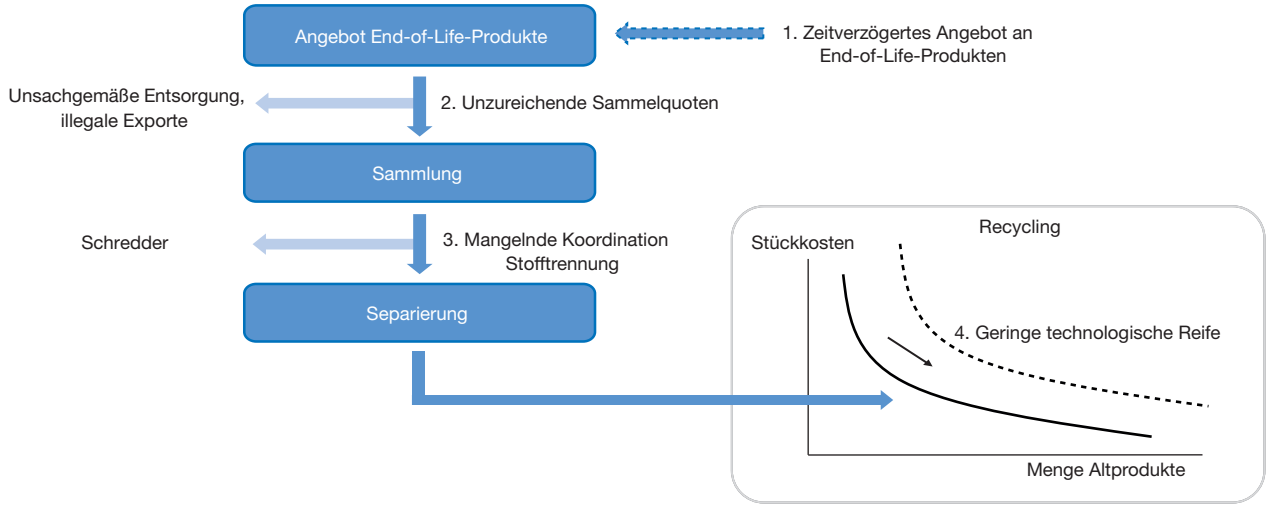
- Das Angebot an End-of-Life (EoL)-Produkten,
- die Sammlung und Übermittlung der EoL-Produkte in die Systeme der Wiederverwertung,
- die angemessene Sortierung und Allokation der in den Produkten enthaltenen kritischen Rohmaterialien sowie
- die ökonomische Effizienz der Wiederverwertung (vgl. Abbildung 2).

Grüne Zukunftstechnologien finden sich produktseitig in relativ langlebigen Gebrauchsgütern. Das starke Nachfragewachstum, das für viele dieser Produkte prognostiziert wird (Marscheider-Weidemann et al., 2021), schlägt sich erst mit teilweise deutlicher Verzögerung in einem wachsenden Angebot an EoL-Produkten nieder. Rizos et al. (2022) schätzen für das Beispiel der Seltenerd-Permanentmagnete, dass auch bei zügigem Aufbau von Recyclingketten recycelte Magneten im Jahr 2030 nur einen Anteil von 8 % bis maximal 19 % der EU-weiten Nachfrage decken können. Die Wiederverwertung kann zu Anfang also nur wenig zur Befriedigung der rasch steigenden Nachfrage beitragen. Das birgt die Gefahr, dass im Interesse einer schnellen Abhilfe Kapital zunächst relativ einseitig in andere, auf Primärrohstoffe setzende, Versorgungswege gelenkt wird.

Die erste praktische Herausforderung bei der Verwertung ist die Sicherung von Produkten mit Zukunftstechnologien am Ende ihrer Nutzungsphase. Dabei ist zwischen Konsumprodukten und in Industrie oder Energiewirtschaft eingesetzten Produktionsmitteln zu unterscheiden. Bei den relevanten Konsumprodukten handelt es sich in erster Linie um Elektronikprodukte (Mobiltelefone, Fernseher, IT-Ausstattung etc.) sowie Haushaltsgeräte. Verbraucherseitig sind ausreichende Anreize für eine sachgerechte Entsorgung von Elektroschrott erforderlich. Bei Elektrogeräten liegen die Kosten für den Verbraucher tendenziell höher als bei Haushaltsabfällen, da zusätzliches Wissen erforderlich ist (Lage von Depotcontainern, Wertstoffhöfen) und ein höherer Zeitaufwand entsteht (Otto et al., 2015). Mit der aktuellen Fassung der Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)-Richtlinie 2012/19/EU hat die EU den Mitgliedstaaten das Ziel aufgetragen, die Sammelquoten[2] bei Elektroschrott zu erhö-

2 Die Sammelquote ist definiert als das Verhältnis des Gesamtgewichts der in einem Jahr gesammelten Elektroaltgeräte zum gemittelten Gesamtgewicht der in den drei Vorjahren in den Verkehr gebrachten Elektrogeräte.

Abbildung 2
Bestehende Hürden in der Recyclingkette von seltenen Metallen



Quelle: eigene Darstellung.

hen, ab 2019 auf einen Wert von mindestens 65 % (EU, 2018). Dieser Wert wurde beim jüngsten Messzeitpunkt (2020) im EU-Durchschnitt deutlich verfehlt (46 %), lediglich drei Mitgliedstaaten (Bulgarien, Finnland, Kroatien) überschritten die 65 %-Marke (Eurostat, 2023). Neben der unsachgemäßen heimischen Entsorgung macht der illegale Export von Elektronikschrott zur billigen Entsorgung in Länder wie China einen Teil des Problems aus (Illés und Geeraerts, 2016).

Die technischen Hürden und Kostenhemmnisse, die beim anschließenden Schritt der Separierung von Materialien auftreten, sind stark produktspezifisch. Vielfalt im Produktdesign und unzureichender Informationsaustausch über Produkteigenschaften stellen Unsicherheitsfaktoren dar und können zum Kostentreiber in der Separierung werden. Unzureichende oder unsachgemäße Separierung kann die Effizienz nachfolgender Recycling-Prozesse stark beeinträchtigen, sowohl im Hinblick auf die Art an wiedergewinnbaren Ressourcen als auch deren Qualität bzw. Reinheitsgrad (Elwert et al., 2015).

Unterschiede im Produktdesign betreffen auch die chemische Zusammensetzung, und damit die Frage, mit welchen Mitteln welche Rohstoffe für die Wiederverwertung erschlossen werden können. Die große Variabilität im Aufbau von Lithium-Ionen-Batterien ist hierfür ein gutes Beispiel (Lander et al., 2021). Das erschwert die Standardisierung von Recycling-Prozessen. In Verbindung mit der Kostenstruktur von Recycling-Verfahren führt das zu einem Wirtschaftlichkeitsproblem. Sie sind typischerweise durch hohe Fixkosten (Arbeit, Kapital) gekennzeichnet, was starke Größenvorteile impliziert (Gregoir und van Acker, 2022). Zusätzlich erschwert wird das Upscaling durch die technologische Vielfalt bei den Recycling-Verfahren selbst. Die Technologien können sich im Hinblick auf Kostenstruktur und Recycling-Output erheblich unterscheiden, wie z. B. der Vergleich hydro- und pyrometallurgischer Verfahren zum Recycling von Lithium-Ionen-Batterien zeigt (Lander et al., 2021). Da sich viele dieser Technologien noch in einem frühen Entwicklungsstadium mit unsicherer Aussicht auf zukünftige Effizienzsteigerungen befinden, entstehen hohe Informationskosten bei der Technologiewahl. Einnahmeseitig stellen zudem Preisschwankungen an den Märkten der besonders lukrativen seltenen Metalle sowie die Gefahr der mittelfristigen Materialsubstitution, z. B. die Senkung der Kobaltintensität von Lithium-Ionen-Batterien (Ganesh et al., 2021), besondere Risikofaktoren für Recycling-Unternehmen dar.

Die in den einzelnen Stufen bestehenden Probleme verstärken sich über den Kostenzusammenhang zum Teil wechselseitig. Dahinter steht die klassische Henne-Ei-Problematik. Ohne eine etablierte Infrastruktur der Kreislaufwirtschaft gelangen zu geringe Mengen an EoL-Produkten zu spezialisierten Recycling-Unternehmen, was Recycling unrentabel macht. Das hemmt wiederum die technologische Entwicklung geeigneter Recycling-Verfahren (geringer Erfahrungsgewinn, wenig Anreize zur F&E-Investition). Das zeigt, dass die finanzielle Förderung von Recycling-Kapazitäten allein als Politikansatz nicht ausreichend ist. Die Regulatorik muss die gesamte Verarbeitungskette in den Blick nehmen, angefangen bei der Sammlung von Altprodukten bis hin zur Endverwertung der Recyclate.

Unterstützende Maßnahmen für den Aufbau eines Recyclingprozesses

Ein wichtiger Baustein ist eine intensive Koordination der Akteure entlang der zum Teil stark desintegrierten Verarbeitungsketten (van Nielen et al., 2023). Informationen über technische Produkteigenschaften und Anforderungen müssen zeitnah ausgetauscht werden. Das erlaubt Recycling-Betrieben, die Erlöspotenziale genauer einschätzen zu können und ihre Technologien zu optimieren. Produzenten, die Sekundärrohstoffe in ihrer Produktion einsetzen, sollten wiederum zertifizierte Informationen über Art und Umfang der recycelten Materialien sowie die verwendete Recycling-Technologie an ihre Käufer übermitteln. Das eröffnet ihnen die Möglichkeit, den Rückgriff auf recycelte Materialien als positives Signal am Markt zu verwerten. Die Einrichtung eines solchen lieferkettenweiten Informationssystems ist aufwendig und steht nicht bei allen Technologien in einem günstigen Verhältnis zum erwarteten Recycling-Ertrag. In der Aufbauphase sollte es deshalb auf Produkte mit besonders hohem Potenzial an kritischen Rohstoffen begrenzt sein.

Auf der Ebene des Recyclingprozesses sollten die Anstrengungen darauf abzielen, den technologischen Reifegrad der gegenwärtig erforschten Lösungen zügig zu erhöhen. Staatliche Forschungsförderung sollte dabei möglichst diversifiziert angelegt sein und nicht einzelne Recycling-Technologien von vorneherein bevorzugen. Die Existenz von Größenvorteilen im Recycling – in Kombination mit der starken Verzögerung im Angebotswachstum von EoL-Produkten – rechtfertigt auch übergangsweise eine über den FuE-Bereich hinausgehende finanzielle Förderung. Damit Europa den in 15 bis 20 Jahren zu erwartenden sprunghaften Anstieg im Angebot von Sekundärrohstoffen aus Elektromobilen und Windkraftturbinen nutzen kann, müssen jetzt die Strukturen für die schrittweise Steigerung der Recycling-Effizienz geschaffen werden. Das geht nur über Skalierung. Staatliche Anschubfinanzierung ist dabei der Schlüssel, um Einnahmeengpässe in der Anfangszeit zu überbrücken und so private Investitionsanreize bereits in der Gegenwart zu erhöhen.

Damit der notwendige Technologiewettbewerb nicht ausgehebelt oder gar Kapazitäten ohne Marktperspektive geschaffen werden, könnte die Förderung die Form einer wettbewerblich fixierten Prämienzahlung annehmen. Die gegenwärtig in die Umsetzungsphase gehende Europäische Wasserstoffbank (EU-Kommission, 2023d) ist hierfür ein mögliches Vorbild. Nach diesem Prinzip würden die erwarteten Markteinnahmen aus dem Verkauf der Recyclate um eine staatlich finanzierte, mengenabhängige Prämie ergänzt, deren Höhe sich aus einem Gebotsverfahren unter den Recycling-Unternehmen ergibt. Bei wettbewerblich effizienter Ausgestaltung des Gebotsverfahrens sollte die Höhe der Gebote der notwendigen Kompensation entsprechen, die die Recycling-Unternehmen zur Deckung der anfänglich hohen fixen Durchschnittskosten benötigen. Mit im Zeitverlauf steigender Angebotsmenge an EoL-Produkten und zunehmender Realisierung von Größenvorteilen sinkt die notwendige Kostenkompensation und damit sinken die sich im Gebotsverfahren einspielenden Prämien. Um zu verhindern, dass in einem solchen System Recycling-Technologien mit gegenwärtig noch geringem Reifegrad ausgebremst werden, könnte für das Gebotsverfahren das Pay-as-Bid-Prinzip, d. h. eine Förderung erfolgreicher Bieter in Höhe ihrer individuellen Gebote, angewendet werden. Gegenwärtig noch verhältnismäßig teure junge Technologien hätten so die Chance auf höhere Prämienzahlungen, sofern die Unternehmen mit ihren Geboten unterhalb einer gewissen Schwelle bleiben.

Ein Vorteil eines solchen Prämiensystems gegenüber Alternativen wie staatlichen Preisgarantien oder dem Aufbau spezifischer Recyclate-Märkte ist die Bewahrung der preislichen Lenkungswirkung. Jenseits der gewährten Prämie hängen die Erträge der Recycling-Unternehmen von der Preisentwicklung an den internationalen Rohstoffmärkten ab. Die Höhe der Prämie kompensiert zum Teil auch für dieses gegenwärtige Ertragsrisiko, sie hebelt aber die Abhängigkeit der zukünftigen Erlöse von der Preisentwicklung nicht aus. Potenziale und Risiken im Zusammenhang mit der Substitution von Rohstoffen durch technologischen Wandel oder der Erschließung neuer Anwendungsgebiete blieben so Bestandteil des unternehmerischen Kalküls.

Ein solches System wäre auch robust gegenüber politisch induzierten Anpassungen der Markterwartungen, insbesondere gegenüber zukünftigen Veränderungen in der Handels- und Industriepolitik Chinas. Das Risiko, durch staatliche Förderung ungewollt einen technologischen Lock-in Europas beim Rohstoff-Recycling zu verursachen, wäre so insgesamt geringer. Zudem würden im Vergleich zu einem durch Beschaffungsvorgaben an Unternehmen aufgebauten Recyclate-Markt auch keine unmittelbaren Kostenrisiken für europäische Downstream-Industrien auf den globalen Märkten entstehen. Auch das ist vor dem Hintergrund der Konkurrenz zu China ein wichtiger Faktor, denn echte Versorgungssicherheit gibt es für Europa nur mit integrierten Lieferketten. Das staatliche Kostenrisiko kann zugleich über feste Budgetierungen der Ausschreibungen begrenzt werden.

Literatur

Bustos-Gallardo, B., G. Bridge und M. Prieto (2021), Harvesting Lithium: water, brine and the industrial dynamics of production in the Salar de Atacama, *Geoforum*, 119, 177-189.

Elwert, T., D. Goldmann, F. Römer, M. Buchert, C. Merz, D. Schueler und J. Sutter (2015), Current developments and challenges in the recycling of key components of (hybrid) electric vehicles, *Recycling*, 1(1), 25-60.

EU-Kommission (2023a), Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on establishing a framework for ensuring a secure and sustainable supply of critical raw materials and amending Regulations (EU) 168/2013, (EU) 2018/858, 2018/1724 and (EU) 2019/1020 (COM(2023) 160 final), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0160 (8. November 2023).

EU-Kommission (2023b), Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology products manufacturing ecosystem (Net Zero Industry Act) (COM(2023) 161 final), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0161 (8. November 2023).

EU-Kommission (2023c), Study on the Critical Raw Materials for the EU 2023 – Final Report, https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/57318397-fdd4-11ed-a05c-01aa75ed71a1 (8. November 2023).

EU-Kommission (2023d), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the European Hydrogen Bank (COM/2023/156 final), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52023DC0156 (8. November 2023).

EU (2018), Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) (recast), https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02012L0019-20180704 (8. November 2023).

Eurostat (2023), Waste statistics – electrical and electronic equipment, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics_–_electrical_and_electronic_equipment#cite_note-1 (8. November 2023).

Ganesh, A., P. Subramaniam, A. Kaur und L. Vaidyanathan (2021), Comparison of hydrometallurgical and hybrid recycling processes for lithium-ion battery: an environmental and cost analysis, *Working paper*.

Gregoir, L. und K. van Acker (2022), Metals for clean energy: Pathways to solving Europe's raw materials challenge, *Report for Eurometaux*, KU Leuven.

Illés, A. und K. Geeraerts (2016), *Illegal Shipments of E–waste from the EU to China, Fighting environmental crime in Europe and beyond: The role of the EU and Its member states*, 129-160.

Jin, H., P. Afiuny, T. McIntyre, Y. Yih und J. W. Sutherland (2016), Comparative life cycle assessment of NdFeB magnets: virgin production versus magnet-to-magnet recycling, *Procedia CIRP*, 48, 45-50.

Kaunda, R. B. (2020), Potential environmental impacts of lithium mining, *Journal of energy & natural resources law*, 38(3), 237-244.

Lander, L. et al. (2021), Financial viability of electric vehicle lithium-ion battery recycling, *Iscience*, 24(7), 102787.

Marscheider-Weidemann, F., S. Langkau, S.-J. Baur, M. Billaud, O. Deubzer, E. Eberling, L. Erdmann, M. Haendel, M. Krail, A. Loibl, F. Maisel, M. Marwede, C. Neef, M. Neuwirth, L. Rostek, J. Rückschloss, S. Shirinzadeh, D. Stijepic, L. Tercero Espinoza und M. Tippner (2021), Raw materials for future technologies 2021, *DERA Rohstoffinformationen*, 50.

Otto, S., L. Henn, O. Arnold und A. Kibbe (2015), Die Psychologie des Recyclingverhaltens, *Recycling und Rohstoffe*, Bd. 8, TK Verlag Karl Thomé-Kozmiensky.

Rizos, V., E. Righetti und A. Kassab (2022), Developing a supply chain for recycled rare earth permanent magnets in the EU, *CEPS in-depth analysis*, 07/2022.

SMM – Shanghai Metals Market (2023), Latest Update in the SMM Rare Earth Metals Market, https://www.metal.com/Rare-Earth-Metals (8. November 2023).

van Nielen, S. S., B. Sprecher, T. J. Verhagen und R. Kleijn (2023), Towards neodymium recycling: Analysis of the availability and recyclability of European waste flows, *Journal of Cleaner Production*, 394, 136252.

Wolf, A. (2023), Ressourcenpartnerschaften für mehr Rohstoffsicherheit, *Wirtschaftsdienst*, 103(4), 264-268, https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2023/heft/4/beitrag/ressourcenpartnerschaften-fuer-mehr-rohstoffsicherheit.html (20. November 2023).

Zhou, B. L., Z. X. Li, Y. Q. Zhao und S. Q. Wang (2016), The life cycle assessment of rare earth oxides production in Bayan Obo, *Journal of Mechanical Engineering Research and Developments*, 39(2), 832-839.

Zhou, B., Z. Li und Y. Zhao (2017), Evaluation of externalities associated with rare earth exploitation at Bayan Obo, *Geo-Resources Environment and Engineering (GREE)*, 2, 35-40.

Title: ***Recycling of Rare Metals: A Pathway Towards Resilient Green Supply Chains***

Abstract: *Green technologies, like electric motors, contain valuable rare metals. Recycling these would represent an important step towards a green circular economy. However, the development of supply chains for recycled metals faces difficulties such as a lack of technical standardisation, low collection rates of end-of-life products and low efficiency of recycling technologies. European policymakers must address these obstacles by a targeted approach, combining requirements on data transparency and supply chain cooperation with new support schemes to accelerate the upscaling of recycling capacities. An auction-based production premium for recyclers can help to overcome the funding gap in the early stages of capacity development.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0229

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 837-841
JEL: Q18, H50, D62

Dirk H. Kranen, Iris Röpcke, Jan-Eric Weyel*

Von der Krisenreserve zur Agrarreserve – falsche Anreize im neuen Rechtsrahmen?

Die neue Agrarkrisenreserve der EU, die 2023 eingeführt wurde, soll den Agrarsektor in Krisen unterstützen. Anders als zuvor wird diese Reserve direkt aus dem EU-Haushalt finanziert, damit die Direktzahlungen an die Landwirte nicht gekürzt werden müssen. Diese Änderung hat jedoch einen Anreiz für die Mitgliedstaaten geschaffen, die Reserve häufiger in Anspruch zu nehmen, sodass ihre Mittel schnell erschöpft sind. Es wird untersucht, wie diese Änderung zu einem Tragik-der-Allmende-Szenario geführt hat, bei dem die Mitgliedstaaten individuelle Vorteile auf Kosten des kollektiven Interesses ausnutzen.

Im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union gibt es seit 2014 einen Fonds zur Bewältigung von „größeren Krisen, die sich auf Erzeugung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse auswirken“ (EU-Verordnung, 2013, Art. 25). Nach dem Ende des letzten mehrjährigen Finanzrahmens (MFR) und einer Übergangszeit von zwei Jahren gelten seit Anfang 2023 neue Regeln für die Finanzierung und den Aktivierungsmechanismus dieses Fonds. Während die Mittel für die Krisenhilfe ursprünglich durch Kürzungen bei anderen Ausgaben im Agrarbereich aufgebracht werden mussten, gibt es nun eine eigene Haushaltslinie für Krisenfälle im EU-Haushalt. Die Mittel der Agrarreserve können damit im Krisenfall genutzt werden, ohne dass es zu Kürzungen an anderer Stelle kommt. Diese Neuregelung und die Politik der EU-Kommission in diesem Bereich schaffen einen Anreiz für die EU-Mitgliedstaaten, sich individuelle Vorteile zu verschaffen und gleichzeitig die dadurch entstehenden Kosten zu vergemeinschaften. Das Kriseninstrument wird nicht mehr nur im Krisenfall genutzt, sondern Krisen werden „gesucht und gefunden“. Bereits 2023, dem ersten Jahr der Geltung der Neuregelung, ist diese Entwicklung zu beobachten: Während die frühere Krisenreserve nie genutzt wurde, wurde die neue Agrarreserve bereits nach wenigen Monaten des Jahres 2023 nicht nur mehrfach eingesetzt, sondern ist bereits ausgeschöpft.

© Der/die Autor:in 2023. 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.

* Der Beitrag gibt die persönliche Meinung der Autoren wieder und entspricht nicht notwendigerweise der Position des Bundesministeriums der Finanzen.

Die frühere Krisenreserve

Die europäische Agrarpolitik ist immer noch eine der größten Ausgabepositionen im EU-Haushalt. Im letzten MFR (2013 bis 2020) wurden insgesamt 312,7 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt. Mehr als die Hälfte dieser Mittel erhielten die europäischen Landwirte über Direktzahlungen, deren Höhe sich an bewirtschafteten Flächen orientiert. Aus den Direktzahlungen wurde jedes Jahr für die Krisenreserve ein Betrag in Höhe von jährlich 400 Mio. Euro pro Jahr (In konstanten Preisen von 2011) reserviert (EU-Verordnung, 2013, Art. 25). Die Krisenreserve sollte der Unterstützung des Agrarsektors im Krisenfall dienen. Wurde die Reserve nicht in Anspruch genommen, wurden die einbehaltenen Direktzahlungen im Folgejahr an die Landwirte zusätzlich ausgezahlt (EU-Verordnung, 2013, Art. 26 Abs. 7). Zur Aktivierung der Krisenreserve bedurfte es eines Vorschlags der EU-Kommission, der

Dirk H. Kranen ist Ministerialrat im Bundesministerium der Finanzen und Lehrbeauftragter an der Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin.

Iris Röpcke ist Oberamtsrätin im Bundesministerium der Finanzen, Berlin.

Jan-Eric Weyel ist Trainee im Bundesministerium der Finanzen, Berlin.

die Zustimmung des Europäischen Parlaments und des Ministerrates zur Übertragung der Mittel in den Haushalt erhalten musste. Einschränkend für die Nutzung der Reserve war zudem die Regelung, dass, solange noch andere, konkretere Interventionsmaßnahmen zur Verfügung standen, diese vorrangig zu aktivieren waren (Interinstitutionelle Vereinbarung, 2013, Rn. 22).

Die rechtlichen Möglichkeiten zur Auslösung der Krisenreserve waren damit streng und die Inanspruchnahme für die Mitgliedstaaten unattraktiv, da keine zusätzlichen Mittel im Krisenfall zur Verfügung standen. Jeder Einsatz der Krisenreserve hätte geringere Direktzahlungen für alle Mitgliedstaaten zur Folge gehabt. Eine vergleichende Betrachtung der Inanspruchnahme der neuen Agrarreserve legt die Vermutung nahe, dass die Krisenreserve aus diesen Gründen in den Jahren 2014 bis 2022 kein einziges Mal aktiviert wurde. Um die Krisenreaktionsfähigkeit zu verbessern, wurde für den MFR der Jahre 2021 bis 2027 eine Neuregelung angestrebt, aus der dann die Agrarreserve entstanden ist.

Die neue Agrarreserve

Im Rahmen der Neuverhandlungen des MFR für den Zeitraum 2021 bis 2027 wurde die bisherige Krisenreserve durch die neue Agrarreserve ersetzt. Nach einer Übergangsphase von zwei Jahren wurde zum 1.1.2023 die Krisenreserve durch die Agrarreserve abgelöst. Ähnlich wie ihre Vorgängerin soll die Agrarreserve „den Agrarsektor im Falle von Marktentwicklungen oder Krisen, die sich auf die landwirtschaftliche Erzeugung oder den Vertrieb landwirtschaftlicher Erzeugnisse auswirken, […] stützen“ (EU-Verordnung, 2021, Rn. 16). Ein wesentlicher Unterschied zur Krisenreserve besteht darin, dass der Einsatz der Agrarreserve nicht mehr mit einer Kürzung der Direktzahlungen verbunden ist. Stattdessen werden die Mittel direkt in dem jährlichen Agrarhaushalt der EU bereitgestellt und damit wie alle Ausgaben des EU-Haushalts durch EU-Eigenmittel finanziert (EU-Verordnung, 2021, Art. 16 Abs. 1). Auch die Regelungen über den Einsatz des Instruments wurden reformiert. Die Agrarreserve wird durch die Kommission mittels eines Durchführungsrechtsaktes aktiviert. Das heißt: Im Kontrast zur Krisenreserve ist keine Zustimmung durch das EU-Parlament oder den Ministerrat für die Aktivierung der Reserve mehr nötig. Zwar ist auch bei der Agrarreserve eine Anhörung der Mitgliedstaaten vorgesehen, eine Ablehnung des Vorschlags der EU-Kommission ist den Mitgliedstaaten jedoch nur bei Einstimmigkeit möglich.

In der finanziellen Ausstattung ist die Agrarreserve mit der früheren Krisenreserve vergleichbar. Das geplante Volumen der Agrarreserve beträgt für die Jahre 2023 bis 2027 jährlich 450 Mio. Euro in jeweiligen Preisen. Darüber hinaus hat die Kommission die Möglichkeit, diesen Betrag anzupassen (EU-Verordnung, 2021, Art. 16 Abs. 2). Nicht gebundene Mittel aus der Reserve des laufenden Jahres werden zur Finanzierung der Reserve im folgenden Haushaltsjahr übertragen (EU-Verordnung, 2021, Art. 16 Abs. 2).

Die Folgen der Neuregelung

Im Gegensatz zur Krisenreserve, die während ihres neunjährigen Bestehens nie genutzt wurde, ist die Agrarreserve 2023, im ersten Jahr ihres Bestehens, bereits mehrfach aktiviert worden. Zunächst flossen 44 Mio. Euro an Landwirte in Italien und Polen, die von einem Vogelgrippeausbruch betroffen waren (EU-Durchführungsverordnung, 2022; 2023b). Der zweite Einsatz der Agrarreserve erfolgte im Zusammenhang mit den Kriegsfolgen in der Ukraine. Große Mengen von Getreide und Ölsaaten aus der Ukraine wurden auf den Märkten der ukrainischen Nachbarländer angeboten. Dieses zusätzliche Angebot führte zu wirtschaftlichen Einbußen bei Landwirten der Nachbarländer vor allem in der EU. Um die Folgen abzumildern, wurden Hilfszahlungen aus der Agrarreserve in Höhe von insgesamt rund 56,3 Mio. Euro an Polen (29,5 Mio. Euro), Bulgarien (16,75 Mio. Euro) und Rumänien (10,05 Mio. Euro) vorgeschlagen und freigegeben (EU-Durchführungsverordnung, 2023a). Die Notwendigkeit dieser Zahlungen war nicht unumstritten, denn die ukrainischen Mehrimporte glichen in einigen Ländern überwiegend die geringere inländische Produktion aus und im Falle Rumäniens konnte gar kein Überangebot durch die Importe aus der Ukraine festgestellt werden (Euractiv, 2023a).

Ebenfalls aufgrund der zusätzlichen Lieferungen aus der Ukraine wurden weitere, noch umfangreichere Zahlungen aus der Agrarreserve vorgeschlagen: 9,77 Mio. Euro an Bulgarien, 15,93 Mio. Euro an Ungarn, 39,33 Mio. Euro an Polen, 29,73 Mio. Euro an Rumänien und 5,24 Mio. Euro an die Slowakei, insgesamt also 100 Mio. Euro (EU-Durchführungsverordnung, 2023c). Im zeitlichen Zusammenhang mit den Zahlungen aus der Agrarreserve hatten sich einige Staaten verpflichtet, ihre zwischenzeitlich eingeführten Maßnahmen gegen Importe aus der Ukraine zurückzunehmen (O.V., 2023a). Dieses Vorgehen nahmen andere Mitgliedstaaten zum Anlass, die Zahlungen als eine Art Belohnung für diese einseitigen Maßnahmen zu kritisieren (Euractiv, 2023b). Möglicherweise als Reaktion auf diese Kritik schlug die Kommission eine weitere Aktivierung der Agrarreserve vor: Der verbleibende Rest der Agrarreserve für 2023, noch rund 250 Mio. Euro, sollte an alle Mitgliedstaaten verteilt werden, die bisher noch nicht von der Agrarreserve

profitiert hatten, aber, so EU-Agrarkommissar Janusz Wojciechowski, „von verschiedenen Arten von Krisen betroffen sind“ (Euractiv, 2023c). Vermutlich, weil diese verbleibenden Mittel nicht ausreichten, um die Kritik der anderen Mitgliedstaaten am geplanten 100-Millionen-Paket zu zerstreuen, plante der Agrarkommissar eine zusätzliche Aufstockung der Agrarreserve um weitere 80 Mio. Euro (O. V., 2023b), um die endgültige Auszahlung auf dann 330 Mio. Euro zu erhöhen. Nachdem Ungarn nach langem Zögern doch seine Importbeschränkungen aufgehoben hatte, konnte Ende Juni das 100-Millionen-Paket verabschiedet werden (EU-Durchführungsverordnung, 2023), lediglich Belgien und Luxemburg enthielten sich der Stimme (O. V., 2023c). Infolgedessen wurden letztlich auch die verbliebenen Mittel an alle bisher noch nicht mit Auszahlungen bedachten Mitgliedstaaten gezahlt (EU-Durchführungsverordnung, 2023d).

Im Laufe des Jahres wurde zudem Kritik an der angeblich unzureichenden Mittelausstattung der neuen Agrarreserve (Euractiv, 2023d; 2023e; O. V., 2023d) und der unzureichenden Höhe der Auszahlungen laut (Euractiv, 2023b; 2023f) – wenngleich das finanzielle Volumen der Agrarreserve sogar um 50 Mio. Euro über dem der früheren Krisenreserve liegt. Zusätzlich zu den bereits erfolgten Aktivierungen gab es zahlreiche weitere, (bisher) nicht erfolgreiche Forderungen nach Auszahlungen (O. V., 2023b; Euractiv, 2023c).

Ökonomische Erklärungsversuche

Diese aktuellen Entwicklungen rund um die Aktivierungen der Agrarreserve legen folgenden Schluss nahe: Die Neuregelung der Krisenreserve hat bei den Mitgliedstaaten eine Verhaltensänderung angestoßen, die eine stärkere Nutzung der durch alle Mitgliedstaaten finanzierten Reserve zur Folge hat. Dieses Verhalten kann mit dem in der Ökonomie und den Sozialwissenschaften als Tragik der Allmende bezeichneten Modell erklärt werden: Es beschreibt die Problematik und Herausforderung der gemeinschaftlichen Nutzung sogenannter Allmendegüter, also Gütern, bei denen eine Rivalität um die Nutzung besteht, jedoch kein Ausschluss von der Nutzung möglich ist. Bei solchen als Common-Pool Resources bezeichneten Gütern besteht für die einzelnen Nutzer der Anreiz, ihre eigenen Interessen über die der Gemeinschaft zu stellen und das Allmendegut zu stark zu beanspruchen (Hardin, 1968). Dieses Verhalten führt letztlich potenziell zum Verfall der Ressourcen. Der US-Amerikanerin Elinor Ostrom wurde für ihre Veröffentlichung zur Lösung dieser Problematik im Jahr 2009 der Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften verliehen. Ihren Studien zufolge liegt die Lösung des Problems in der Gründung von Institutionen, die von Selbstverpflichtungen der Akteure und Kontrollmöglichkeiten seitens der Institution unterstützt werden (Ostrom, 1999).

Mit der Agrarreserve wurde nun eine solche Common-Pool Resource geschaffen: Die Mittel stehen im Krisenfall den begünstigten Ländern zur Verfügung, ohne dass es im Agrarbereich zu Kürzungen kommt. Für eine eingehende Prüfung des tatsächlichen Bedarfs bestehen somit nur noch geringe Anreize. Für die EU-Kommission, deren Befugnisse bei der Aktivierung durch die Neuregelung deutlich erweitert wurden, steht mit der Agrarreserve ein Instrument zur Verfügung, dass sie als Verhandlungsmasse einsetzen kann, um Konflikte mit den Mitgliedstaaten zu lösen. Die von Ostrom als Lösung der Problematik vorgeschlagenen Institutionen sind also im Falle der Agrarreserve derzeit zumindest unvollständig vorhanden. Die Verfügbarkeit der zusätzlichen Mittel der Agrarreserve und die Notwendigkeit, die Mittel möglichst frühzeitig zu fordern, um bedacht zu werden, ist bei den Mitgliedstaaten zu beobachten. Es gab einen regelrechten Ansturm auf die Mittel und es kam zu zahlreichen Aktivierungen der Reserve. Bereits mehrere Monate vor dem Ende des Haushaltsjahres sind die Mittel völlig ausgeschöpft und müssen aufgestockt werden. Die neu geschaffene Agrarreserve bietet somit einen Anreiz für ökonomisches Fehlverhalten, da sie den einzelnen Mitgliedstaaten ermöglicht, ihren individuellen Nutzen auf Kosten der anderen Mitgliedstaaten zu erhöhen.

Da die nötige Aufstockung mit den Mitteln der Agrarreserve für 2024 finanziert wird (Euractiv, 2023f) und somit die Mittel der Agrarreserve für das kommende Jahr schmälert, kommt hinzu, dass die Überziehung der Mittel potenziell eine weitere Verschärfung der Tragik der Allmende mit sich bringt: Verhalten sich die Mitgliedstaaten im nächsten Jahr ähnlich wie 2023, wäre der Andrang auf die knapperen Mittel umso größer. Definitiv stehen im Falle tatsächlich dringender Krisen für das kommende Jahr weniger Mittel im Rahmen der Reserve zur Verfügung. Es droht eine Negativkaskade, denn für (noch) finanziell verantwortungsvoll handelnde Staaten wäre es bald irrational, nicht auch Gebrauch von der Agrarreserve zu machen, um die eigenen Mittel aufzustocken. Eine solche immer weiter um sich greifende Inanspruchnahme würde folglich bald größere Summen für die Agrarreserve unausweichlich machen und damit die Agrarreserve immer weiter aufblähen. Das würde wiederum Forderungen nach einer Aufstockung der Agrarmittel nach sich ziehen.

Der gegenwärtig zu beobachtende politische Charakter der Prüfungen der Kommission, die sich nicht am tatsächlichen Bedarf orientieren, birgt zudem ein weiteres Risiko, hier in der Form von ex post Moral Hazard. Der Grund für Moral Hazard sind Informationsasymmetrien,

die im Falle einer bestehenden Versicherung zu Verhaltensänderungen der Versicherten aufgrund der Versicherung selbst führen (Arrow, 1963). Da die Agrarreserve das Ausgabeverhalten der Mitgliedstaaten bei den Agrarmitteln nicht verändert, verursacht die Agrarreserve keinen ex ante, jedoch einen ex post Moral Hazard (Wigger, 2006). Das moralische Risiko entsteht hierbei aufgrund asymmetrischer Informationen über den tatsächlichen Finanzbedarf im Krisenfall, den die Kommission nur schwer überprüfen kann. Zudem ist der Umfang der Agrarreserve und damit die prinzipiell zur Verfügung stehenden Mittel bekannt. Dadurch besteht für die Mitgliedstaaten der Anreiz, die Forderungen höher anzusetzen als notwendig und sich bei der Krisenbewältigung nicht kostenbewusst zu verhalten.

Ausblick

Die grundsätzliche Problematik der Ausgestaltung der Agrarreserve wurde auch innerhalb der Bundesregierung erkannt. So verspricht Ophelia Nick, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundeslandwirtschaftsministerium, eine sorgfältige Prüfung der Auszahlungsvorhaben, um „[…] den Griff nach der Agrarreserve nicht leicht [zu] machen“ (Euractiv, 2023g). Auch in anderen Mitgliedstaaten stoßen die Neuregelungen auf Kritik. In einem gemeinsamen Schreiben an die EU-Kommission kritisierten die Agrarminister:innen von 13 Mitgliedstaaten, dass sie nicht ausreichend in die Entscheidung über die Auszahlungen einbezogen worden seien und die Zahlungen zu einer Ungleichbehandlung innerhalb des Binnenmarktes führten (Euractiv, 2023c). Zudem sollten die Entscheidungen über die Zahlungen und deren Höhe transparent und ausreichend datenbasiert sein (Euractiv, 2023c).

Der Handlungsspielraum der Mitgliedstaaten zur Eindämmung der Inanspruchnahme der Agrarreserve und damit der auftretenden Tragik der Allmende erscheint vor dem Hintergrund der rechtlichen Ausgestaltung der Reserve und der damit verbundenen Machtfülle der Kommission begrenzt. Dennoch sollte die Bundesregierung auf europäischer und nationaler Ebene das öffentliche Bewusstsein für die hier beschriebene Problematik schärfen. Kurzfristig könnte es helfen, den Druck in den beteiligten Gremien zu erhöhen und weiter auf Transparenz bei der Begründung der Zahlungen sowie auf eine datengestützte Methodik zu drängen. Mittel- und langfristig sollten die Mitgliedstaaten, die Wert auf fiskalische Solidität legen, eine Überprüfung der Agrarreserve initiieren. Bei der jetzigen Regelung ist die Versuchung zu groß geworden, die Agrarreserve für den nationalen Vorteil zu nutzen, indem vermeintliche Krisen als Anlass zur Aktivierung gesucht und gefunden werden, ohne dass die Kosten für den europäischen Steuerzahlenden berücksichtigt werden.

Literatur

Arrow, K. (1963), Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care, *The American Economic Review*, 53(5), 941-973.

EU-Durchführungsverordnung (2022), Durchführungsverordnung (EU) 2022/2406 der Kommission vom 8. Dezember 2022 mit außergewöhnlichen Marktstützungsmaßnahmen für den Eier- und Geflügelfleischsektor in Polen, Amtsblatt L 317, 56 ff., 9. Dezember 2022.

EU-Durchführungsverordnung (2023a), Durchführungsverordnung (EU) 2023/739 der Kommission vom 4. April 2023 über eine Notfallmaßnahme zur Unterstützung des Getreide- und des Ölsaatensektors in Bulgarien, Polen und Rumänien, Amtsblatt L 96, 80 ff., 5. April 2023.

EU-Durchführungsverordnung (2023b), Durchführungsverordnung (EU) 2023/834 der Kommission vom 18. April 2023 mit außergewöhnlichen Marktstützungsmaßnahmen für den Eier- und Geflügelfleischsektor in Italien, Amtsblatt L 105, 2 ff., 20. April 2023.

EU-Durchführungsverordnung (2023c), Durchführungsverordnung (EU) 2023/1343 der Kommission vom 30. Juni 2023 über eine Notfallmaßnahme zur Unterstützung des Getreide- und des Ölsaatensektors in Bulgarien, Ungarn, Polen, Rumänien und der Slowakei, Amtsblatt L 168, 22 ff., 3. Juli 2023.

EU-Durchführungsverordnung (2023d), Durchführungsverordnung (EU) 2023/1465 der Kommission vom 14. Juli 2023 über eine finanzielle Soforthilfe für die Sektoren in der Landwirtschaft, die von spezifischen Problemen betroffen sind, die sich auf die wirtschaftliche Tragfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe auswirken, Amtsblatt L 180, 21 ff., 17. Juli 2023.

Euractiv (2023a), Getreidezustrom aus der Ukraine: EU setzt Krisenfonds ein, https://www.euractiv.de/section/gap-reform/news/getreidezustrom-aus-der-ukraine-eu-setzt-krisenfonds-ein/ (15. August 2023).

Euractiv (2023b), Hilfsgelder fürs Heimatland: Polnischer EU-Kommissar unter Beschuss, https://www.euractiv.de/section/gap-reform/news/hilfsgelder-fuers-heimatland-polnischer-eu-kommissar-unter-beschuss/ (15. August 2023).

Euractiv (2023c), EU-Kommission sagt drittes Krisenpaket für Landwirtschaft zu, https://www.euractiv.de/section/landwirtschaft-und-ernahrung/news/eu-kommission-sagt-drittes-krisenpaket-fuer-landwirtschaft-zu/ (15. August 2023).

Euractiv (2023d), Spaniens Agrarminister: Nachhaltigkeit keine Frage von „links gegen rechts“, https://www.euractiv.de/section/landwirtschaft-und-ernahrung/interview/spaniens-agrarminister-nachhaltigkeit-keine-frage-von-links-gegen-rechts/ (15. August 2023).

Euractiv (2023e), Özdemir kritisiert „intransparentes“ €430 Millionen schweres EU-Paket für Landwirte, https://www.euractiv.de/section/gap-reform/news/oezdemir-kritisiert-intransparentes-e430-millionen-schweres-eu-paket-fuer-landwirte/ (15. August 2023).

Euractiv (2023f), Ukrainisches Getreide: Slowakei nennt EU-Hilfe „lächerlich“, https://www.euractiv.de/section/europa-kompakt/news/ukrainisches-getreide-slowakei-nennt-eu-hilfe-laecherlich/ (15. August 2023).

Euractiv (2023g), EU-Krisengelder für Landwirtschaft sollten „genau überlegt“ sein, https://www.euractiv.de/section/gap-reform/interview/eu-krisengelder-fuer-landwirtschaft-sollten-genau-ueberlegt-sein/ (15. August 2023).

EU-Verordnung (2013), Verordnung (EU) Nr. 1306/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Finanzierung, die Verwaltung und das Kontrollsystem der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 352/78, (EG) Nr. 165/94, (EG) Nr. 2799/98, (EG) Nr. 814/2000, (EG) Nr. 1290/2005 und (EG) Nr. 485/2008 des Rates, Amtsblatt L 347, 549 ff., 20. Dezember 2013.

EU-Verordnung (2021), Verordnung (EU) Nr. 2021/2116 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 2. Dezember 2021 über die Finanzierung, Verwaltung und Überwachung der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 1306/2013, Amtsblatt L 435, 187 ff., 6. Dezember 2021. Hardin, G. (1968), The Tragedy of the Commons, *Science*, 162(3859), 1243-1248.

Interinstitutionelle Vereinbarung (2013), Interinstitutionelle Vereinbarung vom 2. Dezember 2013 zwischen dem Europäischen Parlament, dem Rat und der Kommission über die Haushaltsdisziplin, die Zusammenarbeit im Haushaltsbereich und die wirtschaftliche Haushaltsführung, Amtsblatt C 373, 1 ff., 6. Dezember 2021.

Ostrom, E. (1999), *Die Verfassung der Allmende. Jenseits von Staat und Markt*, Mohr Siebeck.
O.V. (2023a), EU-Hilfsgelder nur bei Stopp der unilateralen Handelsrestriktionen, *Agra-Europe (AgE)*, 64(18), 8.
O.V. (2023b), Wojciechowski will Mittel um rund 80 Millionen Euro aufstocken, *Agra-Europe (AgE)*, 64(25), 10-11.
O.V. (2023c), EU-Kommission öffnet die Taschen, *Agra-Europe (AgE)*, 64(27), 5.
O.V. (2023d), COPA und COGECA pochen auf Mittel aus Sondertopf, *Agra-Europe (AgE)*, 64(19), 5.
Wigger, B. U. (2006), *Grundzüge der Finanzwissenschaft*, Springer.

Title: ***The New EU Agricultural Crisis Reserve: Unintended Consequences***

Abstract: *The European Union's new Agricultural Crisis Reserve, introduced in 2023, aims at enhancing support for the agricultural sector during market crises. Unlike its predecessor, this reserve is funded directly from the EU budget, eliminating the need to cut direct payments to farmers. However, this change has unintentionally created an incentive for member states to trigger the reserve more frequently, depleting its resources rapidly. This article explores how this shift has led to a "Tragedy of the Commons" scenario, where member states seek individual advantages at the expense of the collective interest.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0230

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 842-849

JEL: J16, J38, J78

Tobias Brändle, Andreas Koch*

Entgelttransparenzgesetz erreicht Ziel nicht

Das Entgelttransparenzgesetz soll dazu beitragen, das Gebot des gleichen Entgelts für Frauen und Männer bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durchzusetzen. Nach der zweiten Evaluation wird deutlich, dass dies mit den vorhandenen Instrumenten des Gesetzes nicht erreicht wird. Ohne größere Änderungen bleibt das Gesetz in großen Teilen ineffektiv – bei gleichzeitig substanziellen bürokratischen Auflagen für Betriebe. Der vorliegende Beitrag beschreibt die Ergebnisse der zweiten Evaluation und zeigt auf, in welche Richtung Reformen gehen könnten.

Die immer noch deutliche statistische Entgeltlücke zwischen Frauen und Männern von durchschnittlich 18 %[1] zeigt, dass das Gebot des gleichen Entgelts bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit (Entgeltgleichheitsgebot) in Deutschland nach wie vor nicht erreicht ist. Dabei ist die gleiche Bezahlung für gleiche oder gleichwertige Arbeit nicht nur rechtlich geboten, sondern sie ist mit Blick auf die Hebung der sogenannten stillen Reserve auf dem Arbeitsmarkt und zur Reduktion des Fachkräftemangels auch ökonomisch sinnvoll. Um die Entgeltlücke zu verkleinern, hat die damalige Bundesregierung im Juli 2017 das Entgelttransparenzgesetz (EntgTranspG) erlassen. Damit sollte mangelnde Transparenz in betrieblichen Entgeltstrukturen als eine Ursache von Entgeltungleichheit beseitigt und über die Offenlegung dieser Strukturen der Blick auf „Stellschrauben zu mehr Chancengleichheit von Frauen und Männern in Betrieb und Unternehmen“ gerichtet werden (BMFSFJ, 2017).

Das Gesetz baut auf drei wesentlichen Instrumenten zur Erreichung der Entgelttransparenz auf:

1. Ein individueller Auskunftsanspruch für Beschäftigte in Betrieben bzw. Dienststellen mit mehr als 200 Beschäftigten.

2. Eine Aufforderung an private Arbeitgeber mit mehr als 500 Beschäftigten, betriebliche Verfahren zur Überprüfung und Herstellung von Entgeltgleichheit durchzuführen.

3. Eine Verpflichtung zur Erstellung eines Berichts zu Gleichstellung und Entgeltgleichheit für Arbeitgeber mit mehr als 500 Beschäftigten, die nach den §§ 264 und 289 HGB lageberichtspflichtig sind.

Dem Gesetzgeber muss schon bei der Verabschiedung des Gesetzes klar gewesen sein, dass Entgelttransparenz nicht ausreicht, um die Entgeltlücke zu verringern. Denn strukturelle Faktoren und erwerbsbiografische Unterschiede zwischen Frauen und Männern stehen einer absoluten Entgeltgleichheit grundsätzlich entgegen. Die Berufswahl, eine schlechtere Bezahlung von „Frauenberufen“, Unterrepräsentation in Führungspositionen, aber insbesondere Erwerbsunterbrechungen zur Kindererziehung und die anschließend vorherrschende Teilzeitbeschäftigung führen dazu, dass Teile der Gehaltsunterschiede durchaus erklärbar sind. Letztlich kann überhaupt „nur“ die sogenannte bereinigte Entgeltlücke von

1 Die Daten sind vom Statistischen Bundesamt auf Basis der Verdiensterhebung berechnet. Die Werte beziehen sich auf das durchschnittliche Bruttostundenentgelt 2022 (Destatis, 2023).

© Der/die Autor:in 2023. 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.

* Dieser Artikel basiert auf den Ergebnissen der vom IAW im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) durchgeführten zweiten Evaluation des Entgelttransparenzgesetzes (Bundestagsdrucksache 20/8100, 2023). Wir danken Prof. Dr. Dr. h.c Monika Schlachter-Voll (IAAEU Trier) sowie René Kalweit, Philipp Kugler, Tobias Scheu und Jan Simon Wiemann (IAW).

Prof. Dr. Tobias Brändle ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Hochschule Pforzheim und Research Fellow am Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) in Tübingen.

Dr. Andreas Koch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter am Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) in Tübingen und Lehrbeauftragter an der Universität Tübingen.

Kasten 1
Datengrundlagen der Evaluationsstudie

Im Rahmen der Evaluationsstudie wurden drei standardisierte Befragungen zur Bedeutung, Umsetzung und Bewertung des EntgTranspG und seiner Instrumente durchgeführt. Im Sommer 2022 wurden insgesamt 2.332 Beschäftigte, 2.183 Betriebe und Dienststellen sowie 876 Betriebs- und Personalräte befragt. Im Rahmen der Befragungen wurden als Differenzierungskriterien unter anderem jeweils privatwirtschaftliche und öffentliche Betriebe/Einrichtungen sowie die Schwellenwerte von 200 und 500 Beschäftigten berücksichtigt. Weitere empirische Grundlagen der Evaluationsstudie sind administrative Daten und Befragungsdaten der Statistischen Ämter (VSE), der Bundesagentur für Arbeit bzw. des IAB (SIAB, LIAB) und weitere Daten (NEPS, SOEP), die im Rahmen ökonometrischer Wirkungsanalysen genutzt wurden. Für weitere Informationen siehe Bundestagesdrucksache 20/8100 (2023, 71 ff. sowie 124 ff.).

7 % (Destatis, 2023) als Maßstab für Entgeltdiskriminierung angesetzt werden.

Dabei gibt es immer noch keine gesicherten Erkenntnisse darüber, wie groß der Einfluss fehlender oder mangelnder Transparenz in Entgeltstrukturen für die Durchsetzung des Entgeltgleichheitsgebots ist. Zwar gibt es empirische Evidenz bzw. Erfahrungen aus anderen Ländern, dass man mit Entgelttransparenz etwas erreichen kann, dies betrifft jedoch in erster Linie das Instrument der Berichtspflicht.[2] Zudem wurden die ursprünglich vorgesehene Ausgestaltung der Instrumente in Deutschland im Gesetzgebungsprozess deutlich entschärft. Dies hat zu unzureichender Klarheit (wegen Ausnahmen), zu mangelnder Verbindlichkeit (keine Sanktionen) und zu vergleichsweise hohen Schwellenwerten für die Geltung einzelner Regelungen geführt.[3]

In der Evaluationsstudie wurden nun, wie in § 23 EntgTranspG festgelegt, die „Wirksamkeit des Gesetzes“ und die „Umsetzung des Gebots des gleichen Entgelts für Frauen und Männer bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit in allen Betriebs- und Unternehmensformen und -größen“ untersucht. Dazu wurden mehrere eigene Befragungen und ökonometrische Wirkungsanalysen auf Grundlage vorhandener Daten durchgeführt (vgl. Kasten 1).

Bekanntheit von Entgeltgleichheitsgebot und Entgelttransparenzgesetz

Fast 85 % der befragten Beschäftigten sagen, dass das Thema Entgeltgleichheit für sie ein wichtiges Thema sei (vgl. Abbildung 1a). 13 % der befragten Beschäftigten sagen, dass sie ihren Stundenlohn im Vergleich zu dem von Kolleg:innen mit vergleichbaren Tätigkeiten geringer einschätzen; unter den weiblichen Beschäftigten sind dies sogar mehr als 20 %. Mehr als 60 % dieser weiblichen Beschäftigten glauben, dass sie aufgrund ihres Geschlechts schlechter bezahlt werden als die männlichen Kollegen. Ganz anders sieht es in den Betrieben aus: hier hält eine große Mehrheit von nahezu drei Viertel der Befragten das Thema für nicht relevant (vgl. Abbildung 1b). Als Gründe geben viele Betriebe und Dienststellen an, dass keine Entgeltungleichheit in ihrer Institution bestehe oder dass wegen einer bestehenden Tarifbindung das Gesetz für sie keine Relevanz habe.[4]

Genau umgekehrt verhält es sich mit der Bekanntheit des Entgelttransparenzgesetzes: Dieses ist unter den befragten Beschäftigten nur einer Minderheit von knapp einem Drittel überhaupt bekannt – wobei nur geringe Unterschiede zwischen Beschäftigten in den von den gesetzlichen Regelungen unmittelbar betroffenen Betrieben mit mehr als 200 Beschäftigten (34 % kennen das Gesetz) und den nicht direkt betroffenen kleineren Betrieben (28 %) festzustellen sind. Unter den betrieblichen Verantwortlichen ist hingegen einer Mehrheit von fast 80 % der Befragten in betroffenen Betrieben (>200 Beschäftigte) das Gesetz bekannt.

(Noch) weniger bekannt sind die einzelnen Instrumente des Gesetzes: Von den befragten Beschäftigten in Betrieben mit mehr als 200 Beschäftigten kennen rund 30 % den individuellen Auskunftsanspruch, jedoch jeweils nur gut

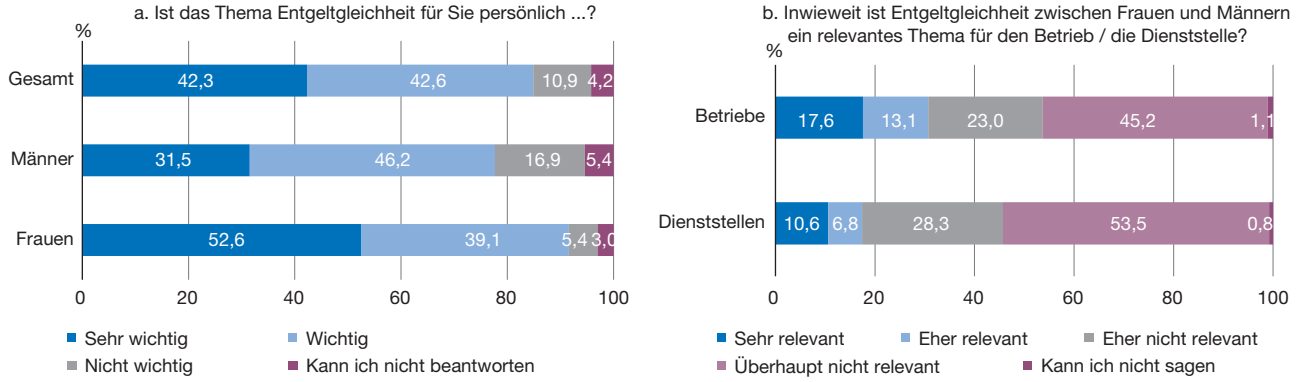
2 Gesetzliche Regelungen zur Erhöhung der Entgelttransparenz haben in einigen Ländern das geschlechtsspezifische Lohngefälle verringert. Dies ist jedoch hauptsächlich durch das verlangsamte Lohnwachstum bei männlichen Arbeitnehmern, und nicht durch ein erhöhtes Lohnwachstum bei weiblichen Arbeitnehmerinnen getrieben (siehe z. B. Duchini et al. (2020) für das Vereinigte Königreich, für einen ergänzenden Literaturüberblick siehe Bennedsen et al. (2023)).

3 Der Verabschiedung des Gesetzes und seiner Instrumente in der vorliegenden Form waren intensive Verhandlungen zwischen den Sozialpartnern und der Bundesregierung vorausgegangen, die teilweise zu einer deutlichen Abschwächung der ursprünglichen Regelungen und zu einer Verengung ihres Geltungsbereichs geführt hatten. Z. B. waren die nun freiwilligen betrieblichen Prüfverfahren in Abschnitt 3 des Gesetzes ursprünglich als verpflichtend vorgesehen und im Falle aufgedeckter Entgeltunterschiede mit Sanktionen bewehrt (z. B. Jensen, 2018).

4 Diese irrige Annahme ist bei zahlreichen Befragten sowohl auf Arbeitnehmer- wie auch auf Arbeitgeberseite zu beobachten. Vermutlich basiert sie auf der „Angemessenheitsvermutung“ (§ 4 Abs. 5 EntgTranspG), der zufolge Tätigkeiten, die aufgrund tarifvertraglicher Entgeltregelungen unterschiedlich entlohnt werden, als nicht gleichwertig angesehen werden. Daraus lässt sich aber nicht folgern, dass in tarifgebundenen Betrieben qua Geltung des Tarifvertrags geschlechtsbedingte Lohnunterschiede ausgeschlossen sind.

Abbildung 1

Relevanz des Themas Entgeltgleichheit für Arbeitnehmende und Arbeitgeber



a: N = 2.329 Beschäftigte, davon N = 1.196 weibliche und N = 1.133 männliche; b: N = 564 Betriebe und N = 396 Dienststellen mit jeweils mehr als 200 Beschäftigten.

Quelle: IAW/SOKO-Beschäftigtenbefragung; IAW/SOKO-Betriebs- und Dienststellenbefragung.

15 % die anderen beiden Instrumente. Auch in den betroffenen Betrieben ist vor allem der individuelle Auskunftsanspruch bekannt, den rund zwei Drittel der Befragten kennen. Die Aufforderung zur freiwilligen Überprüfung der Entgeltstrukturen ist hingegen nur etwa jedem/jeder dritten Betrieb/Dienststelle bekannt, die Berichtspflichten nur einem/einer von fünf Betrieben/Dienststellen.

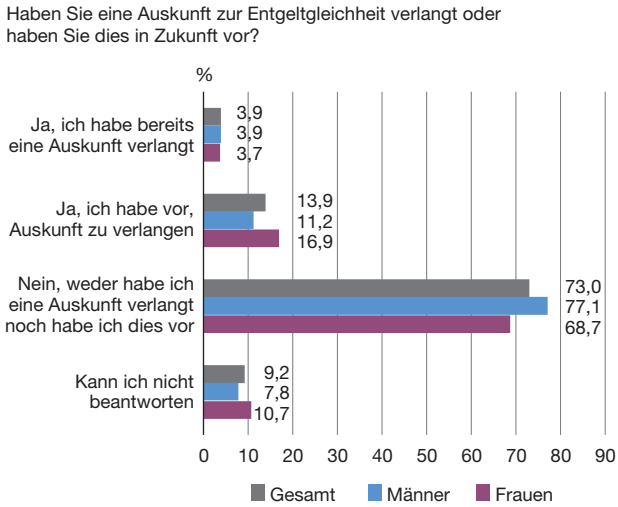
Auffällig ist weiterhin, dass die Bekanntheit des Gesetzes und seiner Instrumente im Jahr 2022 verglichen mit der ersten Evaluation aus dem Jahr 2018 teils deutlich zurückgegangen ist. So gab z. B. in der ersten Evaluation noch die Hälfte (50 %) der Beschäftigten an, das EntgTranspG zu kennen und auch die Instrumente waren seinerzeit einem weitaus höheren Anteil der Befragten bekannt (Bundestagsdrucksache 19/11470, 2019, 83 f.). Das Gesetz und seine Regelungen scheinen sich also nicht nachhaltig im Bewusstsein von Beschäftigten und Betrieben verankert zu haben und in der betrieblichen Praxis insgesamt nur eine geringe Rolle zu spielen.

Relevanz und Umsetzung des individuellen Auskunftsanspruchs

Etwa 4 % der befragten Beschäftigten gaben an, dass sie von ihrem Arbeitgeber bereits eine Auskunft zur Entgeltgleichheit im Sinne des EntgTranspG verlangt haben; weitere knapp 14 % der Befragten haben vor, zukünftig eine Auskunft zu verlangen (vgl. Abbildung 2). Auffällig ist dabei, dass sich die Anteile der weiblichen und der männlichen Beschäftigten bei den bereits gestellten Auskunftsanfragen kaum unterscheiden. Dies kann unter anderem daran liegen, dass ein Teil der Auskunftsanfragen auch gestellt wird, um eine Information über den eigenen „Wert“ im Unternehmen zu erhalten, wie dies in der ersten Evaluation festgestellt wurde (Bundestagsdrucksache 19/11470, 2019, 94). Auffällig ist darüber hinaus, dass sich die Zahlen im Vergleich zur ersten Evaluation des Gesetzes kaum verändert haben – damals lag der Wert ebenfalls bereits bei 4 % (Bundestagsdrucksache 19/11470, 2019, 94). Dies deutet darauf hin, dass das Instrument in

Abbildung 2

Bedeutung von Auskünften zur Entgeltgleichheit



N = 1.291 Beschäftigte in Betrieben mit mehr als 200 Beschäftigten, darunter N = 663 männliche und N = 628 weibliche Beschäftigte.

Quelle: IAW/SOKO-Beschäftigtenbefragung.

der Praxis offenbar nur wenig genutzt wird. In den Fällen, in denen eine Auskunftsanfrage gestellt wurde, kommt es in der Regel zur Anpassung der Stellenbeschreibung, zu einer Anpassung des individuellen Entgelts oder zu einem Personalgespräch. Eine auffällige Auskunft hat also in der Regel einen Einfluss auf das Entgelt.

Hemmnisse der Umsetzung spielen eine große Rolle. So befürchtet fast ein Viertel derjenigen, die noch keine Anfrage gestellt haben, dass ihnen eine Anfrage von ihren Vorgesetzten negativ ausgelegt werde. Zahlreiche andere Befragte stellen auch deshalb keine Anfragen, weil sie denken, dass das Gesetz aufgrund der Tarifbindung ihres Betriebs nicht relevant sei (32 %) oder sie ohnehin bereits wüssten, was die Kolleg:innen verdienten (29 %).

Unter den befragten Betrieben und Dienststellen berichten rund 15 %, dass bei ihnen seit 2019 Auskunftsanfragen gestellt worden seien. In etwa 10 % der Fälle habe es dabei Hinweise auf ungleiche Bezahlung zwischen Frauen und Männern bei gleichen oder gleichwertigen Tätigkeiten gegeben, wobei das Entgelt der anfragenden Person häufiger über als unter dem Vergleichsentgelt gelegen habe.

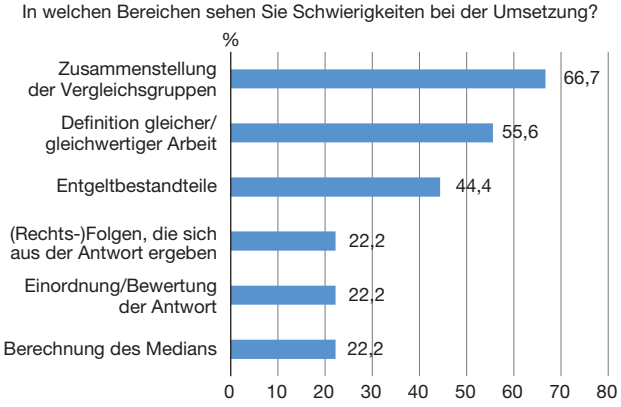
Die Betriebs- und Personalräte sind zwar in die Bearbeitung der Auskunftsanfragen involviert, sehen dabei aber zahlreiche Umsetzungsprobleme (vgl. Abbildung 3). Diese reichen von der Zusammenstellung der Vergleichsgruppen und die damit zusammenhängende Definition gleichwertiger Tätigkeiten bis zur Frage der Berücksichtigung verschiedener Entgeltbestandteile. Hinzu kommt, dass Zuständigkeiten für die Bearbeitung der Auskunftsanfragen in vielen Betrieben nicht grundsätzlich geklärt sind und erst im konkreten Fall beschlossen werden.[5]

Die ökonometrischen Kausalanalysen der Evaluationsstudie (Bundestagsdrucksache 20/8100, 2023, 71 ff.) zeigen ebenso wie weitere wissenschaftliche Studien (Brütt und Yuan, 2022; Seitz und Sinha, 2022), dass der individuelle Auskunftsanspruch im Mittel keinen statistisch signifikanten Effekt auf die Entgeltunterschiede zwischen Frauen und Männern hat. Dieses Ergebnis steht im Kontrast dazu, dass auffällige Anfragen in der Regel zu Anpassungen führen. Mögliche Ursachen dafür könnten sein: (1) die mangelnde Bekanntheit des Instruments bei den Beschäftigten, (2) Hemmnisse, eine Anfrage zu stellen, und (3) die Art und Weise, wie Auskünfte beantwortet werden müssen. Denn selbst bei vorliegender Entgeltungleichheit kann eine Auskunft unauffällig sein.

5 Die meisten Auskunftsanfragen bearbeiten die Arbeitgeber bzw. deren Personalabteilungen selbst, und nicht – was ebenfalls möglich wäre – die Betriebs- und Personalräte. Letzteres würde die Anonymität der Beschäftigten schützen, die Sorge vor einer negativen Bewertung der Anfrage durch den Arbeitgeber haben.

Abbildung 3

Schwierigkeiten bei individuellen Auskunftsanfragen aus Sicht von Betriebs- und Personalräten



N = 111 Betriebs- und Personalräte. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: IAW/SOKO-Betriebs- und Personalrätebefragung.

Betriebliche Verfahren zur Überprüfung und Herstellung von Entgeltgleichheit

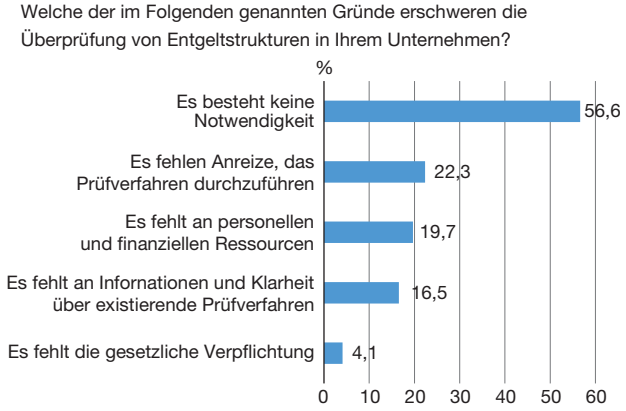
Mit dem Instrument der Überprüfung der Entgeltstrukturen werden private Arbeitgeber mit mehr als 500 Beschäftigten aufgefordert, „ihre Entgeltregelungen und die verschiedenen gezahlten Entgeltbestandteile sowie deren Anwendung regelmäßig auf die Einhaltung des Entgeltgleichheitsgebots“ (§ 17 EntgTranspG) zu prüfen. Das Gesetz macht wenig konkrete Vorgaben, wie ein solches Prüfverfahren ausgestaltet werden muss. Zudem werden betroffene Unternehmen zwar aufgefordert, die bei der Überprüfung entdeckten Lohnunterschiede zu beseitigen, allerdings drohen bei Nichtbeseitigung keine ordnungs- oder strafrechtlichen Konsequenzen.

Insgesamt hat das Instrument in der Praxis eine nur geringe Relevanz. So gibt nur ein gutes Viertel der befragten Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten an, dass sie seit 2019 eine solche Überprüfung ihrer Entgeltstrukturen durchgeführt hat. Dies zeigt auch der Bedeutungsrückgang des Instruments im Vergleich zur ersten Evaluation, welches damals noch von etwa 45 % der befragten Unternehmen angewendet wurde (Bundestagsdrucksache 19/11470, 2019, 100).[6] Viele Unternehmen sehen keine Notwendigkeit zur Überprüfung oder bemängeln fehlende Anreize, Informationen oder Ressourcen zur Durchführung der Verfahren (vgl. Abbildung 4). Betriebs- und Personalräte beklagen die gleichen Defizite. Nur knapp

6 Zu einem ähnlichen Ergebnis (39 %) kommt die Studie von Baumann et al. (2019) auf Grundlage einer Befragung von Betriebsräten.

Abbildung 4

Was steht einer Überprüfung der Entgeltstrukturen entgegen?



N = 118 Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: IAW/SOKO-Betriebs- und Dienststellenbefragung.

ein Fünftel (20 %) der befragten Beschäftigten gibt an, die Entgeltprüfverfahren überhaupt zu kennen.

Bei den Betrieben, die ihre Entgeltstrukturen überprüft haben, ist nicht immer klar, welche Methoden angewendet wurden und zu welchen Schlussfolgerungen dies geführt hat. Auch in den analysierten Sekundärdaten sind keine statistisch signifikanten Effekte der Prüfverfahren auf die Entgeltungleichheit zwischen Frauen und Männern nachweisbar.

Berichte zu Gleichstellung und Entgeltgleichheit

Auch die verpflichtende Erstellung von Berichten zur Gleichstellung und Entgeltgleichheit in lageberichtspflichtigen Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten hat bislang nur eine vergleichsweise geringe Relevanz.[7] Obwohl der Gesetzgeber vorab davon ausgegangen war, dass etwa 3.950 Kapitalgesellschaften von der Regelung betroffen sein würden (Bundestagsdrucksache 18/11133, 2017, 42), ließ sich in den einschlägigen Quellen (Bundesanzeiger, Unternehmensregister) trotz Veröffentlichungspflicht nur eine deutlich geringere Zahl von 330 Berichten finden.[8] Inhaltlich entsprechen die aufgefundenen Berichte in der Regel den gesetzlichen Vorgaben.

7 Für eine vertiefte Diskussion der Reichweite und Bedeutung des Instruments siehe Bundestagsdrucksache 20/8100 (2023, 112 ff.).

8 Zudem waren teils mehrere Berichte derselben Unternehmen enthalten. Die Recherche wurde im Sommer 2022 durchgeführt.

Die Ursachen für die weit unter den Erwartungen liegende Zahl der Berichte können neben einer möglichen Überschätzung durch die Bundesregierung auch die unklare Spezifizierung des Adressatenkreises oder eine verzögerte Veröffentlichung von Lageberichten im Unternehmensregister sein (siehe auch Bundestagsdrucksache 20/8100, 2023, 123 f.). Besonders wichtig dürfte aber der Umstand sein, dass die Nicht-Erstellung eines Berichts nicht sanktionsbewehrt ist, da diese nicht Gegenstand der (handelsrechtlichen) Prüfung der Lageberichte sind. Aus der Evaluation ergibt sich insgesamt, dass viele Arbeitgeber ihrer Pflicht nicht nachkommen und dass auch dieses Instrument keine statistisch gesicherte Wirkung auf die Verringerung der Entgeltungleichheit entfaltet.

Handlungsempfehlungen

Wenn der Gesetzgeber sein zentrales Ziel erreichen will, die Entgeltungleichheit zwischen Frauen und Männern bis 2030 auf 10 % zu reduzieren (Bundesregierung, 2022), müssen die bisherigen gesetzlichen Instrumente angepasst, die Umsetzung der bestehenden Regelungen verbessert sowie weitere Maßnahmen ergriffen werden. So hat die aktuelle Bundesregierung auch in ihrem Koalitionsvertrag als Ziel formuliert, das EntgTranspG weiterzuentwickeln (SPD et al., 2021, 91). Auch die im Mai 2023 verabschiedete EU-Richtlinie 2023/970 (EU-RL) zur „Stärkung der Anwendung des Grundsatzes des gleichen Entgelts für Männer und Frauen bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durch Entgelttransparenz und Durchsetzungsmechanismen“ (Europäisches Parlament und der Rat, 2023) verlangt letztlich eine Fortentwicklung der gesetzlichen Regelungen.

Die Bekanntheit steigern

Die Ergebnisse der Evaluation zeigen, dass zahlreichen Befragten das EntgTranspG nicht bekannt und seine Inhalte nur wenig geläufig sind, obwohl das grundlegende Thema der Entgeltgleichheit für viele ein wichtiges Thema ist. Wenn eine verbesserte Wirkung des Gesetzes erzielt werden soll, gilt es also weiterhin, das Gesetz insbesondere bei potenziell betroffenen Personen bekannter zu machen. Dies ist beispielsweise durch Informationskampagnen zu erreichen. Zudem sollten Betriebe ihre Beschäftigten über die Ergebnisse von individuellen Auskunftsanfragen, Prüfverfahren zur Entgeltgleichheit und Berichten zu Gleichstellung und Entgeltgleichheit informieren müssen.

Für mehr Klarheit und Verbindlichkeit sorgen

Obwohl im ersten Abschnitt des Gesetzes relevante Grundbegriffe explizit geregelt sind, scheinen Spielräume hinsichtlich des Anwendungsbereichs der einzelnen Inst-

rumente insbesondere für Betriebe zu bestehen. Die neue EU-RL verlangt hier eine (weitere) Konkretisierung, um die Erkennbarkeit von Ansprüchen für Berechtigte zu verbessern. Hier gilt es, die bestehenden Regelungen noch eindeutiger zu formulieren.

Mit Blick auf die Arbeitgeber sind die Begrifflichkeiten in den Abschnitten 2 bis 4 des Gesetzes nicht immer einheitlich. Die unterschiedlichen Formulierungen im Gesetzestext können dazu beitragen, dass sich Arbeitgeber selbst nicht als erfasst und daher nicht an die Regelungen gebunden sehen. Hier sollte klarer formuliert werden. Geeignet hierfür wären beispielsweise die Begriffe bzw. Definitionen des Betriebs bzw. der Dienststelle und des rechtlich selbstständigen Unternehmens.

Bei den betrieblichen Prüfverfahren zur Entgeltgleichheit ist weder geregelt, wie das Prüfverfahren durchgeführt werden muss, noch was passiert, wenn dieses Prüfverfahren eine Entgeltungleichheit feststellt. Auch hier wäre eine größere Einheitlichkeit wünschenswert, die außerdem auch den Aufwand verringern würde. Ferner ist auch nicht klar, wie hoch die Entgeltungleichheit sein muss, um Änderungen verpflichtend werden zu lassen. Die neue EU-RL verpflichtet zur Einführung von Prüfverfahren gemeinsam mit den Beschäftigtenvertretungen für alle Arbeitgeber mit mindestens 100 Beschäftigten, die eine Entgeltdifferenz von mindestens 5 % des Durchschnittsentgelts nicht objektiv rechtfertigen können.

Die EU-RL führt Berichtspflichten für Arbeitgeber ab 100 Beschäftigten in zeitlich gestaffeltem Umfang ein, wobei das betriebliche Lohngefälle offengelegt und begründet werden muss. Wünschenswert wären aus Sicht der Evaluation explizite, einfach und unbürokratisch umzusetzende Anforderungen an die Berichtsinhalte, eine niedrigschwellige Zugänglichkeit zu veröffentlichten Berichten sowie einheitliche und eindeutige Regelungen für Mutter- und Tochterunternehmen in Konzernen. Ebenso sollten Sanktionen festgelegt werden für den Fall, dass Berichte nicht erstellt bzw. nicht als Anlage zum Lagebericht veröffentlicht werden.

Die Rolle der Betriebs- und Personalräte bei der Wahrnehmung des Auskunftsanspruchs nach dem EntgTranspG ist schwer durchschaubar, auch für diese selbst. Daher sollten zunächst die Aufgaben, Möglichkeiten und Grenzen der Tätigkeit der Personalvertretungen im EntgTranspG klarer geregelt werden.

Geltungsbereich des Gesetzes erweitern

Im Sinne der Zielerreichung sollte dabei der Geltungsbereich des Gesetzes prinzipiell ausgeweitet werden. Der Rechtsprechung des EuGH folgend sollten zusätzliche bzw. konkretisierte Regelungen für Geschäftsführende einer GmbH, für arbeitnehmerähnliche freie Mitarbeitende und für Beamt:innen der Länder und Kommunen getroffen werden. Es sollte klargestellt werden, dass die Regelungen des EntgTranspG grundsätzlich für alle Beschäftigten gelten.

Eine Tarifbindung wird von allen Akteuren häufig als „Ausnahme“ von den Regelungen des EntgTranspG betrachtet. Es muss klar betont werden, dass das Gesetz auch für tarifgebundene Betriebe gilt. Die Vorgabe in § 4 Abs. 5 S. 2 EntgTranspG, dass die Eingruppierung in Tarifgruppen die Gleichwertigkeit von Arbeit festlegt, ist mit dem Unionsrecht unvereinbar. Das Entgelt von Personen, die tariflich gleich eingruppiert sind, kann sich durch über- bzw. außertarifliche Entgeltbestandteile unterscheiden, sodass diese auch überprüft werden müssen. Zudem müsste in einem tarifgebundenen Betrieb die korrekte Eingruppierung überprüft werden können. Der Entgeltvergleich zur Feststellung von Diskriminierung muss allen Personen mit gleicher oder gleichwertiger Arbeit ermöglicht werden, unabhängig von Tarifbindung, geografischen Bereichen oder Statusgruppen. Dies ist in der EU-RL vorgesehen und wir empfehlen eine breite Auslegung der Vergleichsgruppe, um auch Tätigkeiten in verschiedenen Abteilungen oder Betriebsstätten vergleichen zu können.

Die neue EU-RL schreibt einen individuellen Auskunftsanspruch aller Beschäftigten verbindlich vor. Rechtlich ist danach weder eine Zugangsschwelle von 200 Beschäftigten zulässig noch eine Beschränkung des Auskunftsanspruchs dahingehend, dass das Medianentgelt nicht mitgeteilt werden muss, sobald die Vergleichsgruppe aus weniger als sechs Personen des anderen Geschlechts mit gleicher oder gleichwertiger Arbeit besteht. Letztendlich ist es zwar wahrscheinlicher, dass in größeren Betrieben mehr bzw. überhaupt ausreichend Personen mit gleicher oder gleichwertiger Arbeit gefunden werden. Eine Zugangsschwelle ist hierfür jedoch grundsätzlich nur ein Hilfskonstrukt und daher aus Sicht der Evaluation nicht zielführend.

Dass eine Auskunft zum Medianentgelt der Vergleichsgruppe nur verlangt werden kann, wenn mindestens sechs Personen des anderen Geschlechts mit gleicher oder gleichwertiger Arbeit beschäftigt werden, verhindert einen individuellen Auskunftsanspruch für einen Teil der Beschäftigten und ist willkürlich. Zudem ist der Median in vielen Fällen aufgrund seiner Unempfindlichkeit gegenüber Ausreißern kein geeignetes statistisches Maß, um Entgeltungleichheit aufzudecken. Daher sollte zusätzlich zum Median auch das Durchschnittsgehalt der Kolleg:innen angegeben werden. Idealerweise würde sogar das aufgeschlüsselte Gehalt aller mit gleicher und

gleichwertiger Arbeit beschäftigten Kolleg:innen genannt werden müssen – selbstverständlich in anonymisierter Form. Nur dann kann Diskriminierung mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit identifiziert werden. Hierfür müsste der Gesetzgeber die Entgeltgleichheit zwischen Frauen und Männern so gewichten, dass sie nicht hinter das Interesse am Datenschutz zurücktritt.

Ein grundsätzliches Hemmnis für den individuellen Auskunftsanspruch ist, dass Beschäftigte ihren eigenen Arbeitgeber verklagen müssen, um an ihr Recht zu kommen. Dies ist eine große Hürde und kann die weitere Zusammenarbeit erschweren. Um dies zu umgehen, könnten solche Klagen anonym eingereicht werden. Die neue EU-RL schreibt die Beteiligung von Interessenvertretungen bei der Durchsetzung von Entgeltgleichheit vor. Dies würde implizieren, dass Arbeitgeber die Beantwortung individueller Auskunftsanfragen nur noch mit Zustimmung der Personalvertretungen an sich ziehen dürfen. Denkbar wäre alternativ auch die Einrichtung einer betrieblichen oder überbetrieblichen Ombudsstelle, um die Anonymität der anfragenden Beschäftigten auch de facto zu gewährleisten. Schließlich könnte auch die Einführung des im Koalitionsvertrag als Ziel genannten Verbandsklagerechts (SPD et al., 2021, 91) die Stellung der Beschäftigten stärken, wenn diese dadurch in ihren individuellen Rechten im Rahmen einer Prozessstandschaft durch Verbände vertreten werden.

Verzahnung der Instrumente

Das aus Sicht der wissenschaftlichen Literatur wirksamste Instrument ist die Überprüfung der Entgeltstrukturen nach § 17 EntgTranspG (Bundestagsdrucksache 20/8100, 2023, 37 ff.). In der aktuellen Ausgestaltung als unverbindliche Aufforderung ist dieses Instrument jedoch wirkungslos. Eine pauschale Pflicht für Prüfverfahren ist jedoch ebenso wenig zielführend und erzeugt viel Bürokratie, insbesondere wenn es keinen Grund zur Annahme gibt, dass Entgelte ungleich sein könnten.[9] Wir schlagen daher folgendes Konzept vor (vgl. Abbildung 5):

- Prüfverfahren sind weiterhin für Betriebe grundsätzlich freiwillig. Diese können dann als „Aushängeschild“ in der Außenkommunikation genutzt werden.

- Prüfverfahren sind verpflichtend vorgeschrieben,
  a. wenn individuelle Auskunftsanfragen zur Feststellung von Entgeltungleichheit geführt haben.
  b. auf Verlangen der Betriebs- oder Personalräte, wenn diesen Hinweise auf Entgeltungleichheit vorliegen.

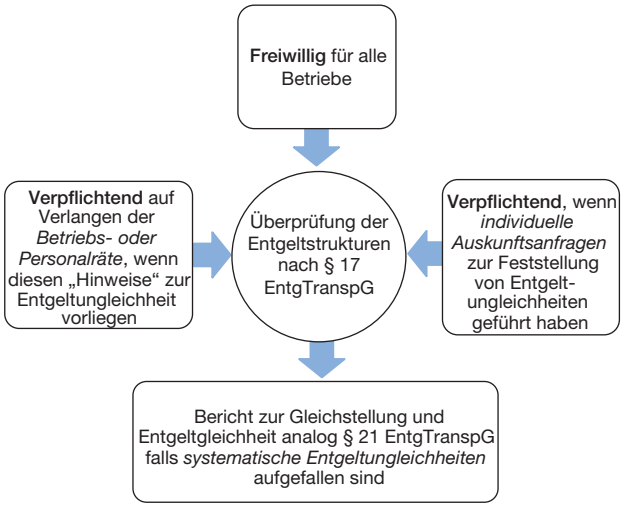
- Prüfverfahren werden standardisiert. Sie enthalten unter anderem verpflichtende Kennzahlen zur unbereinigten und bereinigten Entgeltlücke im Betrieb. Diese sollen ebenso veröffentlicht werden wie die Ergebnisse der individuellen Auskunftsanfragen. Es soll eine Zertifizierung durch externe private Anbieter erfolgen, um innerbetriebliche Personalressourcen zu schonen. Die Ergebnisse der Prüfverfahren müssen öffentlich zugänglich sein.

- Wenn systematische Entgeltungleichheiten festgestellt wurden, sind die Betriebe verpflichtet, einen Bericht analog § 21 EntgTranspG anzufertigen, in dem konkrete Maßnahmen und Zeithorizonte genannt werden, um diese Entgeltungleichheiten zu beseitigen.

- Zuletzt sollten Sanktionen für die Fälle eingeführt werden, in denen verpflichtende Prüfverfahren nicht stattfinden, keine effektiven Maßnahmen zur Reduzierung vorgefundener Entgeltdifferenzen getroffen oder diese Maßnahmen verschleppt werden.

Auf diese Weise werden alle Betriebe von Prüfverfahren und Berichtspflichten entlastet, wenn keine Entgeltungleichheit festgestellt wird. Dort jedoch, wo dies der Fall ist, tritt ein mehrstufiges, effektives und (in der letzten Stufe) sanktionsbewehrtes System in Kraft. Gleichzeitig steht es allen Betrieben frei, dieses Verfahren als „Aus-

Abbildung 5
Vorschlag zur Verzahnung der Instrumente des EntgTranspG



Quelle: eigene Darstellung.

9 Dies kann auch ein Grund sein, warum unsere Sekundärdatenanalysen keine Effekte der betrieblichen Prüfverfahren auf die Entgeltungleichheit zwischen Frauen und Männern gezeigt haben. Dabei gibt es in anderen Ländern Untersuchungen, die ähnlichen Verfahren Effekte bescheinigen.

hängeschild“ zu durchlaufen. Damit dies attraktiv genug bleibt, sollte es möglichst standardisiert, professionalisiert und digitalisiert sein.

Literatur

Baumann, H., C. Klenner und T. Schmidt (2019), Entgeltgleichheit von Frauen und Männern. Wie wird das Entgelttransparenzgesetz in Betrieben umgesetzt? Eine Auswertung der WSI-Betriebsrätebefragung 2018, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI), *WSI-Report*, 45.

Bennedsen, M., B. Larsen und J. Wei (2023), Gender wage transparency and the gender pay gap: A survey, *Journal of Economic Surveys*, 2023, 1-35, DOI: 10.1111/joes.12545.

Brütt, K. und H. Yuan (2022), Pitfalls of pay transparency: Evidence from the lab and the field, Tinbergen Institute, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, TI 2022-055/I, https://papers.tinbergen.nl/22055.pdf (21. November 2023).

BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2017), Das Entgelttransparenzgesetz. Ein Leitfaden für Arbeitgeber sowie Betriebs- und Personalräte.

Bundesregierung (2022), Grundsatzbeschluss 2022 zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, Die Bundesregierung.

Bundestagsdrucksache 18/11133 (2017), Entwurf eines Gesetzes zur Förderung der Transparenz von Entgeltstrukturen, Gesetzentwurf der Bundesregierung, Deutscher Bundestag.

Bundestagsdrucksache 19/11470 (2019), Bericht der Bundesregierung zur Wirksamkeit des Gesetzes zur Förderung der Entgelttransparenz zwischen Frauen und Männern sowie zum Stand der Umsetzung des Entgeltgleichheitsgebots in Betrieben mit weniger als 200 Beschäftigten, Deutscher Bundestag.

Bundestagsdrucksache 20/8100 (2023), Zweiter Bericht der Bundesregierung zur Wirksamkeit des Gesetzes zur Förderung der Entgelttransparenz zwischen Frauen und Männern sowie zum Stand der Umsetzung des Entgeltgleichheitsgebots in Betrieben mit weniger als 200 Beschäftigten, Deutscher Bundestag.

Destatis (2023), Gender Pay Gap 2022: Frauen verdienten pro Stunde 18 % weniger als Männer, Pressemitteilung 036, 30. Januar, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/01/PD23_036_621.html (19. November 2023).

Duchini, E., S. Simion und A. Turrell (2020), Pay Transparency and Cracks in the Glass Ceiling, University of Warwick, *Warwick Economics Research Papers*, 1311.

Europäisches Parlament und der Rat (2023), Richtlinie (EU) 2023/970 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 zur Stärkung der Anwendung des Grundsatzes des gleichen Entgelts für Männer und Frauen bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit durch Entgelttransparenz und Durchsetzungsmechanismen, *Amtsblatt der Europäischen Union*, L132, 21-44, https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2023/970/oj (21. November 2023).

Jensen, A. (2018), Entgelttransparenz – ein zahnloser Tiger, *Magazin Mitbestimmung*, 2, https://www.boeckler.de/de/magazin-mitbestimmung-2744-entgelttransparenz-ein-zahnloser-tiger-6055.htm (21. November 2023).

Seitz, S. und S. Sinha (2022), Pay Transparency, Workplace Norms, and Gender Pay Gap: Early Evidence from Germany (Mimeo).

SPD, Bündnis 90 / Die Grünen und FDP (2021), Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, *Koalitionsvertrag 2021-2025*.

Title: ***The German Pay Transparency Act Does Not Achieve Its Goal***

Abstract: *The German Pay Transparency Act (Entgelttransparenzgesetz) is intended to help enforce the principle of equal pay for women and men doing equal work or work of equal value. After the second evaluation, it is clear that this is not being achieved with the existing instruments of the law. Without major changes, the law remains largely ineffective - while at the same time imposing substantial bureaucratic requirements on firms. This article describes the results of the second evaluation and shows possible reforms.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0231

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 850-855

JEL: A20, D14, G53

Thorben Ambacher, Marius Cziriak, Georg Dorn, Viola Franz, Leonie Härtweg, Antonia Katharina Keller, Hannah Nothdurft, Carolin Uhlig, Manuel Vogler, Boris Voronkoff*

Attraktive Finanzbildung für junge Menschen mit CashCoach

Finanzbildung kann das Finanzverhalten junger Erwachsener nachhaltig verbessern, sie in ihren Entscheidungen stärken und ihnen helfen, Chancen und Risiken zu erkennen. Digitale Tools, die finanzielle Inhalte mit innovativen Methoden verknüpfen, haben ein besonderes Potenzial, ein attraktives Angebot für junge Heranwachsende zu sein. Eine App mit Spielelementen wurde von Schüler:innen des Gymnasiums bei St. Michael Schwäbisch Hall für den Schülerwettbewerb YES! – Young Economic Solutions ausgearbeitet und mit dem „Best Scientific Analysis Award" ausgezeichnet.

„Es ist an der Zeit, auch in Deutschland eine Strategie für finanzielle Bildung auf den Weg zu bringen." Mit dieser Aussage bekräftigt Lukas Menkhoff die Notwendigkeit einer nationalen Finanzbildungsstrategie (Kaiser und Menkhoff, 2021), wie sie mit dem „Aufbruch finanzielle Bildung" vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Bundesfinanzministerium (BMF) im März 2023 initiiert wurde (BMF und BMBF, 2023). Doch was verbirgt sich hinter den zentralen Schlagwörtern der Initiative zur Stärkung der Finanzkompetenz und Finanzbildung? Und welchen Beitrag kann das Konzept CashCoach leisten?

Finanzkompetenz – oder Financial Literacy – ist im engeren Sinne die Fähigkeit, angemessen mit finanziellen Angelegenheiten umzugehen. Dabei kann Finanzbildung helfen, die eigenen finanziellen Entscheidungen zu stärken und mit Wissen zu untermauern. Im weiteren Sinne umfasst Financial Literacy jedoch auch ein grundlegendes Verständnis unseres Wirtschaftssystems, das jeder Person erlaubt, die Rahmenbedingungen unseres Wirtschafts- und Finanzsystems mitgestalten zu können und nachhaltige und bewusste Konsumentscheidungen zu fällen (Aprea et al., 2015).

Finanzbildung wird gemeinhin als Prozess definiert, der das Verständnis der Verbraucher:innen für finanzielle Produkte und Konzepte verbessert und ihre Fähigkeiten weiterentwickelt, um finanzielle Risiken und Möglichkeiten abwägen zu können (OECD, 2005a). Dies umfasst dabei den Erwerb von Kenntnissen zur Budgetierung, Investitionen, Sparen, Versicherungen und Schuldenmanagement sowie die Entwicklung von Fähigkeiten zur Analyse von Finanzinformationen und zur Entscheidungsfindung (OECD, 2021).

Bedeutung finanzieller Bildung

In der Forschung gibt es zahlreiche Belege dafür, dass Personen mit höherem Finanzwissen bessere finanzielle Entscheidungen treffen (Lusardi und Mitchell, 2014). Sie planen und sparen eher für ihr Alter (siehe z. B. Lusardi und Mitchell, 2008; Bucher-Koenen und Lusardi, 2011), können besser mit finanziellen Rückschlägen in Krisenzeiten umgehen (Klapper und Lusardi, 2020; Clark et al., 2021; Cziriak, 2022), beteiligen sich eher am Aktienmarkt (van Rooij et al., 2011; Bucher-Koenen et al., 2021), verfügen über breiter diversifizierte Portfolios (von Gaudecker, 2015) und investieren auch in Krisensituationen eher am Aktienmarkt (Bucher-Koenen und Ziegelmeyer, 2014).

„Gutes" finanzielles Verhalten kann dabei durch finanzielle Bildung gefördert werden. In einer Metastudie zei-

© Der/die Autor:in 2023. 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.

* Das YES! – Young Economic Solutions ist einer der größten Schulwettbewerbe in Deutschland. Unter dem Motto „Your future – Your ideas" arbeiten Teams ab der Klassenstufe 10 sowohl eigenständig als auch mit Forschenden aus Instituten der Wirtschafts- und Sozialforschung an Lösungen zu ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Fragen. Der „Best Scientific Analysis Award" ist dabei ein Sonderpreis, der jenen Schulteams verliehen wird, die ihre Lösungsidee besonders wissenschaftlich erarbeitet haben. 2023 haben die Schüler:innen des Gymnasiums bei St. Michael Schwäbisch Hall diesen Preis gewonnen. Ihre Ergebnisse werden im Wirtschaftsdienst veröffentlicht. Das YES! ist ein gemeinsames Projekt der ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft und der Joachim Herz Stiftung und steht seit 2015 unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

gen Kaiser et al. (2022), dass Finanzbildungsprogramme nicht nur die Kenntnisse über finanzielle Zusammenhänge verbessern können, sondern auch langfristig positive Auswirkungen auf das Finanzverhalten nachweisbar sind. Ihre Analyse zeigt, dass auch kurze Interventionen wirksam sind und das Investitions- und Sparverhalten sowie das Budgetierungsverhalten nachhaltig verändern können.

Diese Kompetenzen sind auch für junge Menschen relevant. Beim Übergang in ein selbstbestimmtes und unabhängiges Leben stehen viele wirtschaftliche und finanzielle Entscheidungen an, die zudem zunehmend komplexer werden. Neben der wachsenden Vielfalt und Ausdifferenzierung von Finanzdienstleistungen und -produkten stellen komplizierte digitale Finanzprodukte ebenso eine Herausforderung dar (Lammer et al., 2019), wie der einfache Zugang zu Konsumentenkrediten über das Internet (Bu et al., 2019) oder digitale Trading-Plattformen, die risikoreiche und unterdiversifizierte Investitionen befördern können (Kalda et al., 2021).

Zuletzt gingen durch Reformen der sozialen Sicherungssysteme der vergangenen Jahre vermehrt finanzielle Risiken auf die Versicherten über, was ein besseres persönliches Finanzmanagement in eigener Verantwortung notwendig macht (Grohmann und Hagen, 2017). Für die junge Generation wird zudem das Verständnis für Rentenvorsorge zunehmend relevanter, da die Rentenlücke durch den demografischen Wandel stetig wächst.

Folglich definiert auch die OECD Kompetenzen, die für junge Menschen relevant sind. Die Kompetenzen sind nach verschiedenen Altersgruppen ausdifferenziert (6 bis 10 Jahre, 11 bis 15 Jahre, 16 bis 18 Jahre) und behandeln die Themen in unterschiedlicher Tiefe. Inhaltlich umfasst das „Framework" die Themen 1) Geld und Zahlungsverkehr, 2) Planung und Verwaltung von Finanzen, 3) Risiken und Erträge von Geldanlagen und 4) Finanzmarkt (OECD, 2023).

Stand der Finanzbildung in Deutschland

Trotz der Empfehlung der EU-Kommission (2007) sowie der OECD (2005b) an ihre Mitgliedstaaten, finanzielle Bildung im schulischen Kontext zu verankern und eines entsprechenden Beschlusses der Kultusministerkonferenz (KMK, 2008) hat Deutschland als eines der wenigen OECD-Mitglieder bisher keine nationale Strategie, um die Finanzkompetenzen zu fördern.

Im Allgemeinen gilt Bildung als „Ländersache" und ist ein wichtiger Kompetenzbereich der Länder. Nur vereinzelt existiert ein verpflichtendes Schulfach Wirtschaft, wie z. B. in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Thüringen oder Bayern (Flossbach von Storch Stiftung, 2021), und nur vereinzelt werden Kernkompetenzen der finanziellen Bildung in diesem Fach vermittelt. Jedoch zeigt sich am Beispiel Baden-Württemberg auch, dass aufgrund des knappen zeitlichen Rahmens nur die absoluten Grundlagen abgedeckt werden können. Die Analysen der Lehrpläne verschiedener Schulformen in zehn Bundesländern zeigt neben dem niedrigen Niveau der abgedeckten Kompetenzen zudem eine hohe Heterogenität zwischen Bundesländern und Schultypen (Schuler und Brahm, 2021).

Die fehlende finanzielle Bildung schlägt sich auch in empirischen Erhebungen nieder. Nur knapp 20 % der Bevölkerung in Deutschland hat während der Schul- oder Berufsbildung nach eigener Aussage an Kursen zum Thema Finanzen teilgenommen (Bucher-Koenen und Knebel, 2021) und trotz des im internationalen Vergleich relativ hohen Finanzwissens (OECD, 2020) bestehen erhebliche Unterschiede zwischen verschiedenen Personengruppen (z. B. Schmitt und Tzamourani, 2017; Bucher-Koenen und Knebel, 2021).

Zwar lassen bisherige Messungen der finanziellen Kompetenzen jüngerer Menschen in Deutschland Defizite vermuten (Kaminsky und Friebel, 2012), jedoch ist die Datenlage eingeschränkt. Deutschland nahm bisher nicht an der umfassendsten Erhebung der Finanzkompetenzen junger Menschen, der „OECD PISA financial literacy assessment of students", teil. Nichtwissenschaftliche Umfragen von Interessensverbänden und Wirtschaftsakteuren zeichnen jedoch ein alarmierendes Bild. Junge Erwachsene bewerten demnach ihr eigenes Finanzwissen kritisch und geben

Thorben Ambacher, **Georg Dorn**, **Viola Franz**, **Leonie Härtweg**, **Antonia Katharina Keller**, **Hannah Nothdurft**, **Carolin Uhlig** und **Boris Voronkoff** sind Schüler:innen des Gymnasiums St. Michael Schwäbisch Hall.

Marius Cziriak ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsbereich „Altersvorsorge und nachhaltige Finanzmärkte" am ZEW Mannheim sowie affiliierter Wissenschaftler am Mannheim Institute for Financial Education (MIFE).

Manuel Vogler ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am „Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik – Design und Evaluation instruktionaler Systeme" an der Universität Mannheim sowie affiliierter Wissenschaftler am Mannheim Institute for Financial Education (MIFE).

sich selbst im Schnitt die Note 3,3 (SCHUFA, 2022) bis 3,4 (Union Investment, 2021) und sind mit grundlegenden wirtschaftlichen und finanziellen Konzepten nur bedingt vertraut (Bundesverband deutscher Banken, 2021). Trotz methodischer Vorbehalte hinsichtlich der Kompetenzmessung (siehe z. B. Oehler und Horn, 2021) deuten die Ergebnisse auf ein fehlendes Selbstvertrauen und Wissen wichtiger, grundlegender finanzieller und wirtschaftlicher Konzepte hin.

Gleichzeitig zeigen diese Studien jedoch auch, dass Jugendliche ein Interesse an diesen Themen haben. So wünschen sich 93 % mehr Finanzbildung in der Schule (SCHUFA, 2022) und 90 % halten die Themen Geld und Finanzen für (sehr) wichtig, um gut für das Leben vorbereitet zu sein (Union Investment, 2021). Diese Beschreibungen decken sich auch mit den Ergebnissen der nicht-repräsentativen, freiwilligen Erhebung an unserem allgemeinbildenden Gymnasium in Baden-Württemberg, die wir begleitend zum YES! Wettbewerb durchgeführt haben.[1]

Diese Finanzbildungslücke im Curriculum und die Nachfrage junger Menschen nach Bildungsangeboten bedienen in der Folge verschiedene Akteure, deren Rolle im Bildungssystem umstritten ist (Lutter, 2017). Eine Vielzahl von Bildungsinitiativen und Lehrmaterialien im Bereich finanzieller Bildung wird von Privatunternehmen, Stiftungen, Vereinen oder Wirtschaftsverbänden herausgegeben oder finanziert (Fey et al., 2015). Da eine klare Qualitätssicherung für die angebotenen Inhalte fehlt (Aprea, 2022), ist die Heterogenität der inhaltlichen Qualität sehr hoch (z. B. VZBV, 2014). Zudem wirft die Betätigung der Akteure aus der Wirtschaft und Finanzwelt auch Fragen zu deren Interessen und Motivationen auf (Schmerr, 2021).

Jüngere Menschen greifen zudem häufig auf finanzielle Informationen aus sozialen Medien sogenannter Finfluencer zurück (Treu, 2023; Reiter et al., 2023), deren Ratschläge eine sehr breite qualitative Streuung aufweisen (Kakhbod et al., 2023). Zuletzt richten sich bestehende Initiativen häufig an andere Zielgruppen als junge Menschen, wie Auszubildende oder Berufstätige, was den Zugang aufgrund fehlenden persönlichen Bezugs zusätzlich erschwert.

Blick in andere Länder und die „Initiative Finanzielle Bildung“

Ein Blick in andere Länder zeigt, dass ambitionierte Finanzbildungsprogramme möglich sind. Im Nachbarland Österreich gibt es bereits eine umfassende nationale Finanzbildungsstrategie, die gemeinsam mit der EU-Kommission, der OECD und etwa 50 nationalen Institutionen umgesetzt und seit 2021 implementiert wurde (OECD, 2021). Mit der nationalen Finanzbildungsstrategie für Österreich werden gemeinsame und einheitliche Ziele für Stakeholder im Bereich Finanzbildung gesetzt. Ergänzend dazu werden verbesserte Kanäle für den Austausch von Informationen geschaffen, um Synergien zu nutzen und bestmögliche Ergebnisse erzielen zu können.

Die im März 2023 vorgestellte Initiative Finanzielle Bildung des BMF und des BMBF deutet daraufhin, dass für Deutschland ein ähnliches Vorhaben in näherer Zukunft umgesetzt werden soll. Insbesondere sollen dabei auch Fragen für unterschiedliche Lebensphasen in den Blick genommen werden (BMF und BMBF, 2023).

Unser Projekt „CashCoach – Unlock your financial potential“ zeigt einen vielversprechenden und wissenschaftlich fundierten Weg, wie diese Fragen und die dazugehörigen Antworten für junge Menschen attraktiv aufbereitet werden können. Wir stellen das theoretische Konstrukt digitaler Lerntools sowie die App im Folgenden genauer vor.

Lernen mit digitalen Tools

Der Ansatz, den Lernprozess mit digitalen Tools anzuregen, hat sich zunehmend verbreitet – auch im Zuge der Pandemie und dem damit verbundenen Homeschooling. Die Effekte von Digitalisierung im Lernkontext sind dabei nicht eindeutig positiv, sondern hängen von unterschiedlichen Faktoren, wie beispielsweise der Einbindung in den Kontext oder der Kompetenz der Lehrpersonen, ab (Haelermans, 2017, 17). Einen Lernzuwachs durch digitale Tools in naturwissenschaftlich-mathematischen Fächern konnten Hillmayr et al. (2020) mit ihrer Metastudie aufzeigen. In 92 untersuchten Studien ergab die Metaanalyse einen positiven Effekt vom Einsatz digitaler Tools auf die Leistung der Lernenden. Ebenfalls wurde in der Studie die Erfolgsrelevanz von Schulungen der Lehrpersonen aufgezeigt.

Eine besondere Untergruppe von digitalen Tools sind Games. Game-Based-Learning beschreibt das Prinzip des Lernens mit Spielen und umfasst eine Bandbreite an Spielen, die von analogen bis digitalen, von Unterhaltungs- bis zu Lernspielen reicht. Über die Verbindung von Spielspaß und Lernen wird in der Forschung von positiven Effekten auf den Lernzuwachs berichtet, was auch auf den Bereich der wirtschaftlichen Bildung zutrifft (Platz, 2022). Eine weitere Form, einzelne Spielelemente wie beispielsweise Punktevergabe, Levels, Wettbewerbe oder Bestenlisten in eine Lernumgebung einzubinden, stellt Gamification dar (OECD, 2023). Die im Folgenden vorgestellte App CashCoach be-

1 Die 84 befragten Mitschüler:innen der Jahrgangsstufen 8 bis 11 bewerteten in unserer freiwilligen, anonymen Online-Umfrage im März 2023 finanzielle Bildung an der Schule gerade noch als ausreichend (4,3), fast drei Viertel gaben an, keinen Überblick (30 %) oder nur manchmal (43 %) einen Überblick über ihr Konto zu haben.

dient sich genau dieser Spielelemente, um Finanzbildung attraktiv und zielgruppenadäquat zu gestalten.

„CashCoach – Unlock your financial potential“

Bei der Suche nach einer attraktiven Möglichkeit zur Finanzbildung für junge Menschen erarbeitete der Gemeinschaftskunde-Leistungskurs des Gymnasiums bei St. Michael Schwäbisch Hall im Rahmen des Wettbewerbs YES! – Young Economic Solutions das Konzept der App CashCoach. Basierend auf dem Konzept von Gamification, vereint CashCoach Information und Bildung mit interaktivem Lernen mittels anwendungsbezogener Lebenssimulation und schafft somit eine attraktive Möglichkeit der Finanzbildung für junge Menschen.

Aufgebaut ist die App in vier Bereiche. Im Home-Bereich werden die einzelnen Levels übersichtlich abgebildet. Die Levels decken verschiedene Bereiche des Themenkomplexes Finanzbildung ab. Beginnend bei Grundlagen wie Geld und Kontoführung steigern sich die Themen in Komplexität und Erfahrung bis zu Investments und Risikodiversifikation. Hinter den jeweiligen Levels stecken Fachinhalte in Form von kurzen Texten oder Videos. Nach dem Durcharbeiten des Lernmaterials, wird das neu erlernte Wissen in Form von Quizfragen überprüft, um das aktive Lernen und die Wiederholung zu fördern. Um das nächste Level freizuschalten, müssen im ersten Themenblock, den Grundlagen, 100 % erreicht werden.

Der zweite Abschnitt umfasst die Arena, die einen kompetitiven Austausch ermöglicht. Durch Fragenduelle bietet sich hier die Möglichkeit, das eigene Wissen zu prüfen und gegen Mitschüler:innen, Freund:innen oder Unbekannte anzutreten. Es stehen verschiedene Spielmodi zur Auswahl:

- *Normalmodus*: Hier beantwortet man die Fragen für sich selbst und testet sein Wissen.
- *Duellmodus*: Dieser ermöglicht einen direkten Wettkampf mit anderen Spielern, um herauszufinden, wer die Fragen am schnellsten und genauesten beantworten kann.
- *Mehrspielermodus*: Bis zu acht Spieler können sich gleichzeitig in Duellen messen, was eine dynamische und herausfordernde Erfahrung bietet.

Zusätzlich dazu besteht die Möglichkeit, von anderen Spieler:innen herausgefordert zu werden, um die eigene Expertise unter Beweis zu stellen. Die Arena schafft somit eine lebendige und spannende Umgebung für den Austausch und die Überprüfung des Wissens.

Im Profilbereich werden neben Nutzernamen und Berufsstatus weitere Informationen und Funktionen für die Nutzer:innen angezeigt:

- *Coins*: Die Coins können durch das korrekte Beantworten von Quizfragen am Ende jedes Levels und in der Arena verdient werden, wo sie im weiteren Verlauf auch wiederverwendet werden können.
- *Status*: Der Status informiert über abgeschlossene und „finanzielle Missionen“. Nutzer:innen können über ein Auswahlmenü erledigte finanzielle Entscheidungen im Spiel festhalten und ihr aktuelles Sparziel als finanzielle Mission eintragen.
- *Finanzielle Missionen*: Beim Eintragen einer finanziellen Mission können die Nutzer:innen im Hinblick auf verschiedene Möglichkeiten zur Geldanlage die eigenen Präferenzen bezüglich Sicherheit, Rentabilität und Liquidität mithilfe des magischen Dreiecks festhalten. Anschließend erscheinen Optionen, wie die Mission erreicht werden kann. Beim Klicken auf eine der Optionen erscheinen detaillierte Informationen zur Geldanlage. Es besteht zudem die Möglichkeit, eine Beispielkalkulation durchzuführen. Bei Auswahl einer Option, die nicht zum Sparziel passt, wird eine kurze Erläuterung gegeben, warum die Option nicht geeignet ist, gefolgt von einem Hinweis auf das entsprechende Level, um die Inhalte erneut zu überprüfen.

Der Profilbereich bietet somit eine zentrale Anlaufstelle für die Verwaltung des Nutzerstatus, finanzielle Entscheidungen und die Weiterentwicklung im Rahmen der Missionen.

Den letzten Bereich bilden erweiterte Einstellungen, sowie weitere Informationen, darunter z. B. der Datenschutz.

Innovation von CashCoach

In CashCoach ist das Thema Finanzbildung mit verschiedenen Aspekten des Lernens mit digitalen Tools verknüpft. Die fachlichen Inhalte orientieren sich dabei am OECD-Framework für Financial Literacy und sind entsprechend der Kompetenzstufen aufeinander aufgebaut (OECD, 2021). Dabei sind die Inhalte in kleine Teilaufgaben heruntergebrochen, die mittels App durch eine Orts- und Zeitunabhängigkeit im eigenen Tempo, sowohl im institutionellen als auch privaten Rahmen, gelernt werden können.

Die App ermöglicht durch den Einsatz von Spielelementen Wissensvermittlung, verbunden mit Spielspaß in einer Anwendung. In der Umsetzung von CashCoach werden die erlernten Informationen beispielsweise durch interaktive Quizfragen sowie kompetitive Auseinandersetzung

oder Simulationsmöglichkeiten spielerisch vermittelt und überprüft. Durch diesen Einsatz von spielerischen Elementen kann die Motivation der Lernenden erhöht und die aktive Auseinandersetzung mit den Inhalten gefördert werden. Durch die Kombination von Lernen und Spielen können sich die vermittelten Inhalte besser einprägen und sie sind mit positiven Emotionen verbunden.

Außerdem sprechen digitale Lernprogramme mit Animation und Ton mehrere Sinne gleichzeitig an, was motiviert, das Gelernte in der Praxis zu testen. So knüpft digitales Lernen mittels Simulationen wie im Profil direkt an die Lebenswelt der Nutzer:innen an und macht auch schwierige und ernste Themen greifbar. Als wichtigen Nebeneffekt bietet digitales Lernen außerdem das Erlernen von Medienkompetenz. Weitere Vorteile von CashCoach sind, dass die App kostenlos angeboten werden soll und die Informationen unabhängig und fachlich geprüft sein sollen.

Insgesamt führt sowohl digitales Lernen als auch das Konzept der Gamification, wie es in CashCoach vereint ist, zu Spielspaß statt Lernstress.

Perspektiven

Zur Weiterentwicklung der App sind gemeinsame Initiativen von wissenschaftlichen Institutionen, Lehrkräften und den an der Nationalen Finanzbildungsstrategie beteiligten Ministerien denkbar. Als nächste Schritte dafür wären eine fundierte Ausarbeitung der Fachinhalte sowie die Erprobung des Konzepts mit angehenden Lehrkräften hilfreich. Nach der Entwicklung sind sowohl Schulungen für Lehrkräfte als auch die Erprobung und Validierung in einem experimentellen Design denkbar.

CashCoach als App soll außerhalb des institutionellen Rahmens außerdem frei zugänglich in gängigen Stores erscheinen, um außerhalb der schulischen Einbettung weiter nutzbar zu sein und den Nutzer:innenkreis über Schulen hinaus zu erweitern.

Mit der App CashCoach entwickelte das Team aus Schüler:innen aus Schwäbisch Hall gemeinsam mit den wissenschaftlichen Betreuern aus Mannheim eine App, die jederzeit kostenlos nutzbar ist und Finanzbildung durch die Kombination aus Game-Based-Learning und digitalem Lernen attraktiv für junge Erwachsene macht. Das größte Hindernis bei der Kombination aus Finanzen und Attraktivität war die Frage, wie sich am besten das Interesse junger Menschen wecken lässt. Hierbei halfen eine Umfrage an der Schule sowie Einblicke aus der Wissenschaft.

Im Rahmen der Initiative „Aufbruch Finanzielle Bildung“ des Bundes sollen verschiedene Stakeholder und Sichtweisen von Expert:innen aus unterschiedlichen Richtungen gehört und berücksichtigt werden. CashCoach kann dabei einen wichtigen Baustein bilden, da die App sowohl die Interessen von jungen Menschen abbildet als auch einen Lösungsansatz in einer umfassenden Gesamtstrategie bilden kann.

Literatur

Aprea, C., E. Wuttke, S. Leumann und M. Heumann (2015), Kompetenzfacetten von Financial Literacy: Sichtweisen verschiedener Akteure, in J. Seifried, S. Seeber und B. Ziegler (Hrsg.) (2015), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2015*, 11-22, Verlag Barbara Budrich, https://doi.org/10.25656/01:18340 (27. November 2023).

Aprea, C. (2022), Stand und Perspektiven der finanziellen Bildung in Deutschland, *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen*, 75(6), 300-303.

Bu, D., T. Hanspal, Y. Liao und Y. Liu (2019), Financial Literacy and Self-Control in FinTech: Evidence from a Field Experiment on Online Consumer Borrowing, *SAFE Working Paper*, 273, https://doi.org/10.2139/ssrn.3469571 (27. November 2023).

BMF – Bundesministerium der Finanzen und BMBF – Bundesministerium für Forschung und Bildung (2023), Eckpunkte für finanzielle Bildung. https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Internationales-Finanzmarkt/eckpunkte-fuer-finanzielle-bildung.pdf (9. November 2023).

Bundesverband deutscher Banken (2021), Jugendstudie 2021 – Wirtschaftsverständnis und Finanzkultur bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen, https://bankenverband.de/umfrage/jugendstudie-2021-zu-wirtschaftsverstaendnis-und-finanzkultur/ (9. November 2023).

Bucher-Koenen, T., R. Alessie, A. Lusardi und M. van Rooij (2021), Fearless Woman: Financial Literacy and Stock Market Participation, *ZEW Discussion Papers*, 21-015.

Bucher-Koenen, T. und C. Knebel (2021), Finanzwissen und Finanzbildung in Deutschland – Was wissen wir eigentlich?, *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 90(1), 11-32, https://doi.org/10.3790/vjh.90.1.11 (27. November 2023).

Bucher-Koenen, T. und A. Lusardi (2011), Financial literacy and retirement planning in Germany, *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 565-584, https://doi.org/10.1017/S1474747211000485 (27. November 2023).

Bucher-Koenen, T. und M. Ziegelmeyer (2014), Once Burned, Twice Shy? Financial Literacy and Wealth Losses during the Financial Crisis, *Review of Finance*, 18(6), 2215-2246, https://doi.org/10.1093/rof/rft052 (27. November 2023).

Clark, R. L., A. Lusardi und O. S. Mitchell (2021), Financial Fragility during the COVID-19 Pandemic, *AEA Papers and Proceedings*, 111, 292-96.

Cziriak, M. (2022), Households' Financial Fragility During the COVID-19 Pandemic in Germany, *ZEW Discussion Paper*, 22-070.

EU-Kommission (2007), Communication from the Commission: Financial Education, COM(2007) 808 final, 18.12.2007, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0808:FIN:EN:PDF (10. November 2023).

Fey, C., E. Matthes und D. Neumann (2015), Schulische Bildungsmedien zwischen staatlicher Steuerung und „freier“ Selbstregulation, *DDS – Die Deutsche Schule*, 107(1), 20-35.

Flossbach von Storch Stiftung (2021), OeBiX-Studie: Abschlussbericht, https://www.flossbachvonstorch-stiftung.de/fileadmin/user_upload/Stiftung/studie/OeBiX-Studie_Abschlussbericht.pdf (15. November 2023).

Grohmann, A. und K. Hagen (2017), Finanzkompetent für alle Lebenslagen: Finanzielle Bildung – Wird die Jugend für die Zukunft gewappnet?, *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 86(3), 5-16, https://www.econstor.eu/bitstream/10419/202053/1/10-3790-vjh-86-3-005.pdf (27. November).

Haelermans, C. (2017), Digital Tools in Education. On Usage, Effects and the Role of the Teacher, https://snsse.cdn.triggerfish.cloud/uploads/2020/02/digital-tools-in-education.pdf (15. November 2023).

Hillmayr, D., L. Ziernwald, F. Reinhold, S. I. Hofer und K. M. Reiss (2020), The potential of digital tools to enhance mathematics and science learning in secondary schools: A context-specific meta-analysis,

Computers Education, 153, 103897, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103897 (27. November 2023).
Kaiser, T. und L. Menkhoff (2021), Maßnahmen zur finanziellen Bildung wirken – Deutschland sollte nationale Strategie für finanzielle Bildung entwickeln, *DIW Wochenbericht*, 38, 643-650, https://doi.org/10.18723/diw_wb:2021-38-1 (27. November 2023).
Kaiser, T., A. Lusardi, L. Menkhoff und C. Urban (2022), Financial education affects financial knowledge and downstream behaviors, *Journal of Financial Economics*, 145(2), 255-272, https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.09.022 (27. November 2023).
Kakhbod, A., S. Kazempour, D. Livdan und N. Schürhoff (2023), Finfluencers, *Swiss Finance Institute Research paper*, 23-30, https://doi.org/10.2139/ssrn.4428232 (27. November 2023).
Kalda, A., B. Loos, A. Previtero, und A. Hackethal (2021), Smart(Phone) Investing? A within Investor-Time Analysis of New Technologies and Trading Behavior, *SAFE Working Paper*, 303, http://doi.org/10.2139/ssrn.3765652 (27. November 2023)
Kaminsky, H. und S. Friebel (2012), Finanzielle Allgemeinbildung als Bestandteil der ökonomischen Bildung, Arbeitspapier des Instituts für Ökonomische Bildung an der Universität Oldenburg.
Klapper, L. und A. Lusardi (2020), Financial literacy and financial resilience: Evidence from around the world, *Financial Management*, 49(3), 589-614, https://doi.org/10.1111/fima.12283 (27. November 2023).
KMK – Kultusministerkonferenz (2008), Wirtschaftliche Bildung an allgemeinbildenden Schulen – Bericht der Kultusministerkonferenz vom 19.10.2001 in der Fassung vom 27.06.2008, https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2001/2001_10_19_Wirtschaftl_Bildung.pdf (27. November 2023).
Lammer, D. M., T. Hanspal und A. Hackethal (2019), The Characteristics and Portfolio Behavior of Bitcoin Investors: Evidence from Indirect Cryptocurrency Investments. *SAFE Working Paper*, 277, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3501549 (9. November 2023).
Lutter, A. (2017), Zielfiguren finanzieller Bildung: Begriffe – Konzepte – Herausforderungen, *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 86(3), 17-25. https://doi.org/10.3790/vjh.86.3.17 (27. November 2023).
Lusardi, A. und O.S. Mitchell (2008), Planning and Financial Literacy: How Do Women Fare?, *American Economic Review*, 98(2), 413-417, https://doi.org/10.1257/aer.98.2.413 (27. November 2023)
Lusardi, A. und O. S. Mitchell (2014), The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence, *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44, https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5 (27. November 2023).
OECD (2005a), Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies, OECD Publishing, https://doi.org/10.1787/9789264012578-en (27. November 2023).
OECD (2005b), OECD Recommendation: Good Practices for Financial Education and Awareness, https://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf (10. November 2023).
OECD (2020), OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy, https://www.oecd.org/financial/education/launchoftheoecdinfeglobalfinancialliteracysurveyreport.htm (15. November 2023).
OECD (2021), National Strategy for Financial Literacy in Austria, https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/austria-financial-literacy-strategy.htm (15. November 2023).
OECD (2023), Financial competence framework for children and youth in the European Union, https://doi.org/10.2874/297346 (27. November 2023)
Oehler, A. und M. Horn (2021), Was sind Schwachstellen und Alternativen finanzieller Bildung?, V*ierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 90(1), 107–123, https://doi.org/10.3790/vjh.90.1.107 (27. November 2023).
Platz, L. (2022), Learning with serious games in economics education a systematic review of the effectiveness of game-based learning in Upper Second-ary and Higher Education, *International Journal of Educational Research*, 115, 102031, https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102031 (27. November 2023)
Reiter, M., D. Qing und M. Nations (2023), Who Uses Social Media for Investment Advice?, *Journal of Financial Planning*, 37(9), 78-99.
Schmerr, M. (2021), Finanzielle Bildung: Lobbyistischer „Kampf um die Köpfe“ oder Verwirklichung eines umfassenden Bildungsanspruchs? *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 90(1), 95-106, https://doi.org/10.3790/vjh.90.1.95 (27. November 2023).
Schmitt, T. und R. Tzamourani (2017), Zur finanziellen Bildung der privaten Haushalte in Deutschland: Ausgewählte Ergebnisse aus der Studie „Private Haushalte und ihre Finanzen (PHF)“, *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 86(4), 31-49, https://doi.org/10.3790/vjh.86.4.31 (27. November 2023).
SCHUFA (2022), SCHUFA Jugend-Finanzmonitor 2022, https://www.schufa.de/themenportal/schufa-jugend-finanzmonitor/ (9. November 2023).
Schuler, A. und T. Brahm (2021), Financial Literacy in den Lehrplänen deutscher Schulen – eine bundeslandübergrefende Analyse, *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, 10, 1-63.
Treu, J. (2023), Finanzielle Bildung. Wie steht es um das Finanzwissen in Deutschland? Kurzstudie der Internationalen Hochschule, https://static.iu.de/studies/Finanzielle-Bildung-in-Deutschland.pdf (9. November 2023).
Union Investment (2021), Versetzung gefährdet: Schulen vermitteln Finanzthemen mangelhaft, junge Erwachsene haben schwaches Finanzwissen, https://unternehmen.union-investment.de/ueber-uns/zukunfts-themen/finanzbildung/finanzbildungsstudie-2021 (27. November 2023).
van Rooij, M., A. Lusardi und R. Alessie (2011), Financial Literacy and stock market participation, *Journal of Financial Economics*, 101(2), 449-472, https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.03.006 (27. November 2023).
von Gaudecker, H. (2015), How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice?, *The Journal of Finance*, 70(2), 489-507, https://doi.org/10.1111/jofi.12231 (27. November 2023).
VZBV – Verbraucherzentrale Bundesverband (2014), Unterrichtsmaterial unter der Lupe: Wie weit geht der Lobbyismus in Schulen? Eine Qualitätsanalyse von Lehrmaterialien verschiedener Anbieter und Interessensvertreter des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv), Verbraucherzentrale Bundesverband e.V., Projekt Materialkompass Verbraucherbildung, Berlin.

Title: ***Making Financial Education Attractive for Adolescents with CashCoach***

Abstract: *Financial education can sustainably improve the financial behaviour of young adults, empower them in their decisions and help them recognise opportunities and risks. Digital tools linking financial content with innovative learning methods have an outstanding potential to be an attractive offer for younger individuals. An app that includes interactive game elements was developed by students from St. Michael Schwäbisch Hall high school for the YES! – Young Economic Solutions student competition and won the “Best Scientific Analysis Award”.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0232

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 856-863

JEL: H41, P16, R50

Kai van de Loo, Julia Hanske

Politökonomische Reaktivierung des Ruhrgebiets durch neue staatliche Institutionen

Das Ruhrgebiet ist eine regionalpolitische Dauerbaustelle. Die Transformation der einstigen Bergbau- und Industrieregion hin zu Hochschulbau und Dienstleistungen konnte nicht verhindern, dass die Arbeitslosenzahlen deutlich über dem Landes- und Bundesdurchschnitt liegen. Um die Regionalentwicklung des Ruhrgebiets zu stärken, werden zehn konkrete Vorschläge zur politökonomischen Reaktivierung des Ruhrgebiets durch neue staatliche Institutionen unterbreitet. Angeregt wird, dass die für den Strukturwandel im Ruhrgebiet politisch Verantwortlichen sich künftig bei Land, Bund und EU zwecks Strukturstärkung prioritär um die Ausstattung ihrer Region mit solchen Institutionen bemühen.

„Viel erreicht, wenig gewonnen", lautete der Titel einer Publikation aus 2012, mit der Kollegen der Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum einen „realistischen Blick auf das Ruhrgebiet", seine Entwicklung und Strukturen sowie die damit verbundenen Probleme geworfen hatten (Bogumil et al., 2012). Mehr als ein Jahrzehnt später könnte man den genannten Befund genauso übertiteln.

In der Abgrenzung des Regionalverbands Ruhr (RVR) besteht das Ruhrgebiet auf einer Fläche von 4.439 km² aus 53 Kommunen in elf kreisfreien Großstädten und vier Landkreisen mit 5,14 Mio. Einwohner:innen. Im Ruhrgebiet leben 29 % der Bevölkerung auf 13 % der Fläche von Nordrhein-Westfalen (NRW). Es ist damit der hierzulande größte urbane Ballungsraum. In den vergangenen Jahrzehnten hat es einen mehr als tiefgreifenden Strukturwandel vollzogen (van de Loo, 2018). Der einst dominierende Steinkohlenbergbau ist inzwischen vollständig stillgelegt, die Stahlindustrie an der Ruhr hat schwerwiegende Anpassungsprozesse hinter und noch vor sich, die Automobilindustrie kam und ging, die chemische Industrie und die Energiewirtschaft sind mitten im Transformationsprozess. Die einstige Prägung als Industrieregion ist längst Geschichte, der Beschäftigtenteil der Dienstleistungen hat heute mit 77 % höheres Gewicht als in vielen anderen Regionen. Größter Beschäftigungsfaktor im Ruhrgebiet ist inzwischen die Gesundheitsbranche (über 330.000 Arbeitsplätze). Ein maßgeblicher Treiber der regionalen Entwicklung im Ruhrgebiet war und ist weiterhin der Wissenschaftssektor infolge des gezielten Hochschulausbaus (mittlerweile hat das Ruhrgebiet fünf Universitäten und 17 Hochschulen mit rund 290.000 Studierenden – jeder 10. in Deutschland). Das frühere Ruhrrevier ist damit die dichteste Hochschulregion in der EU und kann sich heute berechtigt als „Wissensrevier" titulieren (RVR, 2015). In jüngerer Zeit geht die Entwicklung einher mit Initiativen zur integrierten Stadtentwicklung („Metropolregion") und ökologischen Umgestaltung (etwa durch Roll-out der in Bottrop, der letzten Bergbaustadt des Ruhrreviers, gestarteten Initiative für klimagerechten Stadtumbau „InnovationCity", das nahezu abgeschlossene Großprojekt Emscher-Renaturierung oder das Vorhaben der Neuauflage der IBA Emscherpark). Der RVR hat zuletzt sogar die ehrgeizige Losung ausgegeben, das Ruhrgebiet zur „grünsten Industrieregion der Welt" zu machen (RVR, 2021).

© Der/die Autor:in 2023. 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. Kai van de Loo ist Senior Consultant am Forschungszentrum Nachbergbau im Bereich Reaktivierung und Transition der TH Georg Agricola Bochum.

Julia Haske ist Bereichsleiterin am Forschungszentrum Nachbergbau im Bereich Reaktivierung und Transition der TH Georg Agricola Bochum.

Regionale Transformation

Der Steinkohlenbergbau nahm zwar insgesamt eine für (West-)Deutschland tragende Rolle ein, jedoch war insbesondere das Ruhrgebiet für seine Industrie und den Bergbau bekannt. Seit Ende der 1950er Jahre zeichnete sich

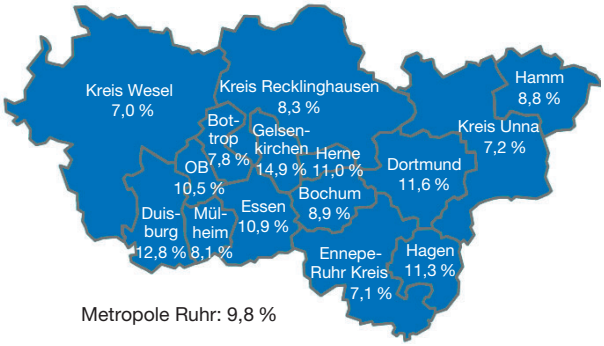
ein Rückgang der Produktion ab, der schließlich nach einem subventionierten Anpassungsprozess in den 2007 beschlossenen sozialverträglichen Ausstieg aus der heimischen Steinkohle mündete. Erfolgt ist dieser dann endgültig mit der Stilllegung des letzten Bergwerks im Ruhrrevier 2018, wodurch sich sowohl das Ruhrgebiet als auch Deutschland in der Phase des sogenannten Nachbergbaus wiederfinden (Tiganj et al., 2023). Doch bereits seit dem Beginn der Krise des Steinkohlenbergbaus, Ende der 1950er Jahre, gab es zahlreiche strukturpolitische Maßnahmen des Landes NRW, die zunächst vielversprechend und teils erfolgreich begannen, wie der Hochschulbau und die Ansiedlung neuer Wirtschaftszweige außerhalb des Montansektors. 1966 gab es ein landesweites Konzept der Integrierten Strukturpolitik, 1968 ein vom Land aufgestelltes Entwicklungsprogramm Ruhr, später unter anderem 1987 die vom Bund und Land gemeinsam getragene „Zukunftsinitiative Montanregionen". Nach der deutschen Einheit 1990 folgten weitere regionalspezifische Maßnahmen aus der Gemeinschaftsaufgabe Regionale Wirtschaftsförderung (GRW) sowie EU-Strukturmitteln, allerdings erheblich abgeschwächt, weil der Fokus der deutschen Regionalpolitik beim „Aufbau Ost" lag. Eine umfassende Trendwende für das Ruhrgebiet erfolgte nicht (Röhl et al., 2018; Röhl, 2019).

Erst 2020 sind die Schwerpunkte der GRW-Förderung bekanntlich wieder unabhängig von der Himmelsrichtung gemacht worden. Seit 2020 gilt zudem das mit dem in Deutschland geplanten Kohleausstieg aufgelegte Strukturstärkungsgesetz Kohleregionen. Dieses ist zwar in erster Linie an die deutschen Braunkohleregionen adressiert, beinhaltet aber für das Ruhrgebiet auch das mit rund 1 Mrd. Euro dotierte „5-Standorte-Programm", mit dem fünf vom Kohleausstieg besonders betroffene Standortkommunen gefördert werden sollen (Duisburg, Gelsenkirchen, Hamm, Herne, Kreis Unna) (van de Loo und Tiganj, 2021). Neben Maßnahmen der aktuell bis 2027 laufenden Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)-Förderung ist das nördliche Ruhrgebiet (Bottrop, Dorsten, Gladbeck und Marl) Gegenstand eines EU-geförderten Just-Transition-Plans. Darüber hinaus hat die Landesregierung von NRW 2018 eine „Ruhrkonferenz" für einen langjährigen gezielten Förderprozess angestoßen. Dazu wurden 74 Einzelprojekte quer durch die Politikfelder Wirtschaft, Mobilität, Kultur, Bildung und grüne Infrastruktur entwickelt, mit denen das Ruhrgebiet in eine „Chancenregion" verwandelt werden soll. Die Resultate dieser eher kleinteiligen Projekte bleiben abzuwarten. Die Forderung nach einem radikalen Wandel bleibt auf der Tagesordnung (Lehner und Pätzel, 2019).

Probleme am Arbeitsmarkt

Trotz aller Anstrengungen ist es jedenfalls bis heute nicht gelungen, die Wertschöpfungs- und Beschäftigungsverluste in der einst dominierenden Montanindustrie auszugleichen (van de Loo, 2023). Die Arbeitslosenquote ist seit Langem weit überdurchschnittlich – im Juli 2023 bei rund 10 % – mit einem erheblichen Anteil an Langzeitarbeitslosigkeit. Die sozialen Problemlagen sind vielerorts beträchtlich. Die Finanznöte der Kommunen sind enorm und ihre Handlungsfähigkeit bleibt eingeschränkt (nicht zuletzt aufgrund von Altschulden). Jenseits des Wissenschaftssektors, in der schulischen und beruflichen Bildung, ist es um das regionale Humanvermögen nicht gut bestellt. Wie schon im Befund von 2012 ist es auch 2023 trotz vieler Fortschritte nicht gelungen, das Ruhrgebiet zu einer im nationalen Vergleich wirtschaftlich wieder starken und auch – mit Ausnahme einzelner Großunternehmen und Hidden Champions – international wettbewerbsfähigen Region zu machen. Ein häufig erwähntes Beispiel innerhalb des Ruhrgebiets ist hierbei Gelsenkirchen, seit Langem regionaler Spitzenreiter bei der Arbeitslosigkeit und eine der ärmsten Städte in Deutschland. Hier konzentrieren sich die Auswirkungen von Arbeitsplatzverlust, Abwanderung und mangelnden Perspektiven. In der Arbeitslosenstatistik folgen die größten Städte des Ruhrgebiets Duisburg, Dortmund und Essen, aber auch Oberhausen, Herne oder Hagen, allesamt mit zweistelliger Arbeitslosenquote (vgl. Abbildung 1). In den nationalen Armutsberichten des Paritätischen Wohlfahrtsverbandes (2023) nimmt das Ruhrgebiet regional Spitzenstellungen ein.

Abbildung 1
Arbeitslosenquote in der Metropole Ruhr, Juli 2023



Zum Vergleich:
– Bund 5,7 %
– NRW 7,4 %
– NRW (ohne Ruhr) 6,6 %

Quelle: RVR (2023), unternehmer.nrw (2023), Statistikportal Ruhr (2023), Bundesagentur für Arbeit.

Hochschulausbau

Hier soll ein neuer Ansatz zur Diskussion gestellt werden, um der Region nachhaltige Impulse zur Überwindung ihrer anhaltenden strukturellen Schwächen zu geben. Aus einer politökonomischen Perspektive wird vorgeschla-

gen, im Ruhrgebiet neue staatliche Institutionen zu etablieren. Damit sind „Institutionen“ im klassischen Sinn gemeint, d.h. staatliche Einrichtungen und Organisationen, die eine öffentliche Funktion haben und auf Dauer etabliert werden – wie Behörden, staatliche Agenturen, Gerichte oder Einrichtungen der öffentlichen Forschung (Erlei et al., 2016; Klump, 2021). Klar ist, dass derartige staatliche Institutionen private Investitionen und Innovationen als Motoren neuen Wachstums nicht ersetzen können. Doch sie können diese stärken und von schwankender privatwirtschaftlicher Aktivität unabhängige stetige Impulse setzen. Klar ist auch, dass angesichts des gesellschaftlichen Wandels, zumal mit dem Anspruch der Transformation „Politik … zunehmend weniger im Rahmen bestehender Institutionen gemacht werden kann“ und institutioneller Wandel nötig ist (Kirsch, 2004).

Die staatlichen Hochschulen sind beispielgebende Vorreiter für staatliche Institutionen gewesen, die für die Region viel bewirkt haben. Doch der Hochschulausbau ist kein Patentrezept, er stößt auch im Ruhrgebiet an Grenzen. Zudem hat das Ruhrgebiet zwar viele Hochschulabsolvent:innen ausgebildet, doch bislang zu wenige in der Region gehalten oder gar zu Unternehmensgründungen veranlassen können. Auch in der aufkeimenden Start-up-Szene zeigen sich trotz gewisser Erfolge Tendenzen Richtung Abwanderung in andere Regionen, anstatt einer erhofften Ansiedlung und Verankerung dieses Potenzials im Ruhrgebiet selbst.

Staatliche Institutionen

Sieht man von den Hochschulen ab, ist das Ruhrgebiet gemessen an seiner Bevölkerungszahl sehr arm an staatlichen Institutionen oberhalb der kommunalen Ebene. Abgesehen von kleineren Außenstellen, etwa des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, ist die einzige öffentliche Institution auf Bundesebene die Bundesknappschaft in der gesetzlichen Renten- und Gesundheitsversicherung zu nennen. Als nationale, wenngleich halböffentliche Institutionen bundesweit bekannt sind hingegen nur Kultureinrichtungen, wie das Deutsche Fußball-Museum in Dortmund und das Deutsche Bergbau-Museum in Bochum. Es gibt keine einzige Spitzenbehörde des Bundes oder ein Bundesgericht im Ruhrgebiet. Ebenso wenig gibt es eine EU-Institution. Selbst im Hinblick auf die Landesebene von NRW ist die institutionelle Ausstattung der Region eher dünn. An Landesbehörden gibt es lediglich das Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz (LANUV) in Recklinghausen sowie die als Landesoberbergamt fungierende Bergbehörde in Dortmund – hier wirkt die montangeschichtliche Prägung der Region nach.

Schon 2016 haben Regionalexperten konstatiert, das Ruhrgebiet brauche möglichst „rasch eine starke und breite Zukunftsdebatte, mit der ein Wandel zu einer Kultur des offenen, konstruktiven und kreativen Umgangs mit den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts angestoßen werden kann.“ Zwar gebe es in dieser Region „eine hohe Wandlungskompetenz und eine große Bereitschaft zu Experimenten“, doch zugleich „viel Schönfärberei oder sogar Fortschrittsangst“ (Lehner und Noll, 2016). Ebenfalls 2016 hat die Zukunftsstudie Ruhr der RAG-Stiftung (2016) in einer auf die Delphi-Methode gestützten Vorhersage der Perspektiven der Region die Schlussfolgerung gezogen, dass das Ruhrgebiet noch rund zehn Jahre Zeit habe, den sozioökonomischen „Turnaround“ zu schaffen, andernfalls drohe ihr, den Anschluss zu verlieren. Seither sind sieben Jahre vergangen und vom Turnaround kann noch nicht die Rede sein.

Ein Grund der mangelhaften Reaktivierung des Ruhrgebiets könnte darin liegen, dass alle bisher diskutierten Konzepte zu sehr auf Szenarien der gewünschten oder als wahrscheinlich erwarteten Regionalentwicklung fokussiert waren. Doch der technische Fortschritt, wirtschaftlicher Strukturwandel, neue gesellschaftliche und politische Entwicklungen können Szenarien und den jeweils aktuellen Zeitgeist schneller als erwartet hinfällig machen. In einer Marktwirtschaft lassen sich die Entwicklungen im privaten Sektor nicht steuern. Die Gründe und Erkenntnisse, weshalb Planwirtschaft bzw. planwirtschaftliche Industriepolitik nicht funktioniert, sind zeitlos gültig (van de Loo, 2018; Bartling et al., 2019; Taylor, 2023). Gleichwohl fehlt im marktwirtschaftlichen Prozess der regionalen Entwicklung das Element der Stetigkeit und Verlässlichkeit, das nur Institutionen zu bieten vermögen. Der vorgeschlagene Ansatz der Regionalförderung durch staatliche Institutionen ist nicht als Alternative, sondern als Ergänzung zur herkömmlichen Regionalpolitik im Rahmen von entsprechenden Programmen gedacht, die solange erforderlich bleiben, wie die Strukturschwächen des Ruhrgebiets fortbestehen. Sie könnten diese Maßnahmen jedoch effektiver machen. Ausgangspunkt ist dabei das historisch gewachsene sozioökonomische Profil des Ruhrgebiets.

Etablierung neuer Institutionen

Ansätze bieten sich auf allen staatlichen Ebenen. Vorgeschlagen wird hier die Etablierung neuer Institutionen, nicht die Abwerbung bestehender in anderen Regionen. Indes könnten ohnehin anstehende Standortverlagerungen oder -erweiterungen für die Region ebenfalls einen Beitrag leisten. Es geht auch nicht um die Schaffung zusätzlicher Bürokratie, sondern um die Deckung offener Regelungsbedarfe, für die sich wie bei jeder staatlichen Instanz Standortfragen stellen. Zum einen schafft die gegenwärtige wirtschaftspolitische Umbruchphase, die Transformation, neuen Bedarf. Zum anderen haben Ins-

titutionen in dem hier gemeinten Sinne einige erhebliche sozioökonomische Vorteile:

- Die Etablierung von neuen Institutionen stellt sich für die zuständigen Gebietskörperschaften relativ kostengünstig dar, im Vergleich zu einer anhaltenden direkten Förderung durch Finanzhilfen. Sie beanspruchen regional nur sehr begrenzte Ressourcen, wie z. B. Standortflächen, gehen also kaum zulasten anderer wirtschaftlicher Zwecke.

- Staatliche Institutionen liefern dauerhafte, stetige ökonomische Impulse, die nicht wie die immer befristeten, nicht immer erfolgreichen Sonderprogramme mit der Zeit verpuffen. Und sie haben vom Umfang her nicht zu unterschätzende eigenwirtschaftliche Effekte, auch wenn die mit ihnen direkt zusammenhängende Schaffung von Arbeitsplätzen und Einkommen in der Region begrenzt ist. Hinzu kommen indirekte und induzierte Effekte durch kontinuierlich benötigte Dienstleistungen und Auftragsvergabe im regionalwirtschaftlichen Umfeld.

- Staatliche Institutionen nützen, wenn sie ihre Aufgaben erfüllen, der Allgemeinheit ebenso wie der Region selbst mit entsprechenden Reputations- und Ausstrahlungseffekten. Auf diese ist gerade das Ruhrgebiet für sein Image und seine Attraktionskraft dringend angewiesen: gesamtwirtschaftlich eine „Win-Win-Lösung".

- Überregional wirkende Institutionen schaffen regelmäßige öffentliche Wahrnehmung und Beachtung für die Region, ein Faktor, der in der modernen Politik und Medienlandschaft sowie der damit verbundenen Aufmerksamkeitsökonomie kaum zu unterschätzen ist.

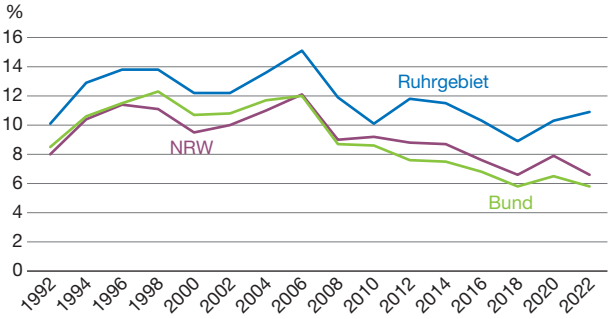
- Bedeutungsvolle staatliche Institutionen können für das Ruhrgebiet auch einen Beitrag zur besseren Anziehung und Bindung von hochqualifizierten Fachkräften leisten, insbesondere im Hinblick auf die vielen Hochschulabsolvent:innen.

- Schließlich können Institutionen mit starkem Ausstrahlungseffekt zugleich die Identifikation der Bevölkerung in der Region und den inneren Zusammenhalt ihrer Entscheidungs- und Einflussträger erheblich stärken.

Sozioökonomischer Problemaufriss des Ruhrgebiets

Zu den großen Besonderheiten des Ruhrgebiets gehört, dass es zwar in Außenwahrnehmung und Selbstverständnis als einheitliche Region gilt und einen eigenen Regionalverband besitzt, den RVR, historisch hervorgegangen aus dem 1920 gegründeten Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk als regionaler Zweckverband für Aufgaben der

Abbildung 2
Entwicklung der Arbeitslosenquote



Quelle: RVR-Regionalstatistik 2023.

Infrastrukturplanung. Dessen Nachfolgeorganisation wurde mit erweiterten regionalplanerischen Befugnissen 2004 zum RVR umbenannt. Verwaltungstechnisch ist das Ruhrgebiet jedoch nach wie vor aufgeteilt in drei Regierungsbezirke (Arnsberg, Düsseldorf, Münster) und dort stückweise mit Nachbarregionen verbunden. Soziökonomisch mehr als bemerkenswert ist darüber hinaus die seit Jahrzehnten beobachtbare Nord/Süd-Spaltung durch die landläufig als „Sozialäquator" des Ruhrgebiets bezeichneten Autobahnlinien A40 („Ruhrschnellweg") und A2. Strukturpolitisch besonders problematische Teilregionen liegen größtenteils dazwischen. Viele Bezirke dort sind zugleich ein bereits im Straßenbild sichtbares Beispiel dafür, welche sozialen Folgen anhaltende Arbeitslosigkeit und wirtschaftliche Deprivation zeitigen und wie auch innerhalb von Ballungsräumen „räumliche Exklusion" und „institutionelle Exklusion" wirken können (Fink et al., 2018).

Plakativ im Schaubild darstellen lässt sich die Problematik des Ruhrgebiets besonders an der Kennzahl Arbeitslosenquote. Sie hat sich zwar in ihrem zeitlichen Verlauf mit der gesamtwirtschaftlichen Konjunktur verändert und ist im letzten Jahrzehnt tendenziell etwas gesunken, sie bleibt aber recht stabil um gut 4 Prozentpunkte höher als im Bund (vgl. Abbildung 2). Von einem signifikanten Aufholprozess kann also kaum die Rede sein. Die IW-Studie zur Zukunft des Ruhrgebiets von 2018 (Röhl et al., 2018) hat die Problemlagen des Ruhrgebiets grob, aber treffend umrissen mit den Merkmalen „unbewältigter Strukturwandel, Deindustrialisierung und Arbeitslosigkeit" – ein Befund, der sich seither allenfalls graduell verändert hat und sich auch in anderen vom IW seinerzeit untersuchten Regionalindikatoren zeigte. In dem vom IW aufgestellten „Stärke-Schwächen-Profil" des Ruhrgebiets waren keineswegs alle Entwicklungen negativ zu bewerten. Beim Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohner war das Ruhrgebiet seit 2000 zumindest gegenüber anderen urbanen Regionen nicht mehr zurückgefallen. Der Auf- und Umbau der Bildungs- und Wissenschaftslandschaft zu einem führenden

Hochschul- und Forschungsstandort zählt zu den herausragenden Stärken des heutigen Ruhrgebiets, wenngleich vom IW noch erhebliche Potenziale bei der Kooperation mit der Wirtschaft der Region gesehen wurden. Speziell bei der Digitalisierung gehört es keineswegs zu den abgehängten Regionen, sondern könnte durch einen zügigen Ausbau zu den Spitzenregionen aufschließen. Den im Ruhrgebiet verbliebenen industriellen Strukturen mit leistungsfähigen Clustern und engen Wertschöpfungsketten maß das IW erhebliche Bedeutung zu. Seine geografische „Lagegunst" ist unverändert ein Vorteil seiner Logistikbranche. Doch etliche der vom IW analysierten Schwächen und Risiken bestehen auch 2023 fort. Dazu zählen neben der hohen Arbeitslosigkeit demografische Entwicklungen sowie die Gefahr eines zunehmenden „Brain Drain" qualifizierter Fachkräfte. Trotz des Hochschulausbaus waren der Besatz mit FuE-Personal und Beschäftigten in wissensintensiven Dienstleistungen sowie der Anteil von Abiturient:innen oder die Gründungsaktivitäten für einen urbanen Ballungsraum unterdurchschnittlich. Akut besteht das Risiko weiterer Deindustrialisierung und des Aufbrechens von Wertschöpfungsketten. Der Zustand der an sich gut ausgebauten Verkehrsinfrastruktur ist nachweislich schlecht und bedarf umfänglicher Sanierung. Gleiches gilt für die Finanzlage der Kommunen.

Die Business Metropole Ruhr GmbH (BMR) hat 2022 eine Strategie zur intelligenten Spezialisierung für das Ruhrgebiet aufgestellt. Grundlage dafür war eine SWOT-Analyse, in der das schon vom IW ermittelte Profil der Region als weiterhin aktuell bestätigt worden ist (BMR, 2022). Als Schwächen zusätzlich aufgeführt werden unter anderem die unterdurchschnittliche Produktivität (BIP je Arbeitnehmer:in) im Vergleich zu anderen Metropolregionen, ein überdurchschnittlicher Anteil von Schulabbrecher:innen, die insgesamt zu geringe Verfügbarkeit von Gewerbeflächen sowie eine negative externe Wahrnehmung der Region und ihrer Wirtschaftskompetenzen. Als besondere Zukunftsrisiken des Ruhrgebiets wurden mögliche Verwerfungen durch die Energiewende, eine sinkende Bedeutung der für die Region immer noch wichtigen Industriezweige (wie Stahl), zugleich das Risiko von Lock-ins ausgemacht. Gleichzeitig werden auch spezifische Chancen gesehen, so der Erfahrungsvorsprung beim Wandel der Wirtschaft, einzigartig dichte und polyzentrische urbane Räume mit einem breiten Feld zur Anwendung urbaner Innovationen (Digitalisierung, Verkehr etc.), die große Zahl an Fachkräften in Universitäten und Forschungsreinrichtungen, eine gewachsene Wissensbasis im Energiesektor, besondere Chancen gerade in Branchen mit Ausrichtung auf Ressourceneffizienz, Anpassung an den Klimawandel sowie demografische Herausforderungen (insbesondere Gesundheit). Hinzuzufügen wäre noch eine andere regionalwirtschaftliche Stärke: „Size does matter" (Moretti, 2013) – das Ruhrgebiet hat allein durch seine Größe nutzbare Agglomerationsvorteile.

Reaktivierung des Ruhrgebiets durch neue staatliche Institutionen

Ausgehend von den eher abstrakten Vorüberlegungen zur regionalpolitischen Rolle und Bedeutung staatlicher Institutionen werden nachfolgend zehn konkrete Vorschläge formuliert. Angeregt wird, dass die für den Strukturwandel im Ruhrgebiet politisch Verantwortlichen sich künftig bei Land, Bund und EU zwecks Strukturstärkung prioritär um die Ausstattung ihrer Region mit solchen Institutionen bemühen. Selbstverständlich ist die vorgeschlagene Liste nicht abschließend, sondern offen für weitere Erwägungen. Hier vorgeschlagen werden nur neue staatliche Institutionen mit stichhaltig begründetem gesamtwirtschaftlichem Bedarf, die an die montanwirtschaftliche Prägung des Ruhrgebiets anknüpfen und auf die Nutzung ihrer identifizierten Stärken und Chancen abstellen. Auf diese Weise können staatliche Institutionen zur (Re-)Aktivierung endogener Potenziale für die Regionalentwicklung beitragen, wofür die Regionalökonomik folgende drei Voraussetzungen verlangt: Überwindung von bestehenden Engpässen, Nutzung regionalspezifischer Fähigkeiten und Standortvorteile und Initiierung von regionalen Kreisläufen (Lahner, 2017). Die zehn konkreten Vorschläge beziehen sich auf alle gebietskörperschaftlichen Ebenen und adressieren die Gesamtregion, wenngleich eine Realisierung in allen Fällen auch konkrete kommunale Standortentscheidungen erfordern würde:

Regionale Ebene

1. *Bezirksregierung Ruhrgebiet:* Um die hinreichende politische Handlungsfähigkeit des Ruhrgebiets als eigenständige Region mit durchgreifender Initiativkraft für die Bewältigung der Transformation und die Verwirklichung der Leitidee einer Metropolregion herzustellen, bedarf es der vollen eigenen Verwaltungshoheit, d. h. einer eigenen Bezirksregierung. Die Debatte über die Schaffung eines eigenen Regierungsbezirks für das Ruhrgebiet gibt es bereits seit dem Ende des 19. Jahrhunderts. Seit Gründung der Bundesrepublik gab es immer wieder neue Diskussionen und Anläufe dafür, zuletzt 2007. Alle diese Vorstöße wurden bisher abgewehrt mit der Begründung, dass sich das Ruhrgebiet nicht von seinen „Randzonen" verwaltungsorganisatorisch isolieren dürfe, die regionalen Funktionsräume ausgeglichen sein müssten und die „Polyzentralität" ein Vorteil sei, der nur besser genutzt werden müsse (Bogumil et al., 2012). Offenkundig hat dies dem Ruhrgebiet aber bisher nicht zum Vorteil gereicht. Wenn Polyzentralität ein regionalpolitischer Vorteil ist, wa-

rum dann nicht einen zusätzlichen Regierungsbezirk schaffen in einer Region, die schon über einen eigenen Regionalverband und sogar ein „Ruhrparlament" verfügt? Mit einem eigenen Regierungsbezirk Ruhr würden sich freilich die Aufgaben des bestehenden RVR in der Regionalplanung verlagern. Seine Aufgaben im Bereich der Wirtschafts- und Tourismusförderung sind davon unbenommen. Er könnte sich noch stärker auf die interkommunale Kooperation in der Flächenentwicklung, in der Kultur und sein Ursprungsthema grüne Infrastruktur konzentrieren. Angeregt sei darüber hinaus, dass der RVR künftig an seiner Spitze einen Sprecher des Ruhrgebiets wählt, der es sichtbar nach außen repräsentiert.

2. *Verkehrsgesellschaft Ruhr:* Ebenso seit Jahrzehnten diskutiert und überfällig gerade für eine Region, die sich nicht nur selbst zur Metropolregion erklärt, ist die Schaffung einer einheitlichen Verkehrsgesellschaft Ruhr. Zwar gibt es mit dem Verkehrsverbund Rhein-Ruhr einen kommunalen Zweckverband für den ÖPNV, der sogar über die Grenzen des Ruhrgebiets hinausragt. Doch sorgt dieser hauptsächlich für ein einheitliches Fahrpreissystem, er hat keine zentrale Steuerungskompetenz. Nach wie vor gilt der Befund von 2012, dass die Fahrverbindungen im Ruhrgebiet vor allem innerstädtisch angelegt sind, im Vergleich zu anderen deutschen Metropolen Verkehrsaufkommen und Taktzeiten relativ niedrig, die Fahrpreise dafür relativ hoch sind (Bogumil et al., 2012), sieht man von dem neuen bundesweiten 49-Euro-Ticket ab. Es ist nur historisch, aber nicht in der Sache zu erklären, dass es im Ruhrgebiet ein Dutzend kommunale Verkehrsgesellschaften mit jeweils eigenen Verwaltungsräten und Administrationen, mit unterschiedlichen Straßenbahn-, Stadtbahn- und U-Bahnsystemen mit vielen Fahrzeugtypen, teils verschiedenen Spurbreiten, uneinheitlicher Leit- und Sicherungstechnik sowie Insellagen gibt. Mit einer Verkehrsgesellschaft Ruhr wären nicht nur endlich regional konzertierte ÖPNV-Planungen möglich, sondern auch Einsparungen in der Verwaltung. Das Ziel der Verkehrswende auch im ÖPNV gibt Anlass genug für eine solche Reform.

3. *Regionalstelle für Qualifizierung und Umschulung:* Transformation, Energiewende und Kohleausstieg stellen neue qualitative Anforderungen an den Arbeitsmarkt des Ruhrgebiets mit Blick auf Aus- und Fortbildung sowie Umschulung jenseits des Hochschulbereichs. Der von der EU geförderte Just-Transition-Plan für das nördliche Ruhrgebiet sieht deshalb unter anderem die Einrichtung einer regionalen „Beratungsstelle Arbeit" vor, die auch Weiterbildungs- und Transferaktivitäten vom Wandel betroffener Unternehmen koordinieren soll. „Matching", „Skilling" und „Re-Skilling" werden von der EU besonders unterstützt. Sinnvoll erscheint es, diesen Ansatz auf das ganze Ruhrgebiet auszudehnen, zu verstetigen und eine Regionalstelle für Qualifizierung und Umschulung zu etablieren.

Landesebene

4. *Kommunale Gebietsreform und Altschuldenregelung:* Notwendige Voraussetzung für die Schaffung einer Bezirksregierung Ruhr wäre eine kommunale Gebietsreform auf Landesebene. Unerlässlich ist zudem, die Frage einer Altschuldenregelung nicht nur für die Kommunen des Ruhrgebiets endlich einer Lösung zuzuführen. Vor Kurzem hat die NRW-Landesregierung dafür zusammen mit einem Programm für die kommunale Infrastruktur einen neuen Anlauf genommen (Land NRW, 2023). Gerade das Ruhrgebiet ist darauf für seine künftige Handlungsfähigkeit dringend angewiesen.

5. *Ständige Monitoring-Stelle für Strukturwandel und Beschäftigung:* Tempo und Ausmaß des bevorstehenden Strukturwandels sowie die damit verbundenen Konsequenzen für die Beschäftigung werden unzweifelhaft enorm sein, zumal in NRW, dessen Landesregierung das ganze Land in ein „klimaneutrales Industrieland" verwandeln will. Aus politischer und erst recht aus wissenschaftlicher Sicht erscheint es daher geboten, diesen Wandel kontinuierlich zu beobachten und zu analysieren. Schon die Kohlekommission hatte in Bezug auf den Kohleausstieg in ihrem Abschlussbericht empfohlen, den Ausstiegsprozess mit einem institutionalisierten Monitoring auch von Strukturwandel und Beschäftigung in den betreffenden Regionen zu begleiten (Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung", 2019). Eine Empfehlung, die von der Bundesregierung nicht aufgegriffen wurde. Zumindest in NRW könnte dies jedoch zur Begleitung des Transformationsprozesses durch eine Ständige Monitoring-Stelle für Strukturwandel und Beschäftigung umgesetzt werden. Und wo wäre diese besser angesiedelt als in der Region, die mit Strukturwandel so intensive Erfahrungen hat?

6. *Landesfachagentur für Montan- und Industriekultur:* Genauso bietet sich das Ruhrgebiet als Sitz für eine auf Ebene des Landes neu einzurichtende Fachinstitution zur Bewahrung und Pflege seines industriegeschichtlichen kulturellen Erbes, eine Landesfachagentur für Montan- und Industriekultur. Ohne staatliche Unterstützung und Koordination wird es im beschleunigten Strukturwandel schwer, die auch auf

Landesebene erklärten Hoffnungen auf Stabilisierung der regionalen Identität, industriegeschichtlichen Erinnerungskultur und Attraktivität für den Ruhr-Tourismus dauerhaft erfüllen zu können.

Bundesebene

7. *Bundesgericht für Energie- und Rohstoff-Recht (BERG):* Die Energiewende bedeutet zugleich zahllose neue Herausforderungen für das Energierecht. Das klassische deutsche Bergrecht soll ohnehin novelliert werden. Neuartige rechtliche Fragestellungen ergeben sich auch für die Gewinnung sogenannter Zukunftsrohstoffe, künftige neue Gewinnungsorte von Rohstoffen vom Meeres- bis zum Weltraumbergbau sowie das Rohstoffrecycling. Das spricht dafür, den sich daraus ergebenden neuen Aufgaben in der Rechtsprechung auf Bundesebene ein spezielles neues Bundesgericht einzurichten wie das für das Arbeits-, Sozial-, Finanz- oder Verwaltungsrecht der Fall ist. Für ein solches Bundesgericht für Energie- und Rohstoff-Recht (BERG) wäre das Ruhrgebiet mit seiner immensen Energie- und Rohstofftradition eine ideale Wahl.

8. *Bundesamt für Wasserstoffwirtschaft:* Wasserstoff nimmt in den Vorhaben der grünen Transformation eine Schlüsselrolle ein. Im Juli 2023 hat die Bundesregierung die Fortschreibung ihrer Nationalen Wasserstoffstrategie beschlossen, darunter den Aufbau einer nationalen Wasserstoffinfrastruktur (BMWK, 2023). Das Ruhrgebiet ist aufgrund seiner Netz- und Industriestruktur einer der Knotenpunkte sowohl des künftigen geplanten Wasserstofftransports als auch der Wasserstoffnutzung. Parallel dazu strebt es an, sich zu einer Modellregion für Wasserstoffwirtschaft zu entwickeln (RVR, 2023). Da die bisher zuständige Bundesnetznetzagentur aus manchen Perspektiven überdimensioniert erscheint und viele große andere Aufgaben zu erfüllen hat (leistungsgebundene Energieversorgung, Telekommunikation), dürfte es sinnvoll sein, die Wasserstoffaufgaben herauszulösen und einem eigenen Bundesamt zwecks Koordination und Überwachung der deutschen Wasserstoffwirtschaft zu unterstellen, gegebenenfalls verknüpft mit einer künftig zu implementierenden Wasserstoffbörse.

9. *Neue Großforschungseinrichtungen des Bundes im Ruhrgebiet:* Trotz der relativ hochentwickelten Wissenschaftslandschaft im Ruhrgebiet gibt es noch Leerstellen und regionale Missverhältnisse. Beides ließe sich mit tatkräftiger Förderung des Bundes und im vollen Einklang mit der Strategie der Region zur intelligenten Spezialisierung überwinden, indem neue Großforschungseinrichtungen im Ruhrgebiet platziert werden. Zwei exemplarische Konkretisierungen wären eine Großforschungseinrichtung für nachhaltige Industrie (einschließlich Kreislaufwirtschaft) und eine Großforschungsrichtung für urbane Transformation.

EU-Ebene

10. *Europäische Agentur für die Gewinnung kritischer Rohstoffe und nachhaltige Transition von Bergbauregionen:* Schließlich eignet sich das Ruhrgebiet aus seiner Bergbauprägung heraus für eine Institution, für die auf EU-Ebene Handlungsbedarf konstatiert werden muss. Die EU hat im Kontext ihres „Green Deal" die Notwendigkeit einer EU-weiten Strategie für kritische Rohstoffe entwickelt. Dies erfordert neben einer Koordination der einzelstaatlichen rohstoffpolitischen Aktivitäten auch quasi-bergamtliche Aufgaben für die damit nötigen neuen bergbaulichen Tätigkeiten etwa zur Gewinnung von Lithium (EU-Kommission, 2023). Da eine Rohstoffpolitik mit dem Anspruch der Nachhaltigkeit von vornherein auch immer das umwelt- und sozialverträgliche Ende der stets zeitlich begrenzten Abbautätigkeiten, also die Rekultivierung und Wiedernutzbarmachung der betreffenden Flächen und Infrastrukturen ins Auge fassen muss (van de Loo, 2021a), sollte dies auch für die kritischen Rohstoffe gelten. Was den Auslauf des Kohleabbaus und seiner regionalen Folgen betrifft, hat die EU ohnehin schon eine Coal-Regions-in-Transition- bzw. mittlerweile Just-Transition-Initiative in Gang gesetzt (van de Loo, 2021b). Diese gilt zunächst bis 2027, wird indessen weit darüber hinaus verfolgt werden müssen. Die daraus gewonnenen Erfahrungen können wiederum für die nachhaltige Gestaltung der neuen Bergbauprojekte im Bereich kritischer Rohstoffe genutzt werden. Aus diesen Gründen wird vorgeschlagen, die damit verbundenen öffentlichen Aufgaben zu bündeln in einer neuen European Agency for Critical Resource Extraction and Sustainable Transition of Mining Regions (EURACREST).

Literatur

Bartling, H., F. Luzius und F. Fichert (2019), *Grundzüge der Volkswirtschaftslehre*, 18. Aufl.

BMR – Business Metropole Ruhr (2022), *Die Strategie der intelligenten Spezialisierung für die Metropole Ruhr*, hier 19.

BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023), Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie, Juli, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/wasserstoff.html (15. September 2023).

Bogumil, J., R. Heinze, F. Lehner und K. P. Strohmeier (2012), *Viel erreicht, wenig gewonnen*.

Erlei, M. , M. Leschke und D. Sauerland (2016), *Institutionenökonomik*, 3. Aufl.

EU-Kommission (2023), Kommissionsvorschlag für eine sichere und nachhaltige Versorgung der EU mit kritischen Rohstoffen, Pressemitteilung, 16. März, https://germany.representation.ec.europa.eu/

news/kommissions-vorschlag-fur-eine-sichere-und-nachhaltige-versorgung-der-eu-mit-kritischen-rohstoffen-2023-03-16_de (15. September 2023).
Fink, M., G. Titelbach und E. Mürzl (2018), Arbeitslosigkeit – Die sozialen Folgen für Betroffene und Angehörige, Institut für Höhere Studien (IHS), *Projektbericht*, hier 14, https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/4909/1/2018-ihs-report-fink-titelbach-muerzl-soziale-folgen-arbeitslosigkeit.pdf (15. September 2023).
Kirsch, G. (2004), *Neue Politische Ökonomie*, 5. Aufl., 14.
Klump, R. (2021), *Wirtschaftspolitik. Instrumente, Ziele und Institutionen*, 4. Aufl., 297 ff.
Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung" (2019), Abschlussbericht 2019, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf (15. September 2023).
Lahner, J. (2017), *Entwicklung und Regionalökonomie in der Wirtschaftsförderung*, 45 f.
Land NRW (2023), Pressemitteilung, 19. Juni, zu einen Programm für kommunale Altschulden, https://www.land.nrw/pressemitteilung/landesregierung-nordrhein-westfalen-geht-mit-programm-fuer-kommunale-altschulden (15. September 2023).
Lehner, F. und H.-P. Noll (2016), *Ruhr: das Zukunftsszenario. Von der eingebildeten zur wirklichen Metropole*.
Lehner, F. und U. Pätzel (2019), *Die Organisation eines raschen und radikalen Wandels. Eine Denkschrift zur Entwicklung des Ruhrgebiets zu einer international wettbewerbsstarken Region*, Emschergenossenschaft & Lippeverband.
Moretti, E. (2013), *The New Geography of Jobs*, 125.
Paritätischer Wohlfahrtsverband (2023), *Armutsbericht 2022* (aktualisiert).
RAG-Stiftung (2016), Das Schicksalsjahrzehnt, Zukunftsstudie, https://www.rag-stiftung.de/publikationen/zukunftsstudie (15. September 2023).
Röhl, K.-H. et al. (2018), IW-Gutachten Die Zukunft des Ruhrgebiets: Wirtschaftliche Lage und Potenziale des größten deutschen Ballungsraums, https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2018/IW-Gutachten_Zukunft_des_Ruhrgebiets.pdf (15. September 2023).
Röhl, K.-H. (2019), Das Ruhrgebiet: der anhaltende industrielle Strukturwandel im Spiegel der Regionalpolitik, *Wirtschaftsdienst*, 99(13), 49-55.
RVR – Regionalverband Ruhr (2015), *Wissenschaftsregion Ruhr*.
RVR – Regionalverband Ruhr (2021), Pressemitteilung, 28. Oktober: Wie wird die Metropole Ruhr grünste Industrieregion der Welt sowie die dort angegebenen Links zur Wuppertal-Studie und weiteren Materialien, https://www.rvr.ruhr/service/presse/pressemitteilung-detailseite/news/wie-wird-die-metropole: -ruhr-gruenste-industrieregion-der-welt/ (15. September 2023).
RVR – Regionalverband Ruhr (2023), Pressemitteilung vom 13. Juni: Hydrogen Metropole Ruhr. Ruhrgebiet will Deutschlands Modellregion für Wasserstoff werden, https://www.rvr.ruhr/news/startseite-news/news/ruhrgebiet-will-deutschlands-modellregion-fuer-wasserstoff-werden/ (15. September 2023).
Statistikportal Ruhr (2023), Metropole Ruhr im Überblick, https://statistikportal.ruhr/ (15. September 2023).
Taylor, T. (2023), Qualms about Industrial Policy, *Blog Conversable Economist*, 25. Mai, https://conversableeconomist.com/2023/05/25/qualms-about-industrial-policy/ (15. September 2023).
Tiganj, J., Y. Li und J. Kretschmann (2023), Post-Mining goes international: Hurdles to climate neutrality using the example of China, IOP Conference Series, Earth Environmental Science 1189 012017, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1189/1/012017 (15. September 2023).
van de Loo, K. (2018), Energie- und regionalökonomische Konsequenzen der „Kohlekommission", *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, 68(10), hier 11 ff.
van de Loo, K. (2021a), Anhaltende Nachbergbaudefizite der Rohstoffpolitik und Neunutzung von Bergwerken, *Mining Report Glückauf*, 157(4), 318-336.
van de Loo, K. (2021b), Werkzeuge des Wandels – wie die EU die „Coal Transition" bewerkstelligen will, *Mining Report Glückauf*, 157(6), 528-550.
van de Loo, K. (2023), Grundlagen einer nachhaltigen Ökonomie der Transition von Bergbauregionen (dargestellt am Beispiel des Kohleausstiegs in Deutschland), *Berichte zum Nachbergbau*, 4, TH Georg Agricola Bochum, hier 44.
van de Loo, K. und J. Tiganj (2021), Beschäftigungsimpulse für (Kohle-) Nachbergbauregionen, *Mining Report Glückauf*, 157(1), 22-39.

Title: ***The Ruhr Area's Politico-Economic Reawakening***

Abstract: *The Ruhr area is not only the former heartland of industry in Germany, but still the largest urban agglomeration and now the region with the highest density of universities. Yet, after decades of deep structural change leading away from coal and steel, the region is still marked by ongoing structural weaknesses and chronically high unemployment rates. At the same time, it has relatively poor public institutions. Therefore, it is time to think outside the box. We propose a new approach with ten concrete ideas for regional support by the establishment of new public institutions in the Ruhr area.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0233

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 864-866

JEL: H23, H50

Claus-Friedrich Laaser, Astrid Rosenschon, Klaus Schrader

Subventionen in Zeiten knapper Kassen

Die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts, die Übertragung von 60 Mrd. Euro nicht genutzter Corona-Kreditermächtigungen auf den Klima- und Transformationsfonds (KTF) als nicht verfassungsgemäß einzustufen, hat die Finanzpolitik in Deutschland in eine Krise gestürzt. Daher ist ein „Kassensturz" angesagt. Im vorliegenden Beitrag werden dazu die Ergebnisse des Kieler Subventionsberichts herangezogen. Dabei sollen die Finanzhilfen des Bundes nach den Haushaltsplänen 2022 und 2023 besonders stark steigen. 2023 sollen sie sogar höher als die Sozialausgaben des Bundes ausfallen. Zur Gegenfinanzierung von Haushaltslücken sollten daher Finanzhilfen nicht ausgespart werden.

Vor diesem Hintergrund dürfte es angezeigt sein, einen „Kassensturz" zu machen und jeden Cent mehrmals umzudrehen. In dieser Situation könnte ein Blick in den Kieler Subventionsbericht für etwas mehr Klarheit sorgen, dessen 2023er Ausgabe etwa einen Monat vor der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts veröffentlicht wurde (Laaser et al., 2023)[1]. Er enthält auch einen Überblick über den gesamten Bundeshaushalt, wobei die ermittelten Subventionen in den Kontext der gesamten Ausgaben gestellt werden.

1 Die Subventionen in Deutschland dokumentiert das IfW seit 1979, als der erste IfW-Subventionsbericht erschien (Jüttemeier und Lammers, 1979). In unterschiedlichen Erscheinungsformen wurde seitdem der „Kieler Subventionsbericht" regelmäßig veröffentlicht (siehe etwa Boss und Rosenschon, 1998).

© Der/die Autor:in 2023. 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. Claus-Friedrich Laaser und **Dr. Astrid Rosenschon** haben am Kiel Institut für Weltwirtschaft geforscht und sind maßgeblich an der Erstellung des Kieler Subventionsberichts beteiligt.

Dr. Klaus Schrader leitet dort den Bereich Schwerpunktanalysen, der den Subventionsbericht herausgibt.

Bundesfinanzhilfen seit 2014 auf Expansionskurs

Die Datenbank des aktuellen Kieler Subventionsberichts zeigt, dass die Finanzhilfen des Bundes einschließlich seiner zahlreichen Sonderhaushalte seit 2014 auf Expansionskurs sind. Das gilt insbesondere für die beiden Jahre 2022 und 2023. Im Jahr 2022 sollten sie nach den Haushaltsplandaten auf 97,8 Mrd. Euro steigen. Das entspricht einer Steigerung um 20,3 Mrd. Euro oder 26 % gegenüber 2021. Im Jahr 2023 soll nunmehr ein Sprung der Finanzhilfen des Bundes um 113 % auf 208 Mrd. Euro erfolgen, was den bisherigen Rahmen vollkommen sprengt (vgl. Abbildung 1).

Dabei entfällt mit 101,6 Mrd. Euro fast die Hälfte auf die Finanzhilfen des neu installierten Wirtschaftsstabilisierungsfonds (WSF). Besonders dynamisch, und das seit Jahren, haben sich aber auch die Finanzhilfen im Rahmen des KTF entwickelt, dessen weitere Planung nun massiv vom Urteil des Bundesverfassungsgerichts betroffen ist. Während sich 2015 die aus diesem Sondervermögen des Bundes geleisteten Ausgabesubventionen noch auf 1 Mrd. Euro beliefen, sollen sie schon im laufenden Jahr 2023 auf 34,1 Mrd. Euro steigen.

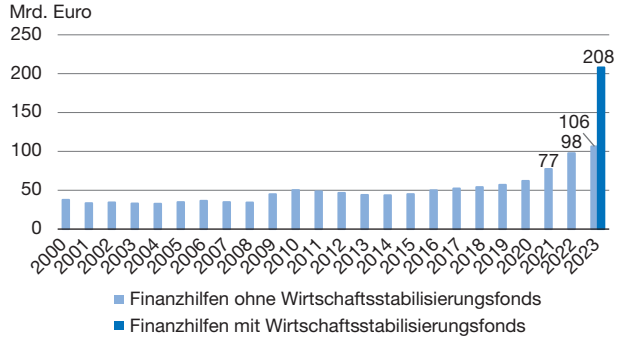
Von den Finanzhilfen aus dem WSF abgesehen betraf der größte Zuwachs bei den übrigen Finanzhilfen die Förderung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudebereich, und zwar 5,7 Mrd. Euro im Jahr 2022 und 7,3 Mrd. Euro im Jahr 2023. Auf den zweiten Platz kam 2022 der Zuschlag aus zusätzlichen Regionalisierungsmitteln für das 9-Euro-Ticket in Höhe von 2,5 Mrd. Euro und 2023 die Strompreiskompensation für Unternehmen mit etwas mehr als 2 Mrd. Euro.

Steuervergünstigungen nehmen ebenfalls zu

Bei den Steuervergünstigungen waren bei Redaktionsschluss des aktuellen Berichts vollständige Daten nur für 2022 verfügbar. Danach lagen die Steuervergünstigungen 2022 mit 75,3 Mrd. Euro um 6,9 Mrd. Euro oder 10 % über dem Niveau des Vorjahres. Die fünf gewichtigsten Posten umfassten im Jahr 2022: 39,2 Mrd. Euro bzw. 52,1 % der Steuerausfälle. Dabei handelte es sich um die Umsatzsteuerbefreiung der Sozialversicherungsträger, Krankenhäuser und anderer Institutionen des Gesundheitswesens (20,4 Mrd. Euro), die Entfernungspauschale (6,2 Mrd. Euro), den Erbschaftsteuerfreibetrag und die Erbschaft-

Abbildung 1

Die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes 2000 bis 2023[1]



[1] 2000 bis 2021 Ist-Werte, 2022 und 2023 Sollwerte.

Quelle: BMF; eigene Darstellung und Berechnungen.

steuerminderung beim Übergang von Betriebsvermögen an Unternehmensnachfolger (5,1 Mrd. Euro), den Abzug der Kirchensteuer als Sonderausgabe (4,2 Mrd. Euro) und die Steuerbefreiung bestimmter Zuschläge für Sonntags-, Feiertags- und Nachtarbeit (3,4 Mrd. Euro). Die Vergünstigung aufgrund des nunmehr wohl vor der Abschaffung stehenden ermäßigten Steuersatzes für Restaurants und Verpflegungsdienstleistungen kam auf knapp 2,9 Mrd. Euro. Der größte Zuwachs im Jahr 2022 war der Tankrabatt mit 3,15 Mrd. Euro.

Wirtschaftsstabilisierungsfonds ist vorwiegend ein Subventionshaushalt

Eine Reihe von fiskalpolitischen Maßnahmen der Jahre 2022 und 2023 ist nicht als Subvention (Finanzhilfe oder Steuervergünstigung) einzustufen, wie etwa die allgemeinen einkommensteuersenkenden Maßnahmen. Auf der Ausgabeseite haben etwa Hilfen zugunsten der Ukraine und der ukrainischen Flüchtlinge als humanitäre Leistungen keinen Subventionscharakter. Das trifft analog für Ausgaben im Rahmen der Zusammenarbeit mit der Ukraine zu.

Subventionscharakter haben hingegen zahlreiche andere Posten. So ist etwa der Tankrabatt von 2022 als Subvention einzustufen, weil er verzerrend wirkt: Die Steuerausfälle aufgrund der Absenkung der Energiesteuer auf Kraftstoffe in Höhe von 3,15 Mrd. Euro sind als steuerliche Verkehrssubvention zu werten. Die Ausgaben im Jahr 2022 für das 9-Euro-Ticket in Höhe von 2,5 Mrd. Euro sind ebenfalls eine Finanzhilfe zur Förderung des ÖPNV. Das Zuschussprogramm für energieintensive Unternehmen (2023: 1 Mrd. Euro) gehört gleichfalls zu den Subventionen.

Mit wenigen Ausnahmen (Zinsen und die Bundesbeteiligung UNIPER SE) ist aber vor allem das Sondervermögen des neu eingerichteten WSF, das 2023 insgesamt 121,2 Mrd. Euro an geplanten Ausgaben umfasst, ein reiner Subventionshaushalt. Die ursprünglich geplante Subventionssumme aus diesem Fonds beträgt 101,6 Mrd. Euro. Die größten Posten sind die Zuschüsse zur Finanzierung der Gaspreisbremse (40,3 Mrd. Euro) und der Strompreisbremse (43 Mrd. Euro) sowie weitere Stützungsmaßnahmen (8,5 Mrd. Euro). Es sind diese geplanten Finanzhilfen, welche die Subventionssumme des Bundes auf ein bislang nicht gekanntes Niveau heben. Wie aus dem Bundesfinanzministerium verlautete, sind die bisherigen tatsächlichen Ausgaben für diese Posten deutlich niedriger als veranschlagt. Insofern wird sich nach Vorliegen der Ist-Zahlen nach dem Jahresende die Situation etwas entspannen.

Selbst theoretisch vertretbare Subventionen können schädliche Nebenwirkungen haben

Selbst wenn Subventionen gerechtfertigt werden können, weil Marktversagen vorliegt und/oder soziale Erträge vermutlich größer als private Erträge sind, ist zu bedenken, dass Subventionen dennoch problematische Nebenwirkungen haben können: Verwaltungskosten, allokative Verzerrungen, Strukturkonservierung, Unsicherheiten über das Marktversagen, Verhaltensänderungen im Sinne einer Subventionsmentalität, Existenz alternativer Instrumente zur Problembehebung sind Stichworte in diesem Zusammenhang. Insofern sollte man beim Einsatz auch gerechtfertigter Subventionen stets Vorsicht walten lassen.

Finanzhilfen des Bundes dominieren im Vergleich mit Grundlagenforschungs- und Bildungsausgaben

Seit einigen Jahren werden im Kieler Subventionsbericht die Finanzhilfen des Bundes mit Ausgaben für Forschung, die außerhalb von Unternehmen stattfindet, und Bildung, soweit der Bund involviert ist, verglichen. Die potenziell wohlfahrtssteigernden Zuschüsse des Bundes für Forschungstätigkeit außerhalb von Unternehmen beziffern sich 2023 auf geplante 15,3 Mrd. Euro. 2022 waren es 16,2 Mrd. Euro. Die Forschungsausgaben würden sich im Jahr 2023 (2022) daher auf lediglich 7,3 % (16,6 %) im Verhältnis zum gesamten ursprünglich geplanten Finanzhilfevolumen des Bundes nach dem Kieler Subventionsbegriff belaufen.

Bildungspolitik fällt demgegenüber in Deutschland zwar zu guten Teilen in das Aufgabengebiet der einzelnen Bundesländer. Aber auch der Bund ist in diesem Sektor präsent: 8,8 Mrd. Euro an Bundeszuschüssen fließen 2023 in die Bildung sowie in die Kinder- und Jugendhilfe, die meist einen engen Bildungsbezug hat. Im Jahr 2022 waren 9,6 Mrd. Euro geplant. Die im Kieler Subventionsbericht erfassten Finanzhilfen des Bundes insgesamt waren dagegen 2022 mehr als zehnmal so hoch wie seine Bil-

dungsausgaben, im Jahr 2023 werden die Finanzhilfen fast 24-mal so hoch sein.

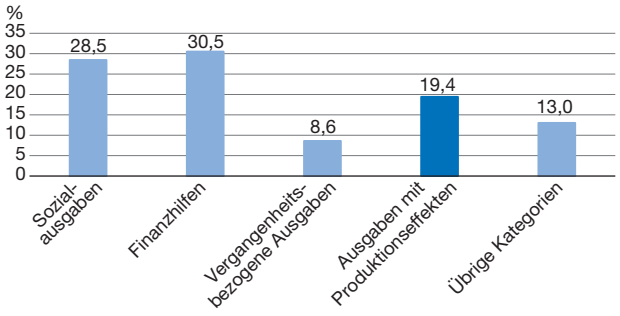
Finanzhilfen überragen im Kontext des gesamten Bundeshaushalts

2022 haben die Autoren des Subventionsberichts eine ergänzende Datenbank eingerichtet, die den gesamten Bundeshaushalt umfasst, den Kieler Bundesausgabenmonitor (Laaser und Rosenschon, 2022). Im Kontext des gesamten Bundeshaushalts nehmen die Finanzhilfen nach der bislang ungekannten Steigerung aufgrund des WSF nunmehr eine Spitzenstellung ein: 2022 schlugen die Finanzhilfen, also die Subventionsausgaben des Bundes, noch mit 97,8 Mrd. Euro (19,9 %) zu Buche, was etwas mehr als die Hälfte der Sozialausgaben (174,1 Mrd. Euro) ausmachte. Im laufenden Jahr 2023 soll die Summe der Finanzhilfen aber auf 208 Mrd. Euro und ihr Anteil an den bereinigten Gesamtausgaben auf 30,5 % steigen, weil der WSF mit 101,6 Mrd. Euro bzw. 14,9 % als weiterer Finanzhilfefinanzier agiert. Damit sind die geplanten Finanzhilfen 2023 erstmals gewichtiger als die eigentlichen Sozialausgaben, dem bisherigen Spitzenreiter unter den Ausgabearten des Bundes, der nach dem Haushaltsplan 193,9 Mrd. Euro bzw. 28,5 % umfassen soll (vgl. Abbildung 2).

Die Bundeshaushalte der Jahre 2022 und 2023 sind zwar von dem Bemühen geprägt, Probleme zu bewältigen, die der Ukrainekrieg und die daraus folgende Energiekrise mit sich gebracht haben. Aber insgesamt fällt im Kontext des Bundeshaushalts der sehr hohe Stellenwert von Finanzhilfen, Sozialausgaben und Altlasten (Zinsen und Pensionen) auf. Die Ausgaben für die originären Staatsaufgaben im Zusammenhang mit der Erzeugung von öffentlichen Gütern treten demgegenüber in den Hintergrund. Von einem Euro, den der Bund 2023 auszugeben plante, dienen nur etwas mehr als 19 Cent der Produktion gegenwärtiger und zukünftiger Güter und Staatsleistungen, während Sozialausgaben fast 30 Cent der bereinigten Bundesausgaben und die Finanzhilfen sogar mehr als 30 Cent ausmachen. Selbst wenn jetzt nach der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts für die Zukunft geplante Subventionen und andere Ausgaben erst einmal

Abbildung 2

Gewicht der Ausgabenkategorien des Kieler Bundesausgabenmonitors im Bundeshaushalt 2023[1,2]



[1] Anteile der einzelnen Ausgabenkategorien an den bereinigten Ausgaben im Bundeshaushalt in %; Sollwerte. [2] Übrige Kategorien: Bund-Länder-Finanzausgleich, Zahlungen an das Ausland, Sonstige Ausgaben; Residuum.

Quelle: BMF, eigene Darstellung und Berechnungen.

wegfallen müssen, verbleiben Finanzhilfen des Bundes in substantieller Höhe. Wenn nach Gegenfinanzierungen für die jetzt entstandenen Haushaltslücken gesucht wird, dann sollten auch die verbleibenden Finanzhilfen des Bundes nicht ausgeklammert bleiben.

Literatur

Boss, A. und A. Rosenschon (1998), Subventionen in Deutschland, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 320, Institut für Weltwirtschaft.

BVerfG – Bundesverfassungsgericht (2023a), Urteil des Zweiten Senats vom 15. November 2023 zum Zweiten Nachtragshaushaltsgesetz 2021, 2 BvF 1/22, Rn. 1-231, https://www.bverfg.de/e/fs20231115_2bvf000122.html (21. November 2023).

BVerfG – Bundesverfassungsgericht (2023b), Zweites Nachtragshaushaltsgesetz 2021 ist nichtig, Pressemitteilung des BVerfG Nr. 101/2023 vom 15. November 2023 zum Urteil vom 15. November 2023 (2 BvF 1/22).

Jüttemeier, K.-H. und K. Lammers (1979), Subventionen in der Bundesrepublik Deutschland, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 63/64.

Laaser, C.-F. und A. Rosenschon (2022), Die Bundesausgaben in Zeiten von Corona im Fokus des Kieler Bundesausgabenmonitors – Eine Strukturanalyse, Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, 41, https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/fis-import/4c61f989-a26d-41a0-87cd-2239aaf39e6d-wipo_41.pdf (4. Dezember 2023).

Laaser, C.-F., A. Rosenschon und K. Schrader (2023), Kieler Subventionsbericht 2023: Subventionen des Bundes in Zeiten von Ukrainekrieg und Energiekrise, *Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik*, 44, https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/fis-import/f538af77-3462-4431-8e47-110fcb09dee5-KBW_44.pdf (4. Dezember 2023).

Title: ***Subsidies in Times of Tight Budgets***

Abstract: *The decision of the Federal Constitutional Court to classify the transfer of €60 billion in unused coronavirus loan authorisations to the Climate and Transformation Fund as unconstitutional has plunged fiscal policy in Germany into a crisis. A "cash audit" is therefore called for. This article draws on the findings of the Kiel Subsidy Report. According to the budget plans for 2022 and 2023, federal financial aid is set to increase sharply. In 2023, they are expected to be even higher than the federal government's social spending. Financial aid should therefore not be left out in order to counter-finance budget gaps.*

DOI: 10.2478/wd-2023-0234

sciendo

Wirtschaftsdienst, 2023, 103(12), 867-868
JEL: E32, E66

Konjunkturschlaglicht

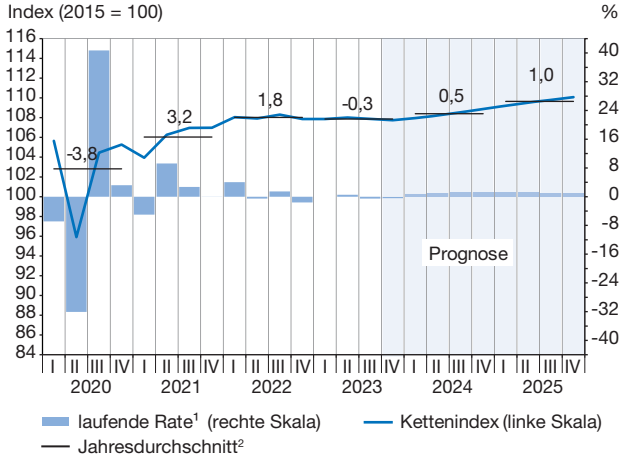
Mittelfristige Wachstumsbedingungen eingetrübt

Die deutsche Wirtschaft bewegt sich seit fast vier Jahren im Krisenmodus. Nach dem Coronaausbruch Anfang 2020 folgte im Winter 2020/2021 die zweite Coronawelle mit erneuten Lockdowns, im Februar 2022 der Ukrainekrieg mit nachfolgender Energieverteuerung, seit Oktober dieses Jahres der Nahostkonflikt und zuletzt die Haushaltskrise. Die Krisen lösten teils erhebliche Preissteigerungen aus. Im 3. Quartal dieses Jahres lag das preis- und saisonbereinigte Bruttoinlandsprodukt (BIP) nur wenig (0,3 %) über dem Niveau des 4. Quartals 2019 (vgl. Abbildung 1). Merklich niedriger als vor vier Jahren ist der reale private Konsum, als Folge des Kaufkraftverlusts in den vergangenen drei Jahren um fast 20 %. Aber auch Bau-, Ausrüstungs- und sonstige Anlageinvestitionen liegen noch unter dem Vor-Corona-Niveau. Die realen Exporte sind zwar wieder leicht über dem Vor-Corona-Niveau, doch die Importe haben sich stärker erhöht, sodass auch hier der Wachstumsbeitrag insgesamt negativ ist. Allein der Konsum des Staates (+5,9 %), und hier die umfangreichen krisenbedingten Ausgaben, hat zu dem Anstieg des realen BIP gegenüber Ende 2019 geführt.

Zur Konjunkturbremse hat sich in diesem Jahr zudem die Geldpolitik restriktiv entwickelt. Nach den jüngst revidierten Daten des Statistischen Bundesamts hat das preis- und saisonbereinigte BIP seit Jahresbeginn etwa stagniert. Zugleich hat sich der Inflationsdruck deutlich vermindert – von mehr als 8 % zu Jahresbeginn auf zuletzt 3,2 %. Die Notenbanken, sowohl amerikanische wie auch europäische, scheinen gleichwohl abzuwarten, wie Arbeitskosten und gegebenenfalls die Ölpreise die Inflation beeinflussen. Zumindest haben beide Zentralbanken angesichts spürbar gesunkener Inflationsraten und weiter bestehender Rezessionssorgen eine „Zinspause“ eingelegt. Neue Verunsicherung ist durch die Haushaltskrise des Bundes aufgekommen. Das Bundesverfassungsgericht hat die „Verschiebung“ von 60 Mrd. Euro ursprünglicher Coronahilfen in den Klima- und Transformationsfonds für rechtswidrig erklärt. Ein Ausfall dieser Maßnahmen hätte negative Auswirkungen auf die Standortbedingungen und den Wachstums- und Transformationsprozess in Deutschland. Das Potenzialwachstum würde weiter gedämpft, die Klimaziele wären kaum erreichbar. Hier wird davon ausgegangen, dass es zu einem Kompromiss aus Ausgabenkürzungen und „Lockerungen“ der Schuldenbremse kommt. Ausgabenkürzungen dürften aber das Wachstum im nächsten und übernächsten Jahr zumindest dämpfen.

Aktuell überwiegen noch die Bremseffekte. Die Grundstimmung, sowohl bei Unternehmen wie bei Konsumenten, ist noch weitgehend gedämpft, auch wenn sich einzelne Erwartungsindikatoren zu bessern beginnen. Von daher ist für das Schlussquartal dieses Jahres zunächst noch mit einer schwachen Entwicklung zu rechnen. Die zuletzt deutlicheren Einkommenssteigerungen dank höherer Tarifabschlüsse und Inflationsausgleichsprämien sowie gestiegenen Renten flossen vielfach in die Ersparnis. Offenbar müssen die privaten Haushalte erst mal deutlichere Realeinkommensgewinne realisieren, um die aktuellen Unsicherheiten zu überwinden. Aber auch von anderer Seite kommen negative Impulse. Die Krise in der Bauwirtschaft verschärft sich noch. Die Weltwirtschaft zeigt wenig Dynamik; die deutschen Exporte sind rückläufig. Die Unternehmensinvestitionen sind insgesamt relativ stabil; das sind teils auch Investitionen für den erforderlichen Transformationsprozess, vielfach aber „lediglich“ Investitionen in Fahrzeuge. Im 4. Quartal ist günstigstenfalls

Abbildung 1
Reales Bruttoinlandsprodukt
Saison- und arbeitstäglich bereinigt



[1] Veränderung in % gegenüber dem Vorquartal, auf Jahresrate hochgerechnet, rechte Skala. [2] Zahlenangaben: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %.

Quelle: Statistisches Bundesamt; ab 4. Quartal 2023 Prognose des HWWI.

© Der/die Autor:in 2023. 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.

Tabelle 1
Eckdaten der Prognose
Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

	2022	2023	2024	2025
Bruttoinlandsprodukt[1]	1,8	-0,3	0,5	1,0
Private Konsumausgaben	3,9	-0,9	1,1	1,2
Staatliche Konsumausgaben	1,6	-2,1	0,0	0,5
Anlageinvestitionen	0,1	0,2	-0,4	1,7
Ausrüstungen	4,0	3,6	0,5	2,7
Bauten	-1,8	-1,5	-1,6	0,5
Sonstige Anlagen	-0,7	-0,8	0,9	2,8
Inlandsnachfrage	3,2	-0,8	0,5	1,0
Ausfuhr	3,3	-1,7	1,0	2,9
Einfuhr	6,6	-2,8	1,3	2,9
Arbeitsmarkt				
Erwerbstätige	1,4	0,7	0,1	0,3
Arbeitslose (in Mio.)	2,42	2,59	2,64	2,42
Arbeitslosenquote[2] (in %)	5,1	5,4	5,4	5,0
Verbraucherpreise	6,9	6,0	2,7	2,3
Finanzierungssaldo des Staates (in % des BIP)	-2,5	-2,2	-1,2	-1,1
Leistungsbilanzsaldo[3] (in % des BIP)	4,4	6,6	6,7	6,7

[1] Preisbereinigt. [2] Arbeitslose in % der inländischen Erwerbspersonen (Wohnortkonzept). [3] In der Abgrenzung der Zahlungsbilanzstatistik.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Deutsche Bundesbank; Bundesagentur für Arbeit; 2023 bis 2025 Prognosen des HWWI.

weiter mit Stagnation zu rechnen. Im Jahresdurchschnitt 2023 wird das reale BIP aber vor allem wegen eines negativen Überhangs aus dem Jahr 2022 und wegen eines negativen Kalendereffekts (zwei Arbeitstage weniger als 2022) um 0,3 % sinken (vgl. Tabelle 1).

Die Inflationsrate hat sich merklich auf 3,2 % im November 2023 verringert. Damit liegt sie zwar noch über dem Stabilitätsziel von 2 % und angesichts des inländischen Preisdrucks durch die nun höheren Lohnabschlüsse und der wohl auf höherem Niveau verharrenden Energiepreise wird der weitere Disinflationsprozess nun nur noch langsam vorankommen. Dies hält die EZB davon ab, zu schnell die Leitzinsen wieder zu senken, doch ohne neue Preisanstöße besteht auch keine Veranlassung, die Zinsen weiter zu erhöhen. Im späteren Jahresverlauf von 2024 sollten sich bei weiter nachlassender Inflation wieder Zinssenkungsspielräume eröffnen. Der Rückgang der Inflationsrate hat gleichwohl mehr und mehr positive Effekte. Die diesjährigen Lohnabschlüsse und die Rentenerhöhungen zur Jahresmitte lagen über der aktuellen Inflationsrate und die Lohnabschlüsse der nächsten Zeit dürften ebenfalls darüber liegen. Die Verbraucher:innen gewinnen damit zunehmend an Kaufkraft zurück. Der private Konsum dürfte daher im nächsten Jahr wieder steigen und zur wichtigsten konjunkturellen Stütze werden. Die stärker zunehmenden Einkommen und nicht weiter steigende, im Verlauf von 2024 eher wieder sinkende Zinsen stabilisieren aber auch die private Baunachfrage. Der Rückgang der Bautätigkeit sollte im kommenden Jahr allmählich auslaufen. Eine auch weltweit nachlassende Inflation wird eine globale Konjunkturerholung ermöglichen, von der wiederum die exportabhängige deutsche Wirtschaft profitieren wird. Die insgesamt steigende private Nachfrage sollte die Investitionsneigung der Unternehmen stützen. Doch von staatlicher Seite gibt es gegenläufige Effekte. Aufseiten des staatlichen Konsums fallen die krisenbedingten Hilfsmaßnahmen aus den Vorjahren weg, hinzukommt, dass das Verfassungsgerichtsurteil zu Ausgabenkürzungen zwingt. Insgesamt sollten im kommenden Jahr aber nach und nach die Auftriebskräfte die Bremseffekte überwiegen. So wird weiterhin 2024 mit einer moderaten Erholung gerechnet, wenn nun auch mit geringerer Dynamik als vor Nahostkonflikt und Haushaltskrise. Im Jahresdurchschnitt wird nun eine Zunahme des realen BIP um 0,5 % erwartet. Der Rückgang der Inflationsrate wird 2024 weniger langsam vorankommen. Zwar sind die Preise auf den vorgelagerten Stufen in den vergangenen Monaten deutlich gesunken, doch hat sich der Lohnkostendruck merklich erhöht und wird auch erst mit weiter sinkender Inflation und dann wieder moderateren Tarifabschlüssen nachlassen. Die schwache Wirtschaftsentwicklung spiegelt sich auch in der verringerten Nachfragedynamik seitens der Unternehmen nach Arbeitskräften wider. Die Beschäftigung hat bereits seit letztem Frühsommer nicht mehr zugenommen. Die Zahl der Arbeitslosen dürfte 2024 wegen der zunehmenden Erwerbspersonenzahl steigen.

Die mittelfristigen Wachstumsbedingungen haben sich aufgrund der geopolitischen Veränderungen und der Haushaltskrise hierzulande eingetrübt. Auch wenn sie sich im Laufe des Jahres 2024 und dann auch 2025 tendenziell leicht verbessern dürften, wird sich daraus insgesamt aber nur eine relativ geringe konjunkturelle Dynamik entwickeln. Bei einer im Jahr 2025 weiter nachlassenden Inflation wird der private Konsum weiter die wichtigste Konjunkturstütze bleiben. Die Unternehmensinvestitionen werden moderat ausgeweitet. Die Bautätigkeit wird sich mehr und mehr stabilisieren. Die Exporte erholen sich langsam, aber wohl kaum stärker als die Importe, sodass der gesamtwirtschaftliche Impuls seitens des Außenhandels gering ist. Die Möglichkeiten vonseiten des Staates, Impulse für das Wirtschaftswachstum in Deutschland zu geben, erscheinen momentan durch die Haushaltskrise begrenzt. Unter diesen Bedingungen ist im Jahresdurchschnitt 2025 ein Wirtschaftswachstum von 1 % möglich. Die Inflationsrate kann sich zum Jahresende auf 2 % reduzieren.

Jörg Hinze
HWWI