

Dirk Meyer und Arne Hansen

Das Trilemma der EZB und wachsender Kreditbedarf der Staaten: EZB-Schuldverschreibungen, ESZB-Staatenentschuldung und EU-Gemeinschaftsschulden als Lösung?

Ausgehend von einem Trilemma der Europäischen Zentralbank (EZB) in Bezug auf die Inflationssteuerung und dem wachsenden Kreditbedarf der Staaten analysiert der Beitrag mögliche Handlungsoptionen der EZB und der Europäischen Union.

TRILEMMA DER EZB

Die EZB steht vor einem Trilemma: Die Geldentwertung in der Eurozone hat ein Ausmaß erreicht, das bis vor Kurzem kaum denkbar war.¹ Dies setzt die EZB unter Handlungsdruck, gemäß ihrem Primat der Sicherung der Geldwertstabilität (Art. 127 Abs. 1 AEUV)

¹ Entsprechende Warnungen aufgrund von wachsenden Geldhornten, die nach dem Ende der Corona-Pandemie zu »aktivem« Geld werden könnten, gab es spätestens 2020 (Sinn 2020; Meyer und Hansen 2020; 2021).

zu agieren. Doch wie? Im Rahmen ihrer »außergewöhnlichen Geldpolitik« hat das Europäische System der Zentralbanken (ESZB) für 4 426 Mrd. Euro (Stand: 30. April 2022) Anleihen im Rahmen des Public Sector Purchase Programme (PSPP) und des Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP) aufgekauft – überwiegend Staatsanleihen, bei einer Bilanzsumme von 8 784 Mrd. Euro (Europäische Zentralbank 2022a; 2022b; 2022c). Offiziell mit einer Störung des geldpolitischen Transmissionsmechanismus begründet, wird zugleich der Kreditzugang besonders hoch verschuldeter Mitgliedstaaten wie Griechenland (193%/BIP), Italien (151), Portugal (127), Spanien (118) und Frankreich (113) (Stand: 31. Dezember 2021) erleichtert (Statista 2022).² Eine Erhöhung des Leitzinses, gar eine Rückfüh-

² Gemäß internen Quellen der EZB wird auch die Rückführung von ansteigenden Zinsen für mediterrane Staatspapiere hervorgehoben,



Prof. Dr. Dirk Meyer

ist Leiter des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg.



Dr. Arne Hansen

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Volkswirtschaftslehre der Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg.

rung von Staatsanleihen dieser Länder auf dem freien Kapitalmarkt, ließe deren Kurse einbrechen und dürfte eine Neuverschuldung bzw. Prolongation der Kredite zukünftig erheblich erschweren. Mittelfristig würden steigende Zinskosten die Staatshaushalte zusätzlich belasten. Es besteht die Gefahr, dass die Spreads dieser Länder ein krisenhaftes Niveau erreichen, was den Kreditzugang blockieren könnte.³ Prinzipiell könnte die EZB reagieren und ihre An-/ Verkäufe länderbezogen asymmetrisch vornehmen. Doch hier hat das Bundesverfassungsgericht (BVerfG), Urteil des Zweiten Senats vom 5. Mai 2020 – 2 BvR 859/15, strenge Grenzen einer möglichen Umgehung des Verbots der monetären Staatsfinanzierung (Art. 123 AEUV) anhand von sieben Prüfkriterien gezogen (Rn. 216). Als die beiden entscheidenden Krite-

rien »auf der Grundlage einer wertenden Gesamtbeurteilung« (Rn 215) hebt das BVerfG die Ankaufobergrenze von 33% und die Verteilung der Ankäufe gemäß dem EZB-Kapitalschlüssel hervor (Rn. 217). Damit würde eine preisbeeinflussende Marktmacht (Rn. 201 f.) und eine fiskalpolitisch-selektive Bevorzugung von Mitgliedstaaten verhindert (Rn. 203). Insofern könnte eine staatenselektive Behandlung der Staatsanleiheankäufe am deutschen Verfassungsgericht scheitern (vgl. ausführlich zu den sieben Kriterien Hansen und Meyer 2020a).

HANDLUNGSOPTIONEN DES ESZB

Das Trilemma »Geldwertstabilität – Offenhalten des Kreditzugangs der hochverschuldeten Eurostaaten – Verbot der monetären Staatsfinanzierung« könnte das ESZB durch eigene Schuldverschreibungen und/ oder durch eine Staatenentschuldung bei Entwertung eigener Anleihebestände lösen.

EZB-Schuldverschreibungen

Um bei einer kontraktiven Geldpolitik die Staatsanleihen in den ESZB-Bilanzen zu belassen, könnte die EZB eigene Notenbank-Schuldverschreibungen (NB-SV) emittieren und diese auf dem Kapitalmarkt gegen Zentralbank(ZB)-Geld an Geschäftsbanken ab-

Fortsetzung Fußnote 2:
die ein zunehmendes Ausfallrisiko anzeigen würden (Randow und Neumann 2021).

³ Erfahrungen aus den Liquiditätskrisen Griechenlands (April 2010), Irlands (November 2010) und Portugals (April 2011) zeigen, dass ein Land ab einem Zinsaufschlag auf eine sichere zehnjährige (Bundes-) Anleihe von 450 Basispunkten den Marktzugang verliert (»skryoket«) (Meyer 2022a, S. 176 f.).

geben (Hansen und Meyer 2021a; 2021b). Mit diesem Passivtausch ersetzt die Notenbank ZB-Geld (Überschussliquidität) gegen eine weniger liquide Schuldverschreibung, die im Regelfall eine feste Laufzeit hat und mit einem Zinscoupon ausgestattet ist. Die Laufzeiten sind frei wählbar, von wenigen Tagen bis hin zu einem unendlichen Wertpapier ohne Tilgung. Eine geldpolitische Feinsteuerung würde mit Kurzläufern vorgenommen werden, wobei eine Übernacht-Schuldverschreibung den fließenden Übergang zur Einlagenfazilität deutlich werden lässt. Da die NB-SV als EZB-Bonds ein überaus sicheres Wertpapier darstellen – Notenbanken können nicht insolvent gehen (Hardy 2020, S. 13 und 16), ist ihr Zinscoupon relativ zu den Zinsen der Staatsschuldtitle geringer. Gegenüber einem Verkauf der Staatsanleihen kann deshalb per saldo eine erhöhte Seigniorage an die Eurostaaten ausgeschüttet werden, so dass deren Haushalte einen gewissen Finanzierungsvorteil erlangen.

NB-SV sind ein sehr wirkungsvolles geldpolitisches Instrument, da sie unbegrenzt verfügbar und handelbar sind, außerdem nicht notwendig an den Bankensektor knüpfen und eine breite Transformation gewährleisten. Infolge ihrer Ausfallsicherheit stellen sie mit einer gemeinschaftsweiten, risikolosen Zinsstrukturkurve eine Benchmark dar, die derzeit in der Währungsunion fehlt. Eine angestrebte Euro-Kapitalmarktunion würde befördert. Schließlich stellen NB-SV eine Art sichere Anleihe bereit, die insbesondere von Banken und Versicherungen stark nachgefragt werden dürfte. Der Finanzsektor erlangt einen erheblichen Sicherheitsgewinn, da diese Wertschriften den schwankenden Risikoprämien der Staaten weitgehend entzogen sind und so zur Marktstabilisierung beitragen können.

Allerdings sind Gefahren und Missbrauch dieses Instrumentes offensichtlich. Indem die EZB Staatsanleihen von Ländern mit erschwertem Liquiditätszugang dauerhaft aufkauft und »einfriert«, würden NB-SV zu Euro-Bonds. Die Notenbank mutiert zum Fiskalagenten hochverschuldeter Staaten, würde erhebliche Risiken in ihre Bilanz nehmen und gegen das Verbot der monetären Staatsverschuldung verstoßen. (Ähnlich argumentiert Boonstra (2019, S. 11.)) Das Ergebnis wäre eine Nationalisierung der Geldpolitik durch Staatsanleihekäufe, deren Risiken die EZB sozialisiert.

Bislang hat die EZB von dem Instrument eigener NB-SV keinen Gebrauch gemacht. Gemäß informellen Quellen hat es jedoch im April 2009 im EZB-Rat eine Diskussion um die (Wieder-)Einführung dieses Instrumentes gegeben (Hardy 2020, S. 22). Aktuell verweist die Leitlinie (EU) 2015/510 der EZB über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60) an verschiedenen Stellen auf die Emission von EZB-Schuldverschreibungen.⁴

⁴ In der konsolidierten Bilanz des Eurosystems gibt es eine eigene Position P4 hierfür: »Verbindlichkeiten aus der Begebung von Schuldverschreibungen«, die derzeit mit null ausgewiesen wird (näheres bei Hansen und Meyer 2021a, S. 735 f.). Zu den Erfahrungen anderer Zentralbanken mit NB-SV vgl. Hansen und Meyer (2021b, S. 773 ff.).

Schuldenerlass des ESZB über eine EU-Schuldenagentur

Angesichts der bereits hohen Schuldenstandsquoten, der – auch – krisenbedingten Finanzbedarfe sowie anziehender Kapitalmarktzinsen besteht die Gefahr, dass einige Hochschuldenstaaten den Kreditzugang verlieren. Sollte dies Italiens treffen, so dürfte die Situation kaum mehr steuerbar sein und ein chaotisches Auseinanderbrechen der Eurozone wäre ein denkbare Szenario. Realistischerweise dürfte eine Staatenentschuldung deshalb mittelfristig unumgänglich sein (Hansen und Meyer 2021c; 2021d). Dabei ist zwischen einem Schuldenschnitt und einem Schuldenerlass zu unterscheiden. Ein Schuldenschnitt entwertet alle Anleihen in prozentual gleicher Höhe. Demgegenüber ist ein freiwilliger Schuldenerlass auf bestimmte Gläubiger beschränkt, also bspw. auf die Euro-Notenbanken. Dies würde als wesentlicher Vorteil eine Unruhe an den Kapitalmärkten vermeiden helfen.

Ein ESZB-Schuldenerlass muss zuvorderst mit dem EU-Recht vereinbar sein. Der hier beschriebene Ansatz gründet deshalb auf einer mit einer Banklizenz ausgestatteten EU-Schuldenagentur, die die Transformation des Schuldenerlasses durchführt (Hansen und Meyer 2021c, S. 284 ff.; 2021d, S. 225 ff.; Meyer und Hansen 2022). Sie übernimmt zwei Funktionen: Zum einen entkoppelt sie den Schuldenerlass der Zentralbanken von den Staatshaushalten. Eine rechtlich angreifbare monetäre Staatsfinanzierung könnte so umgangen werden. Zum anderen macht ihre Pufferfunktion die Vermeidung eines negativen Eigenkapitals der Zentralbanken bei gleichzeitiger Reduktion des Schuldenstands der Staaten möglich. Zwar ist gemäß Art. 123 Abs. 1 AEUV der unmittelbare Erwerb von Staatsschuldtiteln durch die EZB und die nationalen Notenbanken (NZBen) verboten. Allerdings gelten diese Bestimmungen als Ausnahmeregelung »nicht für Kreditinstitute in öffentlichem Eigentum« (Art. 123 AEUV Abs. 2).

Gemäß diesem Ansatz emittiert die EU-Schuldenagentur sog. Abschreibungsbonds, die sie der Notenbank im Tausch für die an sie transferierten Staatsanleihen überträgt. Generell dienen Abschreibungsbonds als Ausgleichsforderungen und bilanzielle Gegenpositionen in Bankbilanzen – in diesem Fall den Notenbanken des Eurosystems, wenn durch politisch bedingte Eingriffe – hier die Staatenentschuldung – eine Eigenkapitallücke entsteht.⁵ Konkret geht es um handelbare Schuldverschreibungen mit einer variablen jährlichen Abschreibung in Höhe des Notenbank-Jahresüberschusses, der alternativ angefallen und zu bilanzieren gewesen wäre. Durch ausbleibende Gewinnabführungen der Notenbank an den Staatshaushalt

trägt weiterhin der Steuerzahler die fiskalische Last der Entschuldung. Der bilanzielle Trick gegenüber der üblichen Überweisung des Jahresüberschusses an den Staatshaushalt besteht in der zeitlich vorgezogenen Schuldenentlastung des Staates über einen Erlassvertrag mit der Schuldenagentur.

Wie Hansen und Meyer (2021c, S. 291 ff.; 2021d, S. 228 ff.) zeigen, ist nach diesem Ansatz unter realistischen Größenordnungen jedoch kein Schuldenerlass möglich, der (a) eine (merkliche) Absenkung der Schuldenstandsquoten insbesondere der hochverschuldeten Staaten von hohem Gewicht (Italien, Frankreich, Spanien) vornimmt und (b) weitgehend eine Ungleichbehandlung der Staaten durch Transferelemente vermeidet. Ein Schuldenerlass in Höhe des Wiederaufbaufonds (davon Euroländer 647 Mrd. Euro) und anteilig gemäß dem EZB-Kapitalschlüssel weitgehend verteilungsneutral durchgeführt, hätte nur geringe Auswirkungen auf die Verschuldungsgrade der hochverschuldeten Staaten, die lediglich um 4 bis 6 Prozentpunkte verringert würden. Nur bei Anlehnung an den Fiskalpakt – ein Erlass von 60% des Vorkrisen-BIP 2019 – würden die Verschuldungsquoten merklich sinken. Lediglich Griechenland (145%/BIP), Italien (98) und Portugal (67) würden oberhalb der erlaubten 60%-Grenze verbleiben. Jedoch würde mehreren Ländern in diesem Szenario infolge der Gleichbehandlung ein erheblicher zusätzlicher Verschuldungsspielraum entstehen, u.a. Estland (38%/BIP) und Luxemburg (29). Zudem wäre das Volumen dieses Schuldenerlasses mit 7 170 Mrd. Euro bei einem staatlichen Gesamtschuldenstand von 11 720 Mrd. Euro (31. Dezember 2021) der Eurozone extrem hoch. Es besteht mithin ein Trilemma aus signifikanter Entlastung, angestrebter Gleichbehandlung und der Vermeidung von Fehlanreizen. Zwei weitere generelle Einwände sprechen gegen eine Entschuldung: Die Sterilisierung wird durch Bewertungsabschläge auf die Abschreibungsbonds erschwert und es steht die Einmaligkeit infrage.

EU-GEMEINSCHAFTSSCHULDEN

Zur Abwendung eines erschwerten Kreditzugangs einzelner Eurostaaten wird aktuell im Fall außergewöhnlicher Bedarfe das Kreditinstrument der EU-Gemeinschaftsschulden angewendet.⁶ Lässt man die Euro-Rettungsschirme außer Betracht, so werden die derzeitigen Programme der Kurzarbeiterhilfe SURE (100 Mrd. Euro) und der Wiederaufbauplan NextGenerationEU (NGEU) (750 Mrd. Euro in Preisen 2018) mit Art. 122 AEUV (»Katastrophenschutzrecht«) begründet. Bei SURE sind die Mitgliedstaaten Garantiegeber und haften anteilig gemäß ihrem Bruttoinlandsprodukt – bei Ausfall eines Mitgliedes de facto auch für dessen Anteil quasi gesamtschuldnerisch. Der im Rahmen des Mehrjährigen Finanzrahmens 2021 bis 2027 ein-

⁵ Historisch kam das Instrument der Ausgleichsforderungen 1948 und 1990 anlässlich der damaligen Währungsreformen zum Einsatz. Den betroffenen Geschäftsbanken wurden zum Ausgleich der Verluste aufgrund einer asymmetrischen Umstellung von Forderungen und Verbindlichkeiten langfristige Ausgleichsforderungen gegenüber dem Bund übertragen (Deutsche Bundesbank 1995; 1996).

⁶ Zur Historie von EU-Gemeinschaftsschulden vgl. Meyer (2021, S. 17 f.).

gebettete Sonderhaushalt NGEU machte ein geändertes Eigenmittelsystem erforderlich (Meyer 2021, S. 18 ff.). Hiernach werden die Kredite formal über den EU-Haushalt besichert. De facto besteht eine Nachschusspflicht, in der die Mitgliedstaaten anteilig für Ausfälle anderer Mitgliedstaaten aufkommen würden. So garantiert Deutschland bei einem Anteil von 24% jährlich mit rechnerisch bis zu ca. 32,65 Mrd. Euro, und zwar über die gesamte Laufzeit der Kreditrückzahlung bis 2058. Auf eine Konditionierung der Hilfen wie auch auf eingehende Kontrollen, wie sie der Europäische Stabilitätsmechanismus (ESM) auf der Basis von Art. 136 Abs. 3 AEUV für die Mitgliedstaaten der Eurozone vorsieht, wird in beiden Fällen weitgehend verzichtet. Aktuell soll eine kurzfristige EU-Makrofinanzhilfe für die Ukraine in Form von Darlehen von bis zu 9 Mrd. Euro auf der Basis von zusätzlichen Garantien der Mitgliedstaaten finanziert werden. Dies wären »Peanuts« im Vergleich zum geplanten langfristigen Wiederaufbauplan »RebuildUkraine« von 100 bis 300 Mrd. Euro, der ebenfalls über gemeinschaftliche Eurobonds mit Haftungsanteil Deutschlands von etwa 21% finanziert werden könnte (Europäische Kommission 2022).

Das kürzlich verabschiedete Schlussdokument der »Konferenz zur Zukunft Europas« (Europäische Union 2022) enthält eine Reihe von Vorschlägen, die unionistisch geprägt sind und bspw. eine Aufhebung des Vetorechts in der Steuer-, Haushalts- und Außenpolitik zugunsten einer qualifizierten (doppelten) Mehrheit fordern (Art. 16 Abs. 4 EUV). Nach dem Brexit kommen die Nordländer der EU (Deutschland, Niederlande, Österreich, die baltischen Länder, Dänemark, Schweden), die traditionell eher an Freihandel interessiert sind und eine Transferunion ablehnen, mit nur 30% der EU-Bevölkerung nicht mehr auf eine Sperrminorität. Zugleich würde die der mediterranen Länder mit zusammen 43% gestärkt. Ebenfalls wird in dem Dokument eine »gemeinsame[n] Kreditaufnahme auf EU-Ebene mit dem Ziel, günstigere Bedingungen für die Kreditaufnahme zu schaffen«, hervorgehoben (Europäische Union 2022, S. 65). Damit könnte die bisherige Ausnahme zur Regel werden.

FAZIT: INSTABILITÄTEN GEFÄHRDEN DEN FORTBESTAND DER WÄHRUNGSUNION

Die Kongruenz von Emissions- und Geldannahmegergemeinschaft gilt als Stabilitätsbedingung einer Währungsunion. Teils überaus hohe asymmetrische TARGET2-Salden (D +1 170 Mrd. Euro; IT –597 Mrd. Euro; ES –536 Mrd. Euro; Stand: 31. März 2022; Eurostat 2022), nationales Zusatzgeld über das ANFA-Abkommen und Staatsanleiheankäufe, die hochverschuldete Staaten anteilig übergewichten, sind demgegenüber Ausdruck einer national-autonomen Geldschöpfung der NZBen mit fiskalischer Ausrichtung (Hansen und Meyer 2019; 2020b). Die geldpolitische Handlungsfähigkeit der EZB steht infrage.

»Außergewöhnliche Instrumente« wie EZB-Schuldverschreibungen oder ein ESZB-Schuldenerlass beinhalten Gefahren eines Missbrauchs. Fiskalisch ist die Transformation hin zu einer Fiskalunion ohne Souveränitätsverzicht der Staaten mit EU-Gemeinschaftsschulden im Gange. Damit verbunden entstehen Fehlanreize, die den Zusammenhalt der EU und die Akzeptanz der Bürger mittelfristig infrage stellen könnten. Soll die Euro-Währungsunion nicht enden, wie viele ihrer strukturell fehlkonzipierten historischen Vorgänger, ist eine Neuordnung im Rahmen eines Verfassungskonvents unumgänglich. Eine glaubwürdige Re-Institutionalisierung des Bail-out-Verbots und des Verbots der monetären Staatsfinanzierung, eine Besicherung der TARGET2-Kredite, Regeln eines geordneten Euro-Austritts und Parallelwährungen wären Stichworte (Meyer 2022b, S. 191 ff. und 317ff.) »Mehr (repräsentative) Demokratie wagen« (Europäische Union 2022, S. 21 f. und 39 ff.) hieße zudem für Deutschland 139 statt 96 EU-Parlamentssitze und fünf statt einem von 19 Sitzen im EZB-Rat. Illusorisch? Ja, doch was wäre eine zukunftsweisende Alternative?

REFERENZEN

- Boonstra, W. (2019), »Should the ECB Consider Issuing its own Securities?«, Rabobank/RaboResearch, 13. Februar, Utrecht, verfügbar unter: <https://economics.rabobank.com/publications/2019/february/should-ecb-consider-issuing-own-securities/>, aufgerufen am 9. Juni 2022.
- Bundesverfassungsgericht, Urteil des Zweiten Senats vom 5. Mai 2020 – 2 BvR 859/15 –, Rn. 1-237 (PSPP-Staatsanleihekäufe-Urteil), verfügbar unter: http://www.bverfg.de/e/rs20200505_2bvr085915.html, aufgerufen am 5. Mai 2020.
- Deutsche Bundesbank (1995), »Ausgleichsforderungen aus der Währungsreform von 1948 und Fonds zum Ankauf von Ausgleichsforderungen«, *Monatsbericht* November, 55–69.
- Deutsche Bundesbank (1996), »Funktion und Bedeutung der Ausgleichsforderungen für die ostdeutschen Banken und Unternehmen«, *Monatsbericht* März, 35–53.
- Europäische Kommission (2022), »Schließung der Finanzierungslücke und längerfristiger Wiederaufbau in der Ukraine: Kommission stellt Pläne für Soforthilfe der EU vor«, Pressemitteilung, 18. Mai, verfügbar unter: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_3121, aufgerufen am 19. Mai 2022.
- Europäische Union (2022), »Konferenz zur Zukunft Europas – Bericht über das endgültige Ergebnis«, verfügbar unter: <https://futureu.europa.eu/?locale=de>, aufgerufen am 17. Mai 2022.
- Europäische Zentralbank (2014), *Leitlinie (EU) 2015/510 der Europäischen Zentralbank vom 19. Dezember 2014 über die Umsetzung des geldpolitischen Handlungsrahmens des Eurosystems (EZB/2014/60) (Neufassung)*, Frankfurt am Main.
- Europäische Zentralbank (2022a), »Consolidated Financial Statement of the Eurosystem«, 29. April, verfügbar unter: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/wfs/2022/html/ecb.fst220503.en.html>, aufgerufen am 20. Mai 2022.
- Europäische Zentralbank (2022b), »Asset Purchase Programmes«, verfügbar unter: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html>, aufgerufen am 20. Mai 2022.
- Europäische Zentralbank (2022c), »Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP)«, verfügbar unter: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html>, aufgerufen am 20. Mai 2022.
- Eurostat (2022), »TARGET Balances«, verfügbar unter: <https://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004859>, aufgerufen am 27. Mai 2022.
- Hansen, A. und D. Meyer (2019), »ANFA und das Zahlungsverkehrssystem TARGET2: Zwei Konzepte zur national-autonomen Geldschöpfung im Eurosystem«, *ifo Schnelldienst* 72(13), 12–22.

Hansen, A. und D. Meyer (2020a), »Das PSPP-Staatsanleiheprogramm – Empirische Daten und Regelwerk stellen das Urteil des BVerfG teilweise infrage«, *ifo Schnelldienst* 73(10), 37–46.

Hansen, A. und D. Meyer (2020b), »ANFA and the Asset Purchase Programmes of the Eurosystem: Non-monetary Policy Operations that Restrict the ECB's Monetary Policy?«, *Journal of International Banking Law & Regulation* 35(6), 231–242.

Hansen, A. und D. Meyer (2021a), »EZB-Schuldverschreibungen – Neue Verwendung für ein altes Instrument?«, *Wirtschaftsdienst* 101(9), 732–739.

Hansen, A. und D. Meyer (2021b), »Inflationsabwehr durch EZB-Schuldverschreibungen?«, *Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen* 74(15), 772–777.

Hansen, A. und D. Meyer (2021c), »Ein Schuldenerlass als Ende mit Schrecken? – Das ESZB als Kreditgeber der letzten Instanz für Staaten«, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 69(3), 277–307.

Hansen, A. und D. Meyer (2021d), »Debt Relief as a Last Resort for the Lender of Last Resort? Monetary Financing – Doing It Right«, *Intereconomics* 56(4), 223–233.

Hardy, D. C. (2020), »ECB Debt Certificates: The European Counterpart to US T-Bills«, Department of Economics Discussion Paper Series No. 913, University of Oxford.

Konsolidierte Fassungen des Vertrags über die Europäische Union und des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union aufgrund des am 1. Dezember 2009 in Kraft getretenen Vertrages von Lissabon (EUV und AEUV).

Meyer, D. (2021), »Next Generation EU – Neues Eigenmittelsystem weist in eine Fiskalunion«, *Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht (EuZW)* 32(1), 16–22.

Meyer, D. (2022a), *Europäische Union und Währungsunion in der Dauerkrise I – Eine Bestandsaufnahme*, 2., erweiterte Auflage, Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden.

Meyer, D. (2022b), *Europäische Union und Währungsunion in der Dauerkrise II – Szenarien für die Zukunft des Euro*, 2., erweiterte Auflage, Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden.

Meyer, D. und A. Hansen (2020), »Inflation in weiter Ferne?«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 22. Dezember, 16.

Meyer, D. und A. Hansen (2021), »Die Geldmenge steigt und steigt und steigt – ab wann droht Inflation?«, *Handelsblatt-Online*, 19. März, verfügbar unter: <https://www.handelsblatt.com/meinung/gastbeitraege/gastkommentar-die-geldmenge-steigt-und-steigt-und-steigt-ab-wann-droht-inflation/27001740.html?ticket=ST-4061423-Hdlz4Lxo6FZAwiaAJjXf-ap3>, aufgerufen am 9. Juni 2022.

Meyer, D. und A. Hansen (2022), »Wenn die EZB Schulden erlässt«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 14. Februar, 15.

Randow, J. und J. Neumann (2021), »ECB Is Capping Bond Yields But Don't Call It Yield Curve Control«, *Bloomberg*, 21. Januar, verfügbar unter: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-01-20/ecb-is-capping-bond-yields-but-don-t-call-it-yield-curve-control?sref=R17xFhjo>, aufgerufen am 8. Februar 2021.

Sinn, H.-W. (2020), »Warum die Inflationsgefahr noch lange nicht gebannt ist«, *WirtschaftsWoche*, 2. Oktober, 39.

Statista (2022), »Europäische Union: Staatsverschuldung in den Mitgliedstaaten im 4. Quartal 2021 in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP)«, verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/163692/umfrage/staatsverschuldung-in-der-eu-in-prozent-des-bruttoinlandsprodukts/>, aufgerufen am 20. Mai 2022.