

Hansen, Arne; Meyer, Dirk

Article

ANFA und das Zahlungsverkehrssystem TARGET2 – Zwei Konzepte zur national-autonomen Geldschöpfung im Eurosystem

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Hansen, Arne; Meyer, Dirk (2019) : ANFA und das Zahlungsverkehrssystem TARGET2 – Zwei Konzepte zur national-autonomen Geldschöpfung im Eurosystem, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 72, Iss. 13, pp. 12-22

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/206894>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Arne Hansen* und Dirk Meyer**

ANFA und das Zahlungsverkehrssystem TARGET2: Zwei Konzepte zur national-autonomen Geldschöpfung im Eurosystem

Das ANFA-Abkommen ermöglicht den Notenbanken der Eurostaaten die Schaffung von Zentralbankgeld auf eigene Rechnung und eigenes Risiko im Rahmen ihrer nicht geldpolitischen Aktivitäten. Über TARGET-Verbindlichkeiten können die nationalen Notenbanken zudem die Verteilung der Schöpfung von Zentralbankgeld innerhalb der Währungsunion beeinflussen. Was sind die Gemeinsamkeiten, was die Unterschiede und schließlich: Welche Implikationen ergeben sich aus einer national-autonomen Geldschöpfung für das Eurosystem? Ein besonderes Augenmerk wird hierbei auf die Kongruenz von Emissions- und Geldannahmegemeinschaft als Voraussetzung für die Stabilität einer Währungsunion gelegt.

GRUNDSATZ DER KONGRUENZ VON EMISSIONS- UND GELDANNAHMEGEMEINSCHAFT

Die »Währungspolitik für die Mitgliedstaaten, deren Währung der Euro ist« (Art. 3 Abs. 1 lit c AEUV) zählt zu den ausschließlichen Unionszuständigkeiten. Diese Zentralität ist folgerichtig, um den Grundsatz der Kongruenz von Emissions- und Geldannahmegemeinschaft sicherzustellen, der als Stabilitätsvoraussetzung einer Währungsunion gilt. Sie verhindert eine Aushöhlung des Zentralbankmonopols der Geldschaffung. Gemäß Art. 127 Abs. 2 AEUV obliegt es dem Europäischen System der Zentralbanken (ESZB), »die Geldpolitik der Union festzulegen und auszuführen« und »das reibungslose Funktionieren der Zahlungssysteme zu fördern.« Der EZB-Rat beschließt im Regelfall mit einfacher Mehrheit (Art. 10 Abs. 2 EZB-Satzung), was die Handlungsfähigkeit und die Einheitlichkeit der Geldpolitik gewährleistet.

Hinter dieser scheinbar zentralistischen Struktur verbirgt sich als ein wesentliches ordnungspolitisches Merkmal der Europäischen Währungsunion (EWU) eine dezentral-föderale Struktur bei zentraler Leitungsinstanz. So besteht der EZB-Rat als oberstes Beschlussorgan aus dem Direktorium sowie den Präsidenten aller nationalen Zentralbanken (NZBen). Zudem erfolgt eine Aufgabenteilung zwischen der EZB und den NZBen, so im Falle der Bankenaufsicht, der Sicherstellung der Finanzstabilität und der sta-

tistischen Datenerfassung. Zugleich kann der EZB-Rat Leitlinien und Beschlüsse erlassen, »die notwendig sind, um die Erfüllung der dem ESZB nach den Verträgen und dieser Satzung übertragenen Aufgaben zu gewährleisten.« (Art. 12 Abs. 1 EZB-Satzung). Diese Option stellt ein Einfallstor dar, um den NZBen eine *national separierte und ggf. erweiterte Geldschöpfung* abseits des gemeinschaftlich agierenden Eurosystems zu ermöglichen. Konkret geht es um die ANFA-Eigenanlagen und die TARGET2-Salden. Die in diesem Rahmen stattfindenden Kredit- bzw. Geldschöpfungsprozesse unterscheiden sich zwar, doch entfalten sie teils ähnliche Wirkungen und Gefahren: Die Kongruenz von Emissions- und Geldannahmegemeinschaft zerfällt, es kommt potenziell zur Kostenexternalisierung zulasten der übrigen Eurostaaten. Im Zuge des Anleihekaufprogramms PSPP (*Public Sector Purchase Programme*) könnte zudem der Sachverhalt einer Zwangskreditierung von Staatsschulden durch andere Eurostaaten bestehen, vornehmlich der Bundesrepublik.

ANFA UND TARGET2 IM VERGLEICH

Das *ANFA-Abkommen* ist eine vertragliche Vereinbarung über Nettofinanzanlagen (NFA) zwischen den 19 NZBen und der EZB.¹ Es beinhaltet Regeln und Obergrenzen von Wertpapierbeständen, die die NZBen eigenständig erwerben können. Bei ANFA-Aktivitäten darf es sich definitionsgemäß nur um nicht geldpolitische Aufgaben handeln. Die NFA errechnen

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

** Prof. Dr. Dirk Meyer ist Leiter des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg.

¹ Siehe hierzu das Agreement of 19. November 2014 on net financial assets (ANFA-Abkommen) sowie die Erläuterungen der Europäischen Zentralbank (2015a; 2015b).

sich nach der Festlegung der EZB gemäß ausgewählter Bilanzpositionen.² Diese ANFA-Wertpapierkäufe nehmen die NZBen in eigener Verantwortung, auf eigene Kosten und eigenes Risiko wahr. Die Rechtsgrundlage dieser Eigenanlagen besteht in Art. 14.4 EZB-Satzung. Durch die Wertschriftkäufe und die Bereitstellung von Zentralbankgeld nimmt die jeweilige NZB eine Geldschöpfung auf eigene Rechnung vor.

TARGET2 ist ein Verbund der NZBen des Euroraumes zu einem *einheitlichen Zahlungsverkehrssystem*, um Überweisungen in Echtzeit zwischen den einzelnen NZBen abzuwickeln.³ Die den Zahlungen zugrundeliegenden Transaktionen Privater sind bspw. grenzüberschreitende Warenlieferungen, Dienstleistungen, Wertpapiertransaktionen oder Zahlungen in Verbindung mit einem Kredit, aber auch Überweisungen zum Zweck einer Kapitalflucht. Formal handelt es sich um Gegenbuchungen, denen real ein Vermögenstransfer in Gestalt von Waren, Dienstleistungen und Vermögensansprüchen gegenübersteht.⁴ Soweit sich die Zahlungsaus- und -gänge zwischen den jeweiligen Notenbanken am Ende eines Geschäftstages nicht saldieren, entstehen entsprechende Verbindlichkeiten/Forderungen dieser Notenbanken gegenüber dem Eurosystem. Einher geht eine primäre Geldschöpfung der NZB des Güterimport-/Kapitalimportlandes (vgl. im Detail Sinn und Wollmershäuser 2011; Sinn 2018b, S. 26 f.) Legt man als Konsolidierungskreis das Eurosystem zugrunde, saldieren sich die TARGET-Salden buchhalterisch zu null. Da (noch) kein europäischer (Bundes-)Staat besteht, ist eine nationale Saldenerfassung infolge der zugrunde liegenden realwirtschaftlichen Vermögensbewegungen angezeigt.⁵

Die TARGET-Salden werden nach der offiziellen Abgrenzung nicht zu den ANFA-Geschäften gerechnet. Die TARGET-Forderungen bzw. Verbindlichkeiten (netto) sind von den ANFA-Eigenportfolios zunächst auch deshalb getrennt zu betrachten, da sie überwiegend auf einer regulären Refinanzierung durch die NZBen beruhen. Zudem besteht eine Besonderheit, indem bspw. einem Importgeschäft zwei Geldschöpfungsprozesse zugrunde liegen. Eine *primäre Geldschöpfung* findet im Rahmen der Liquiditätsversor-

gung der das Importgeschäft finanzierenden (bspw. italienischen) Geschäftsbank statt, die hierfür einen Zentralbankkredit bei ihrer (italienischen) Notenbank in Anspruch nimmt. Nach der Geldvernichtung durch die Anweisung der Zahlung durch die Banca d'Italia schöpft die Bundesbank in Deutschland quasi zum zweiten Mal und erzwungenermaßen den Betrag als Basisgeld, das sie der Geschäftsbank des (deutschen) Exporteurs gutschreibt. Es entstehen entsprechende TARGET-Salden bei der Banca d'Italia (Passiva P9.3) und der Bundesbank (Aktiva A9.4). Aufgrund der *erzwungenen sekundären Geldschöpfung* bei der TARGET-finanzierenden Bundesbank zählen diese Salden zur national-autonom initiiert und verlagerten Geldschöpfung hin zur Notenbank des importierenden Landes.⁶

Gemeinsamkeiten

Beiden Abkommen ist gemein, dass sie ohne eine Beteiligung der nationalen Parlamente von ihren Notenbanken vereinbart wurden, obgleich sie *haushaltswirksame Folgen* haben können. Dies betrifft zum einen Mindereinnahmen des Gläubigerstaates aus zinsbegünstigten bzw. aktuell zinslosen TARGET-Krediten, potenziell uneinbringbare TARGET-Forderungen sowie mögliche Verluste aus ANFA-Wertpapierkäufen. Beide Vereinbarungen ermöglichen eine Geldschöpfung auf nationale Rechnung. Übersteigt diese den jeweiligen EZB-Kapitalschlüssel bzw. den nationalen Anteil am Bruttoinlandsprodukt,⁷ besteht die Gefahr einer *Kostenexternalisierung* zulasten der Euro-Annahmegemeinschaft aller übrigen Eurostaaten. Bspw. könnte die Seigniorage nationalisiert, eine quasi-monetäre Staatsfinanzierung betrieben und bei Staatsanleihekäufen dem Staat eine Nullzinsfinanzierung zufließen.

Die TARGET-Salden werden auch von der Bundesbank zu den *»krisenbedingten Sondermaßnahmen des Eurosystems«* gerechnet.⁸ Diese Bezeichnung findet ihre Rechtfertigung, da die Finanzierung eines Importgeschäftes über zwei alternative Wege vorgenommen werden kann: Banken konkurrieren generell um knappes Zentralbankgeld (öffentlicher Kredit), oder sie refinanzieren sich am Interbanken- bzw. Kapitalmarkt (privater Kredit). Derzeit besteht die Situation, dass die EZB im Rahmen ihrer besonderen Maßnah-

² Siehe Anhang I des ANFA-Abkommens bezogen auf die Gliederung der konsolidierten Bilanz des Eurosystems. Hiernach errechnet sich die NFA aus der Differenz der Aktiva-Positionen A1 bis 4, 5.6, 6, 7.2, 8 und 9 abzüglich der Passiva-Positionen P2.5 sowie 3 bis 12. Für eine NZB leicht abweichend vgl. Hoffmann (2016), Anhang I und am Beispiel die Central Bank of Ireland (2018, S. 71).

³ Siehe Leitlinie der Europäischen Zentralbank vom 26. April 2007 über ein transeuropäisches automatisiertes Echtzeit-Brutto-Express-Zahlungsverkehrssystem (TARGET2), EZB/2007/2, 2007/600/EG. Über TARGET2 werden sowohl nationale wie auch grenzüberschreitende Zahlungen in Zentralbankgeld vorgenommen. In geringem Umfang übernehmen einzelne Notenbanken des Eurosystems auch Zahlungsabwicklungen für Nicht-Eurostaaten, so u.a. für Dänemark, Polen, Bulgarien und Rumänien. Vgl. auch Meyer (2016, S. 35 f.). Der nationale TARGET-Saldo wird bilanziell in der Position A9.4 (Forderung) bzw. P9.3 (Verbindlichkeit) geführt.

⁴ Siehe hierzu die Auseinandersetzung zwischen Hellwig (2018) und Sinn (2018a).

⁵ Anders sieht es bspw. in der Bundesrepublik aus, in der als Staat im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung keine regionalisierten, bundesländerübergreifende Zahlungsströme erfasst werden.

⁶ Sinn (2018b, S. 28 f.) bezeichnet diese Art der Geldschöpfung deshalb als »Außengeld«. Das entsprechende »Binnengeld« hat die Banca d'Italia im Zusammenhang mit der Liquiditätsbereitstellung gegenüber der italienischen Geschäftsbank geschaffen (vgl. auch Sinn und Wollmershäuser 2011, S. 13 ff. und S. 18).

⁷ Der nationale EZB-Kapitalanteil richtet sich zu je 50% nach dem BIP und der Bevölkerung des Landes. Alle fünf Jahre wird eine Neuberechnung vorgenommen. Siehe Art. 29 EZB-Satzung.

⁸ Neben den Anleiheankaufprogrammen des Eurosystems zählt die Bundesbank (2018b) zu den »krisenbedingten Sondermaßnahmen des Eurosystems« die Vollzuteilungspolitik, die Absenkung des Zinses für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte bis auf null, den Aufbau von TARGET2-Salden aufgrund eines unsicheren Interbankenmarktes, eine Forward Guidance mit der gezielten Information der Öffentlichkeit zur längerfristigen Ausrichtung der Geldpolitik sowie die Lockerung der Sicherheiten für Banken bei Wertpapierabgaben an die EZB.

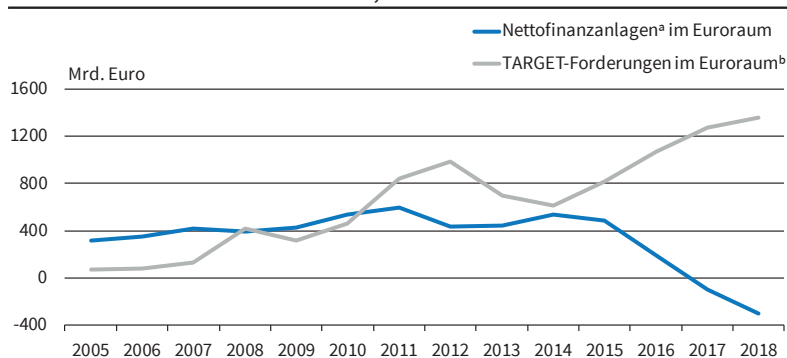
men Liquidität zum Nullzins bei Vollzuteilung gegen Sicherheiten zum Investmentgrad 3/BBB- (lower medium grade) abgibt. Damit emittiert die EZB quasi konkurrenzloses ›freies Kreditgeld‹. Ohne diese TARGET-Kredite würde in den Krisenstaaten im Bankensektor nur zu sehr viel höheren Kreditkosten ein Liquiditätszugang bestehen, oder es würde mangels Zugang zum Interbanken- und Kapitalmarkt gar zu einer Liquiditätsklemme kommen. Insofern dient TARGET de facto dem Ziel einer *fiskalisch-wirtschaftspolitisch* motivierten Krisenbewältigung hochverschuldeter Eurostaaten und deren instabilen Bankensektoren. Dies legt einen Vergleich zu den *ELA-Liquiditätsnothilfen* (Emergency Liquidity Assistance) nahe, durch die der Bankensektor eines Krisenstaates mangels verwertbarer Aktiva einen quasi-nationalen Zugang zum Zentralbankgeld durch Beschluss des EZB-Rates über die eigene NZB bekommt. Diese ELA-Liquiditätsnothilfen zählen bereits zu den ANFA-Eigenanlagen des Eurosystems (Position A6.).

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der NFA und der TARGET-Forderungen der NZBen des Euroraumes seit 2005. Sowohl die TARGET-Salden als auch die NFA wiesen im Verlauf der Finanzmarkt- und Staatsschuldenkrise zunächst einen ansteigenden Umfang auf. So war der Zugang zum Interbankenmarkt ab 2007 für verschiedene Finanzinstitute abrupt verschlossen. Zum Anstieg der NFA trugen deshalb insbesondere die ELA-Nothilfen erheblich bei (vgl. hierzu ausführlich Meyer 2016, S. 30 ff.). Durch die ELA-Kredite, die die NZBen auf eigene Rechnung vergeben, wurden heimische Finanzinstitute gestützt, die sich am Interbankenmarkt oder bei der EZB nicht mehr refinanzieren konnten. Gegenüber der herkömmlichen Refinanzierung über den Markt oder die EZB wird der Zugang durch einen ermäßigten Zinssatz und niedrigere Sicherheitsanforderungen erleichtert. Zudem kauften einige Zentralbanken zur Unterstützung der Schuldensituation ihrer Regierungen nationale Staatsschuldentitel auf. So hat bspw. die Banca d'Italia in der Vergangenheit italienische Staatsanleihen in erheblichem Volumen als NFA-Anlagen gehalten.⁹ Während die NFA nach erreichten Höchstständen von 599,8 Mrd. Euro 2011 und 535,6 Mrd. Euro 2014 stetig sanken und 2017 (- 98,0 Mrd. Euro) und 2018 (- 300,8 Mrd. Euro) sogar negativ wurden, ist für

⁹ Die Banca d'Italia hielt Ende 2014 bei einem NFA-Investment von insgesamt 125 Mrd. Euro italienische Staatsanleihen im Umfang von 108 Mrd. Euro. Näheres vgl. hierzu bei Hansen und Meyer (2017, S. 519 Fn. 38).

Abb. 1

Entwicklung der Nettofinanzanlagen und TARGET-Forderungen der Nationalzentralbanken des Euroraumes, Bestände zum Jahresende



^a Entspricht den ANFA-Nettofinanzanlagen (NFA): Positionen 1 bis 4, 5, 6, 6, 7 (bis 2007), 7, 2 (ab 2008), 8 und 9 (NFA-Aktiva) abzüglich der Positionen 2.5 sowie 3 bis 12 (NFA-Passiva) der konsolidierten Bilanz des Eurosystems.

^b Summe der Forderungen innerhalb des TARGET-Systems. Bis 2007 Durchschnittswert im Dezember, ab 2008 Bestand Ende Dezember (Wechsel von TARGET auf TARGET2).

Quelle: Jahresberichte der EZB (jeweils aktuellste Zahlen); EZB, Statistical Data Warehouse, <http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9691112>; Berechnungen der Autoren.

die TARGET-Salden (in Abb. 1 als TARGET-Forderungen ausgewiesen) seit 2015 ein zu den NFA gegensätzlicher Verlauf in Form eines kontinuierlichen Anstiegs bis auf 1 354,5 Mrd. Euro (Stand: 31. Dezember 2018) zu verzeichnen.

Insbesondere der seit 2015 beobachtbare Anstieg der TARGET-Salden wird mit den Anleihekaufprogrammen des Eurosystems in Verbindung gebracht.¹⁰ So führt der Ankauf von bspw. italienischen Staatsanleihen im Rahmen des PSPP-Programms durch die Banca d'Italia zu entsprechenden TARGET-Salden mit jeweils umgekehrtem Vorzeichen, soweit diese bislang von Gebietsfremden oder von Ausländern außerhalb des Euroraumes mit einem Verrechnungskonto in Deutschland gehalten werden.¹¹ Auch diese Kreditgeldschöpfung kann als ein Krisenzeichen gelten, da die Investoren ihren Liquiditätszufluss nicht in andere italienische Vermögenstitel, sondern im ›sicheren Hafen‹ deutscher Anlagen reinvestieren.¹² Nach Angaben der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) halten Verkäufer von Anleihen außerhalb der Eurozone diese Erlöse vornehmlich bei Niederlassungen ausländischer Banken in Frankfurt als Einlagen (vgl. Braunberger 2019). Über den TARGET-Automatismus kommt es in diesem Fall zu einer Zwangskre-

¹⁰ Zum TARGET-Mechanismus bei Anleiheankäufen von Gebietsfremden siehe Deutsche Bundesbank (Hrsg.), (2016). Zur Entwicklung der TARGET-Salden und deren Verursachungen vgl. Storp und Kordsmeyer (2019) und Potrafke und Reischmann (2014, S. 32 ff.) sowie Weidmann (2018). Aktuell siehe Braunberger (2018) sowie Sinn (2018b, S. 29 f.).

¹¹ Im Rahmen des gesamten APP-Anleihekaufprogramms (Asset Purchase Programme, APP) nimmt der Anteil Gebietsfremder am Volumen der Ankäufe etwa 80% ein. Bei ca. 50% liegt der Sitz der Geschäftspartner außerhalb des Euroraumes, vornehmlich in Großbritannien (siehe Europäische Zentralbank 2017, S. 28).

¹² Im Mai/Juni 2018 kam es zeitgleich zur Bildung der eurokritischen italienischen Regierung zu einem Abzug ausländischer Investoren aus italienischen Staatstiteln im Umfang von 72 Mrd. Euro. Dies könnte den Anstieg des italienischen Negativ-TARGET-Saldos von 426 Mrd. Euro (April 2018) auf 481 Mrd. Euro (Juni 2018) mit erklären (siehe Piller 2018). Neben einer Anlage in Bundesschuldentiteln werden aufgrund des Renditeabstandes auch Anlagen in Aktien sowie in US-Anleihen attraktiv (vgl. Europäische Zentralbank 2017, S. 29).

ditierung durch die Bundesbank. Sie finanziert damit indirekt die italienische Staatsschuld, ohne dass ein freier Willensentscheid vorliegt. Da ab 2015 die NFA erheblich rückläufig waren, während zum gleichen Zeitpunkt die TARGET-Salden anstiegen, könnte die Ursache in einer Substitution von ELA-Krediten und unkoordinierten Staatsanleiheankäufen einzelner NZBen alternativ durch das Staatsanleiheankaufprogramm PSPP im Zusammenspiel mit den TARGET-Krediten stehen.

Zugleich findet eine asymmetrische Kreditgeldschöpfung statt. Die TARGET-Salden spiegeln das Ausmaß dieser *asymmetrischen nationalen Geldschöpfung* wider, die auch die NFA-Positionen im Rahmen der nicht geldpolitischen, fiskalisch-wirtschaftspolitischen ANFA-Aktivitäten der NZBen kennzeichnet.¹³

Unterschiede

TARGET ist zunächst als eine technische Plattform zu sehen, die die Echtzeit-Brutto-Abwicklung von Eurozahlungen in Zentralbankgeld zwischen den angeschlossenen Ländern vornimmt.¹⁴ Der TARGET-Saldenausgleich im Eurosystem bewirkt einen wesentlichen Unterschied zu den ANFA-Eigenanlagen: Im Gegensatz zu diesen schränkt eine den TARGET-Überschüssen zugrunde liegende primäre Geldschöpfung den *geldpolitischen Handlungsspielraum* der EZB nicht ein, da sie durch eine entsprechende Gegenposition neutralisiert wird. Das Geldvolumen wird vom Zahlungsverkehrssystem nicht tangiert; der TARGET-Saldo des Eurosystems ist null.¹⁵ Demgegenüber kann eine NZB im Rahmen von nicht geldpolitischen ANFA-Geschäften eigeninitiativ Geldschöpfung betreiben und damit die – im ESZB vereinbarte Geldpolitik – unterlaufen. Deshalb wäre hier der Begriff des nationalen Zusatzgeldes angebracht.¹⁶

ANFA-Eigenanlagen werden bei freier Entscheidung der NZB (zunächst) *auf eigene Rechnung und Risiko* vorgenommen. Dies gilt auch für die die primäre Geldschöpfung durchführende NZB im Rahmen eines TARGET-Kredites. Ausfallende Geldschöpfungskredite und diese sie besichernden Pfänder werden zunächst aus dem Eigenkapital (Grundkapital und Rücklagen) sowie dem Ausgleichsposten aus Neubewertung der NZB geleistet. Anders jedoch verhält

es sich für die Notenbank des Exportlandes: Sie wird zur Annahme einer TARGET-Forderung durch die NZB des Importlandes zum Hauptrefinanzierungszins der EZB gezwungen, der derzeit bei null liegt. Während eine ANFA-Anlage werthaltige Sicherheiten bieten kann, bestehen TARGET-Forderungen lediglich aus Buchgeld. TARGET-Kredite haben deshalb ein höheres Risiko für den Gläubigerstaat. Bei Zahlungsunfähigkeit oder -unwilligkeit einer NZB gerade auch im Falle eines Euroaustritts besteht in beiden Fällen eine *gemeinschaftliche Haftung* des verbleibenden Eurosystems in Höhe des jeweiligen Kapitalanteils.¹⁷ Da das Eurosystem bei einem Zerfall der Eurozone als Kontrahent ausfällt, kann dies bis hin zu einem Vollverlust führen.

Neuinterpretation der ANFA-Anlagen durch die TARGET-Salden

Um ggf. eine Neuzurechnung und Erweiterung der ANFA-Aktivitäten um die TARGET-Salden vorzuschlagen, müssen diese einen *nicht geldpolitischen Charakter* vorweisen. Hierfür sprechen vornehmlich die *spiegelbildlich-asymmetrischen TARGET-Salden*, die das Ergebnis einer erzwungenen Geldschöpfung des Überschusslandes darstellen. Sie verstoßen gegen den Grundsatz der geldpolitischen Nichtdiskriminierung und können einen Hinweis auf fiskalisch-wirtschaftspolitische Ursachen geben.¹⁸ Für gemeinsame geldpolitische Maßnahmen gilt zudem grundsätzlich eine *gemeinschaftliche Haftung*. Demgegenüber besteht sowohl bei den ANFA-Eigenanlagen wie auch bei TARGET-Krediten eine *Solitärhaftung* des die primäre Geldschöpfung vornehmenden Eurostaates. Faktisch können die TARGET-Kredite allerdings – außer bei einem Euroaustritt – nicht fällig gestellt werden. Auch durch die Tatsache, dass weder eine Endfälligkeit der Kredite noch irgendwelche Sicherheitsanforderungen bestehen und auch keine Obergrenzen der Inanspruchnahme vorgesehen sind, kommen sie zumindest in der Wirkung einer *fiskalisch-wirtschaftspolitischen Unterstützung* gleich. Generell lässt die Möglichkeit, über TARGET-Kredite eine überaus günstige Kreditfinanzierung zu erhalten, wirtschaftspolitische Reformen als weniger dringlich erscheinen, was eine Substitutionalität hierzu nahelegt. Sie bieten eine *quasi-wirtschaftspolitische Unterstützung* notleidender Banken und

¹³ Siehe ausführlich weiter unten die Erläuterungen zu Tab. 1. Zu den Asymmetrien der NFA-Positionen im Eurosystem vgl. auch Hansen und Meyer (2017, S. 519 f.).

¹⁴ Siehe Art. 1 Leitlinie der Europäischen Zentralbank vom 26. April 2007 über ein transeuropäisches automatisiertes Echtzeit-Brutto-Express-Zahlungsverkehrssystem (TARGET2).

¹⁵ Während der TARGET-Saldo des Eurosystems als geschlossenes Währungssystem immer null ist, kann die EZB als geldpolitischer Akteur sowohl einen positiven wie auch einen negativen Saldo aufweisen. Ein negativer Saldo ergibt sich beispielsweise bei einem Ankauf einer italienischen Staatsanleihe im Rahmen des PSPP-Programms von einem deutschen Gläubiger durch die EZB, die den Gegenwert über die Bundesbank auf das Konto einer deutschen Geschäftsbank überweist. Entsprechend erhöht sich der TARGET-Saldo der Bundesbank.

¹⁶ Zu den Implikationen vgl. ausführlich Hansen und Meyer (2017, S. 516 ff.).

¹⁷ Dies spiegeln die Vorgaben zur Verteilung der monetären Einkünfte der NZBen und die Verteilung der Nettogewinne und Verluste der EZB wider (Art. 32 f. EZB-Satzung). Hiernach fließen die monetären Einkünfte der NZBen dem Nettogewinn der EZB zu, der dann gemäß den eingezahlten EZB-Kapitalanteilen verteilt wird.

¹⁸ Siehe die parallele Argumentation von Heinemann (2018, S. 8) zur Ankaufpolitik der EZB bzgl. des PSPP-Programms, wo er eine – gemessen am EZB-Kapitalschlüssel – Übergewichtung der Ankäufe von italienischen und spanischen Staatsanleihen belegt. »Eine geldpolitische Maßnahme sollte in ihrer Durchführung symmetrisch auf die Volkswirtschaften der Eurozone und die staatlichen Finanzierungsbedingungen dieser Länder wirken.« (Heinemann 2018, S. 8). Ansonsten könnte sie fiskalpolitisch motiviert sein, was als eine Aufgabenüberschreitung der EZB zu werten wäre.

erleichtern den Kreditzugang für Banken und Unternehmen (vgl. ähnlich Sinn 2018b, S. 26).

Im Ergebnis gibt es gewichtige Argumente, die TARGET-Salden als eine nicht-geldpolitische Geldschöpfungsaktivität zu bewerten. Dagegen spricht jedoch die Funktion von TARGET als transeuropäisches Zahlungsabwicklungsinstrument. Ein pragmatischer Vorschlag der Abgrenzung würde als Referenz einen *zahlungsabwicklungsbedingten Normalzustand* zugrunde legen. Vom Start des Eurosystems 1999 bis zur Finanzmarktkrise 2008 bewegten sich die TARGET-Salden für alle Länder im niedrigen, unauffälligen Bereich. Die 100-Milliarden-Grenze überschritt Deutschland als einziges Land erstmalig im Februar 2008. Definiert man deshalb – im Rahmen eines Gedankenexperiments – den Median¹⁹ der TARGET-Salden vom Beitritt bis zum Stand 31. Dezember 2008 als den zahlungsverkehrsbedingten Normalsaldo eines Euro-Mitgliedstaates, so wären die Differenzbestände zu den aktuellen Salden ab 2009 den nicht geldpolitischen, eher krisenbedingten ANFA-Aktivitäten zuzurechnen.²⁰

NATIONAL-AUTONOME GELDSCHÖPFUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER TARGET-SALDEN

Eine Zurechnung der um den Median (siehe oben) korrigierten TARGET-Salden zu den nicht geldpolitischen ANFA-Aktivitäten im Sinne einer Aufaddierung stößt jedoch auf drei Probleme.

- Zunächst wäre die überproportionale Bargeldausgabe einer NZB technisch gesehen (und unter der Hypothese, dass dieses Bargeld in anderen Ländern verausgabt wird) als Verbindlichkeit und somit als Gegenstück zu den TARGET-Forderungen mit diesen zu saldieren (vgl. hierzu Fuest und Sinn 2018, S. 16). Die deutschen TARGET-Forderungen wären entsprechend Ende 2018 mit einer von der Bundesbank verbuchten Verbindlichkeit in Höhe von 401 Mrd. Euro zu saldieren. Demgegenüber gibt Sinn (2018b, S. 30 f.) zu bedenken, dass diese Verbindlichkeiten einerseits zu einem erheblichen Anteil auf alten D-Mark-Beständen beruhen, die vor der Währungsunion als internationale Transaktionswährung im Ausland zirkulierten und dann in die Euro-Währung umgewandelt wurden. Andererseits dürften im Zuge des QE-Programms – so Sinn – ein Teil des Gegenwertes des Abflusses von Gütern und Vermögensobjekten nicht nur als Buchgeld auf den Konten der Geschäftsbanken bei der Bundesbank entstanden sein, sondern auch die Bargeldbestände

¹⁹ Alternativ wäre das arithmetische Mittel der TARGET-Salden denkbar. Wir schlagen den Median vor, um den Einfluss von „Ausreißern“ zu minimieren.

²⁰ Einen ersten explosiven Anstieg in den TARGET-Salden Deutschlands gab es bereits zwischen Oktober 2007 und September 2008, allerdings war dieser durch den Zusammenbruch des Interbankensmarktes bedingt und (noch) nicht durch EZB-Maßnahmen (vgl. hierzu Potrafke und Reischmann 2014; Storp und Kordsmeyer 2019).

der Verkäufer erhöht haben. Indem das Bargeld eine Verbindlichkeit der Bundesbank gegenüber dem Eurosystem darstellt, würden diese Abflüsse somit ein Geschenk an das Ausland darstellen. Eine Quantifizierung im Einzelnen scheitert an der Datenlage und bleibt deshalb als möglicher Korrekturposten unberücksichtigt.

- Da eine sekundäre, erzwungene Geldschöpfung im Rahmen von TARGET als positiver Nettosaldo A9.4 (Aktiva) und damit als national-autonome Geldschöpfung seitens des Güterexport-/Kapitalexportlandes verbucht wird, würde ein unzutreffendes Bild entstehen. Es wäre zielgerechter, die TARGET-Salden *mit umgekehrtem Vorzeichen den NFA* den beiden betroffenen Ländern zuzurechnen. Entsprechend würde die Zurechnung zur national-autonomen Geldschöpfung beim die primäre Geldschöpfung initiiierenden Land mit dem Güterimport/Kapitalimport vorgenommen, während in gleicher Höhe ein Abzug beim Güterexport-/Kapitalexportlande notiert würde.
- Hierbei kann es allerdings zu *Doppelzahlungen* kommen. Kauft bspw. die Banca d'Italia italienische Staatsanleihen von einer britischen Bank an, so würde das Geschäft über das Verrechnungskonto einer deutschen Bank in Frankfurt abgewickelt werden. Bei der italienischen Zentralbank erscheint der Anleiheankauf ggf. unter der Position A7.2/A11.3 als ANFA-Eigenanlage mit Gegenbuchung eines TARGET-Defizits unter P9.3. Auch bei der Bundesbank würde eine Bilanzverlängerung stattfinden – der TARGET-Überschuss unter A9.4 und die Kontogutschrift für die britische Bank auf der Passivseite unter P5. Da der negative TARGET-Saldo der Banca d'Italia (P9.3) mit umgekehrtem Vorzeichen (als Abweichung vom Median) als nationale Geldschöpfung definiert wurde, entsteht eine Doppelzählung mit den ANFA-Eigenanlagen (A7.2/A11.3). Hingegen würde bei einem TARGET-Kredit zur Finanzierung eines Importgeschäftes keine Doppelzählung stattfinden. Hilfsweise wird in Tabelle 1 für die nationale Geldschöpfung deshalb das *Minimum der NFA bzw. des TARGET-Saldos* genommen.

Tabelle 1 stellt die Höhe der national-autonom initiierten Geldschöpfung zum Jahreswechsel 2018/2019 anhand des ANFA-Schemas dem des TARGET-Konzeptes gegenüber. Deutlich wird zum einen eine erhebliche *Analogie beider Konzepte* hinsichtlich der abzuleitenden Aussagen zu einzelnen Eurostaaten. So haben entsprechend der ANFA-Abgrenzung Deutschland und die Niederlande einen relativ hohen negativen NFA-Wert als Indiz für eine Rückführung von Zentralbankgeld (Geldvernichtung). Ähnliches gilt für die Berechnung der nationalen Geldschaffung anhand des um den Median als Maß für den zahlungsabwicklungsbedingten Normalzustand korrigierten

Tab. 1

NFA und Abweichung des Target2-Saldos vom Normalzustand als Indikator für national-autonome Geldschöpfung
Stand: 31. Dezember 2018

NZBen/Akteure	Relativer ^a Kapital- schlüssel EZB (in %)	NFA (NFA-Aktiva abzüglich NFA- Passiva) ^b (in Mrd. Euro)	Target2- Saldo ^c (in Mrd. Euro)	Median ^d des Target2-Saldo (in Mrd. Euro)	National- autonome Geldschöpfung ^e (in Mrd. Euro)
Europäische Zentralbank ^f		- 0,25	- 246,54	69,06	315,60
Oesterreichische Nationalbank	2,79	9,45	- 45,59	- 7,88	37,71
National Bank of Belgium	3,52	7,24	- 52,87	- 25,88	26,99
Central Bank of Cyprus ^f	0,21	- 0,91	7,82	- 2,41	- 10,23
Deutsche Bundesbank	25,57	- 273,01	966,19	6,83	- 959,36
Bank of Estonia ^g	0,27	0,0	0,76		
Banco de España	12,56	34,45	- 401,89	21,70	423,59
Bank of Finland	1,78	0,19	39,83	- 1,79	- 41,62
Banque de France	20,14	6,22	- 2,30	9,21	11,51
Bank of Greece	2,89	- 13,58	- 28,60	- 12,17	16,42
Central Bank of Ireland	1,65	5,94	14,29	- 5,03	- 19,32
Banca d'Italia	17,49	83,13	- 482,00	16,67	498,66
Bank of Lithuania ^g	0,59	2,48	- 5,76		
Banque centrale du Luxembourg	0,29	- 4,63	212,96	4,27	- 208,68
Bank of Latvia ^g	0,40	3,65	- 6,21		
Central Bank of Malta ^f	0,09	1,04	4,54	- 0,76	- 5,30
De Nederlandsche Bank	5,69	- 34,09	92,60	1,18	- 91,42
Banco de Portugal	2,48	9,59	- 82,77	- 8,96	73,81
Bank of Slovenia ^f	0,49	- 1,65	1,24	- 3,55	- 4,79
National Bank of Slovakia ^g	1,10	- 17,19	9,67		
Extra-Euroraum ^{f, h}			4,62	0,18	- 4,44

^a Relativer Kapitalschlüssel der Unterzeichner des ANFA-Abkommens (Mitglieder des Eurosystems, Stand: 31. Dezember 2018).

Quelle: https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2018/html/ecb.pr181203_annex.de.xlsx. Berechnet aus disaggregierten Bilanzdaten des Eurosystems (Stichtag: 4. Januar 2019), veröffentlicht durch die EZB auf: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/wfs/dis/html/index.en.html>. Stand: 31. Dezember 2018.

Quelle: <http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9691112>. ^b Median als Maß für zahlungsabwicklungsbedingten Normalzustand. Berechnungsgrundlage: Median ab Januar 2001 bzw. ab Beitritt bis Dezember 2008. Bis April 2008 monatliche Durchschnittswerte, ab Mai 2008 Bestand am Monatsende (Wechsel von Target auf Target2). Berechnet auf Basis von: <http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9691112>. ^c Differenz aus aktuellem Target2-Saldo (negatives Vorzeichen) und Median (negatives Vorzeichen) als Indikator. ^d Verkürzter Zeitraum für Medianberechnung (Slowenien ab Januar 2007, Malta und Zypern ab Januar 2008, EZB und Extra-Euroraum ab Mai 2008). ^e Beitritt erst nach 31. Dezember 2008. ^f Target-Systemteilnehmer außerhalb des Euroraums, wechselnde Zusammensetzung (seit 1. Februar 2016 sind dies Bulgarien, Dänemark, Kroatien, Polen und Rumänien).

Quelle: Berechnungen der Autoren auf Basis von EZB-Daten.

TARGET-Saldos. Auch hier zeigen die Daten einen erheblichen Verzicht auf eine – eigentlich mögliche – primäre nationale Geldschöpfung seitens Deutschlands und der Niederlande, die über den TARGET-Mechanismus in anderen Ländern stattfindet. Hinzu treten allerdings noch Luxemburg und Finnland mit ebenfalls erheblichen negativen TARGET-Salden. Auf der anderen Seite der NFA-Bilanz stehen Italien und Spanien mit relativ hohen positiven NFA-Beständen als Zeichen einer umfänglichen Schöpfung nationalen Zusatzgeldes. Dies spiegeln auch die korrigierten TARGET-Daten für beide Länder wider, wobei außerdem Portugal und Österreich hinzukommen. Einen Sonderfall stellt die EZB dar. Der hohe korrigierte TARGET-Saldo resultiert hier aus der EZB-eigenständigen Ankaufaktivität von Anleihen aus den verschiedenen Ankaufprogrammen von Schuldtiteln des Quantitative Easing (QE).

Zum anderen zeigt die Gegenüberstellung beider Konzepte übereinstimmend die Asymmetrie der nationalen Geldschöpfung/Geldvernichtung – sowohl durch die unterschiedlichen Vorzeichen als auch der Höhe nach. Die asymmetrische Geldschöpfung wird bei Berücksichtigung des relativen nationalen Anteils am EZB-Kapital deutlich. National-autonom verla-

gert wurde demnach bspw. Geld geschöpft durch die NZBen von Italien (498,7 Mrd. Euro bei einem relativen EZB-Kapitalanteil von 17,5%), Spanien (423,6 Mrd. Euro vs. 12,6%) und Portugal (73,8 Mrd. Euro vs. 2,5%). Auf der anderen Seite wurde besonders viel Geld ›vernichtet‹ (erzwungene sekundäre Geldschöpfung) durch die NZBen in Deutschland (- 959,4 Mrd. Euro vs. 25,6%), Luxemburg (- 208,7 Mrd. Euro vs. 0,3%), den Niederlanden (- 91,4 Mrd. Euro vs. 5,7%), Finnland (- 41,6 Mrd. Euro vs. 1,8%) und Irland (- 19,3 Mrd. Euro vs. 1,65%).²¹ Auffällig ist zudem die deutlich überproportionale Geldvernichtung in Zypern (- 10,2 Mrd. Euro vs. 0,2%) und Malta (- 5,3 Mrd. Euro vs. 0,1%), die ebenfalls das Resultat einer (krisenbedingt) erzwungenen sekundären Geldschöpfung sein dürfte.²²

²¹ Zudem wiesen die TARGET-Systemteilnehmer außerhalb des Euroraumes (›Extra-Euroraum‹ in Tab. 1) seit Ihrer Berücksichtigung ab Mai 2008 stets positive TARGET-Salden auf. Durch sie wurde also ebenfalls Geld ›vernichtet‹. Zumindest theoretisch wäre aber auch der umgekehrte Fall einer extern erzwungenen Geldschöpfung denkbar.

²² Eine mögliche Erklärung der Negativsalden könnten TARGET-relevante Bewegungen/Transaktionen aus diesen kleinen Ländern sein (primäre Geldschöpfung), die durch TARGET-relevante Transaktionen aus größeren Ländern (Italien/Spainien o.ä.) in diese Länder (erzwungene sekundäre Geldschöpfung) überkompensiert wurden. Grundsätzlich werden Zypern und Malta durchaus als attraktive Länder für Kapitalanlagen gesehen. Zudem könnte der bei beiden Ländern verkürzte Zeitraum für den hier berechneten Normalzustand des TARGET-Saldos (Beitritt Anfang 2008) die Daten verzerrt haben.

Die nationale Dimension der TARGET-Salden lässt sich für Deutschland auch daran festmachen, dass zum Jahresende 2018 die TARGET-Forderungen der Bundesbank 47% des gesamten Nettoauslandsvermögens von 2 051 Mrd. Euro ausmachten.²³ Im Ergebnis kommt es durch den Mangel an Symmetrie in der national erzwungenen Geldschöpfung zu einer Störung der Kongruenz von Geldemissions- und Geldannahmegemeinschaft in der Währungsunion.

IMPLIKATIONEN EINER NEUZURECHNUNG DER TARGET-SALDEN ZU ANFA

Die national-autonome Geldschöpfung erfolgt weitgehend unabhängig vom Eurosystem. Im engeren Sinne trifft dies zwar nur bei Geschäften auf Rechnung und Risiko der nationalen Notenbank zu, d.h. auf ANFA. Im weiteren Sinne sind jedoch auch die TARGET-Salden einschlägig, soweit die »krisenbedingten Sondermaßnahmen des Eurosystems« hier eine nationale Verlagerung der Geldschöpfungsaktivitäten gerade mit Blick auf hochverschuldete Mitgliedstaaten möglich machen. Wie die asymmetrische Verteilung der nationalen Geldschöpfung im vorherigen Abschnitt gezeigt hat, ist die Währungsunion eine *Geldannahmegemeinschaft*, aber keine *Emissionsgemeinschaft*.²⁴ Dies führt insbesondere dann zu Gefahren, wenn ein mangelnder Common Sense und/oder die fiskalisch-ökonomische Heterogenität der Mitgliedstaaten nationalen Interessen Vorrang gebietet: eine Liquiditätsversorgung nationaler Banken und Unternehmen, die wegen Altlasten nur schwer einen Kreditzugang auf dem freien Kapitalmarkt finden; die Substitution einer marktlich-fiskalischen Staatsfinanzierung über Steuern und Marktkredite durch eine monetär von anderen Notenbanken unterstützte Finanzierung des Staatshaushalts; die Finanzierung einer Kapitalflucht/eines Bank-Runs sowie die Erzielung nationaler Seigniorage.

Hervorzuheben sind die zwischen den Mitgliedstaaten stark asymmetrischen Geldschöpfungsaktivitäten, der Zwangscharakter der Geldschöpfung für das TARGET-Überschussland, die damit verbundenen Ausfallrisiken sowie die realwirtschaftlichen Konsequenzen.

- Die TARGET-Salden beeinflussen vornehmlich den *Kreditzugang* und damit die regionale Verteilung/Allokation der Nachfrage und Produktion im Euroraum (vgl. Sinn 2018b; Sinn und Wollmershäuser 2011, S. 29). Indem der Kreditzugang zur Finanzierung von Importen durch die primäre Geldschöp-

fung erst ermöglicht oder infolge der tendenziell niedrigeren Zinsen zumindest erleichtert wird, wird eine zusätzliche Importnachfrage – auch bei einem Leistungsbilanzdefizit (siehe bspw. Griechenland) – angeregt. Mit der sekundär erzwungenen Zentralbankgeldschöpfung im Überschussland entsteht parallel eine TARGET-Forderung als Kapitalexport zum niedrigen Hauptrefinanzierungszins. Damit kreditieren die Notenbanken der Kernländer die Importdefizite der Krisenstaaten, die über den freien Kapitalmarkt so nicht stattfinden würden. Anstelle eines Korrektivs über eine Abwertung der heimischen Währung bei nationalen Währungssystemen fördert der TARGET-Zahlungsabwicklungsmechanismus unerwünschte Ungleichgewichte.

- Die derzeitigen »krisenbedingten Sondermaßnahmen« – Liquidität zum Nullzins bei Vollzuteilung gegen geringe Sicherheiten – ergeben die Besonderheit eines quasi »freien Kreditgeldes«. Gemäß der ökonomischen Logik wird ein freies Gut solange beansprucht, bis sein Grenznutzen null ist. Entsprechend ausgiebig wird der TARGET-Kredit genutzt und der private Kredit durch den öffentlichen Kredit aufgrund der günstigen Konditionen substituiert. Für die Krisenstaaten entsteht ein relativer Vorteil durch diesen besonderen Kreditzugang, der sonst für sie nicht möglich wäre. Demgegenüber können Unternehmen in den Kernstaaten aufgrund ihrer guten wirtschaftlichen Lage bereits die Möglichkeit der Innenfinanzierung über einbehaltene Gewinne sowie den freien Kapitalmarkt nutzen.
- Entsprechend der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ersetzt dieser *monetär subventionierte Ressourcenzufluss* (a) inländische Ersparnisse, ermöglicht (b) ein zusätzliches Defizit des Staatshaushalts und finanziert (c) inländische Nettoinvestitionen.²⁵ Der Bevölkerung des Krisenstaates werden weniger Lasten abverlangt, als es marktliche Bedingungen notwendig machen würden.
- Die Verwendung des national-autonom geschöpften Geldes zugunsten der Nachfrage nach Importgütern führt tendenziell zu *Lohn- und Preissteigerungen* im Exportland. Das inländische Produktionspotenzial des Importlandes bleibt hingegen unterausgelastet. Der Hebel einer Währungsabwertung entfällt und kann die mangelnde Wettbewerbsfähigkeit nicht lindern.
- Wie oben beschrieben, führt ein Ankauf von italienischen Staatsanleihen im Rahmen des PSPP-Programms durch die Banca d'Italia über ein Verrechnungskonto in Deutschland zu einer erzwungenen Zentralbankgeldschöpfung durch die Bundesbank. Damit findet nicht nur eine (*monetäre*)

²³ Deutscher Auslandsvermögensstatus zum Jahresende 2018 laut Bundesbankdaten, verfügbar unter: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/775724/b8101ddf28c0235ed63127e592b91442/mL/auslandsvermoegensstatus-data.xlsx>, aufgerufen am 3. Juni 2019.

²⁴ Siehe Theurl (2012, S. 69), die auf ähnliche Strukturelemente historischer Währungsunionen verweist und diese als eine wesentliche Ursache ihres Zusammenbruches wertet (vgl. auch Hansen u. Meyer (2017, S. 524).

²⁵ Gemäß der volkswirtschaftlichen Verwendungsrechnung finanziert die Ersparnis der privaten Haushalte und der Unternehmen die volkswirtschaftlichen Nettoinvestitionen, ein Staatsdefizit sowie einen Exportüberschuss.

*Staatsfinanzierung*²⁶ durch einen anderen Mitgliedstaat statt; zugleich erfolgt ein Zinstransfer in Höhe der Differenz des Staatsanleihezinses und des Hauptrefinanzierungssatzes. Für den italienischen Fiskus führen der Ankauf von eigenen Staatsanleihen durch die Zentralbank und der einhergehende Passivtausch darüber hinaus zu einer *Quasi-Nullzins-Finanzierung*, da die Zinserträge dem Staatshaushalt wieder zufließen.

- Noch fragwürdiger wirkt dieser TARGET-Automatismus im Lichte von PSPP-Ankäufen seitens der EZB als geldpolitischer Akteur. Hier erscheint ein Anteil von 10% der angekauften nationalen Staatsanleihen als Gegenposition des Ankaufes (negativer TARGET-Saldo) nicht bei der Banca d'Italia, sondern bei der EZB.²⁷ Diese Anleihekäufe erklären vornehmlich den immensen Negativsaldo der EZB seit März 2015, dem Beginn des PSPP-Staatsanleiheprogramms.²⁸ Zum 31. Dezember 2018 betrug er minus 247 Mrd. Euro.
- Zwar trägt diejenige NZB, die die primäre Geldschöpfung vornimmt, vorrangig das Ausfallrisiko der eingereichten Wertschriften/Pfänder. Übersteigen die Wertberichtigungen infolge einer Staatsschulden- oder Bankenkrise das Eigenkapital dieser Zentralbank, hätte dies zumindest auch einen *Reputationsschaden* für das Eurosystem zur Folge.²⁹ Im ungünstigen Fall des Austritts eines Landes und der Nicht-Bedienung seiner TARGET-Verbindlichkeiten müsste das Eurosystem die entsprechenden TARGET-Forderungen abschreiben und die verbleibenden Eurostaaten hätten die *Verluste anteilig* zu tragen. Im Falle des Austritts eines großen Staates wie Italien müsste Zentralbankgeld aus dem Kreislauf genommen werden, was einem Währungsschnitt im Eurosystem gleichkäme.
- Das TARGET-Zahlungsverkehrssystem kann im Falle einer Staatsschulden- oder Bankenkrise, insbesondere aber auch im Zusammenhang mit einem drohenden Euroaustritt, zur *Kapitalflucht* genutzt werden. Mögliche Beispiele geben Grie-

chenland (2010 bis 2012; 2015) sowie Italien (2017/2018), wo ein sprunghafter Anstieg der TARGET-Negativsalden entsprechende Hinweise liefert. Sicht- und Spareinlagen bei Geldinstituten des Krisenstaates können über TARGET in einen sicheren Eurostaat transferiert werden. Damit können sich die Forderungsinhaber nicht nur einer Zwangsumwandlung in eine abwertende Neuwährung entziehen. Sollten sie ihre geld- bzw. geldnahen Forderungen in Realvermögen des ›Gastlandes‹ anlegen, würde dies einen gewissen zusätzlichen Schutz vor einem ggf. notwendigen Währungsschnitt im Resteuroraum bieten. Die Lasten würden die Staaten mit ihren unbesicherten, uneinbringbaren und deshalb wertlosen TARGET-Forderungen tragen müssen (vgl. auch Sinn 2018b, S. 34).

EINE LÖSUNG OHNE TARGET-REFORM?

Würde die primäre Geldschöpfung nicht im Krisenstaat im Rahmen der TARGET-Kredite über eine Besicherung mit heimischen Staatstiteln, sondern in den Kernländern über die Einreichung von Anleihen dortiger Unternehmen stattfinden, würde deren Kreditzugang erleichtert werden. Investitionen von Unternehmen der Kernländer werden unter den jetzigen TARGET-Bedingungen erschwert. Diese Überlegung greift der nachfolgende Vorschlag auf (vgl. hierzu Albrecht 2018). Mit dem Ziel einer Modernisierung der Infrastruktur legt die Bundesregierung einen *Staatsfonds* auf. Zu dessen Finanzierung gibt der Fonds Anleihen aus, die von deutschen Geschäftsbanken aufgekauft und ggf. der EZB bzw. der Bundesbank zur Refinanzierung eingereicht werden (primäre Geldschöpfung).³⁰ Um im gleichen Zuge die TARGET-Überschüsse auszugleichen, würde der Staatsfonds diese Liquidität über sein Konto bei der Bundesbank (Geldvernichtung) zur Zentralbank eines anderen Eurostaates (sekundär erzwungene TARGET-Geldschöpfung) hin zu einer dort ansässigen Geschäftsbank überweisen. Um über diese Mittel »TARGET-los« in Deutschland verfügen zu können, müssten als weitere Schritte von dort Überweisungen in das nicht dem TARGET-System angeschlossenen England und von dort wieder zurück nach Deutschland erfolgen. Diese Lösung würde sowohl die TARGET-Salden zurückführen bzw. auflösen als auch Investitionen in Deutschland initiieren.

Verschiedene *Einwendungen* stehen dem – an sich originellen – Vorschlag entgegen. Mit dem Aufbau eines über Kredit finanzierten Staatsfonds würde die Bundesrepublik gegen den Geist der *Fiskalregeln* der nationalen Schuldenbremse, der Maastricht-Kriterien

²⁶ Vgl. hierzu auch die unterschiedliche Positionierung des BVerfG und des EuGH im Zusammenhang mit den Ankäufen von Staatsanleihen (PSPP-Programm). Siehe BVerfG, Beschluss zur Aussetzung des Verfahrens zum Anleihekaufprogramm der EZB – Vorlagebeschluss zum EuGH vom 18. Juli 2017 betr. 2 BvR 859/15, 2 BvR 980/16, 2 BvR 2006/15, 2 BvR 1651/15 und die abweichende Wertung durch den EuGH, Urteil vom 11. Dezember 2018, Az. C-493/17.

²⁷ Im Rahmen des PSPP-Programms kaufen die NZBen zu 90% Staatsanleihen des eigenen Landes und zu 10% Wertpapiere von EU-Institutionen wie bspw. die des Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) oder die der Europäischen Investitionsbank (EIB). Die EZB hält 10% dieser nationalen Anleihen.

²⁸ Siehe hierzu die TARGET-Daten, verfügbar unter: <http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004859>, aufgerufen am 23. Oktober 2018 sowie die telefonische Auskunft der EZB-Pressestelle gegenüber den Autoren vom 18. Oktober 2018.

²⁹ Fuest und Sinn (2018, S. 20 ff.) weisen zudem darauf hin, dass durch die Nichtbedienung einer Verzinsung der TARGET-Verbindlichkeiten zum Hauptrefinanzierungssatz im Falle eines negativen Eigenkapitals de facto ein Verlustrisiko in gleicher Höhe für die übrigen Mitglieder der Eurozone besteht. Um zumindest den Reputationsschaden abzuwenden, könnte das Eurosystem einen Ausgleich dieses negativen Eigenkapitals durch die anderen Mitgliedstaaten beschließen – was den Verlust direkt (haushalts-)wirksam werden ließe.

³⁰ Um nicht als monetäre Staatsfinanzierung zu gelten, müssten die Regeln des Bundesverfassungsgerichts gemäß seinem OMT-Urteil vom 21. Juni 2016 – 2 BvR 2728/13, 2 BvR 2729/13, 2 BvR 2730/13, 2 BvR 2731/13, 2 BvE 13/13 – eingehalten werden. Hier ist u.a. eine Mindesthaltfrist im Sekundärmarkt vorgesehen. Zudem dürfen die Schuldtitel nur ausnahmsweise bis zur Endfälligkeit von der Zentralbank gehalten werden.

und des Fiskalvertrages verstoßen.³¹ Sanktionen oder eine zukünftige Nichtbeachtung dieser Regeln aller EU-Länder wären die Folgen. Andere Eurostaaten, auch die mit negativen TARGET-Salden, könnten die Methode kopieren. Griechenland und Italien könnten bspw. ihr Rentenproblem über einen entsprechenden Fonds lösen. Das TARGET-Karussell würde eskalieren. Sodann gibt es Kritik *im Detail*:

- Der Ankauf der Staatsanleihen durch die Bundesbank bzw. die EZB setzt eine Fortsetzung des PSPP-Programms voraus. Dieser Ankauf ist notwendig, da die als sicher geltenden Anleihen sonst in erheblichem Anteil auch in anderen Euroländern nachgefragt würden, was je nach Finanzierungsweg den deutschen TARGET-Saldo erhöhen würde.
- Sollten die Mittel als ›Solidaritätsfonds‹ in die mediterranen Länder fließen, dürften ohne Strukturereformen Negativrenditen entstehen. Zudem existieren für diese Zwecke bereits der EU-Strukturfonds und der ›Juncker Fonds‹ (EFSI). Deren Mittel werden in großem Umfang nicht abgerufen, da die Planungskapazitäten der Regionen und die erforderlichen Eigenmittel zur Projektrealisierung nicht ausreichen.
- Ein alternativer ›Deutschlandfonds‹ wäre eine Staatswirtschaft im Umfang von bis zu einer Bill. Euro Anlagevermögen. Anders als bspw. in Norwegen, wo der Staatsfonds aus Steuermitteln aufgebaut wurde, sind die TARGET-Salden ggf. wieder aufzulösen. Aufgrund der kurzfristig hohen Schwankungen dieser Salden müsste das Kapital kurzfristig/flexibel angelegt werden, was gerade bei Infrastrukturprojekten kaum möglich ist. Sollten Aktien den Vermögensstock bilden, so würde die Höhe der gehandelten Volumina erhebliche und unerwünschte Kurseffekte bewirken.

VORSCHLÄGE FÜR EINE TARGET-REFORM

Die Leitlinie über ein transeuropäisches automatisiertes Echtzeit-Brutto-Express-Zahlungsverkehrssystem (TARGET2) wurde gemäß Art. 12.1 EZB-Satzung vom EZB-Rat beschlossen. Insofern wäre der Rat auch der Adressat für eine mögliche *Änderung*. Diese würde eine einfache Mehrheit der stimmberechtigten Ratsmitglieder (Art.10.2 UAbs. 4 EZB-Satzung) benötigen. Aufgrund der Machtverhältnisse im EZB-Rat dürfte ein solch einschneidender Änderungsbeschluss allerdings nur von außen auf rechtlichem oder politischem Wege erfolgen – ggf. über eine Änderung der EZB-Satzung, die als Protokoll (Nr. 4) zum Primärrecht zählt

³¹ Durch die Errichtung des Investitionsfonds entsteht ein Nebenhaushalt, dessen Kreditfinanzierung (Passiva) gerade durch die vorgenommenen Investitionsprojekte (Aktiva) im Sinne der Goldenen Regel gedeckt wird. Lediglich in Höhe der Abschreibungen müssten die Kredite getilgt werden. Kritisch zu einer Aufweichung der Haushaltsregeln für Investitionen siehe auch Deutsche Bundesbank (2019, S. 85 ff.).

und dementsprechend über das ordentliche Gesetzgebungsverfahren (Art. 294 AEUV) zu ändern wäre.

Ziel einer TARGET-Reform wäre die Wiederherstellung der *Kongruenz von Geldannahmegemeinschaft und Emissionsgemeinschaft*. Hierzu müsste das Zahlungsverkehrssystem vorrangig auf seine ursprüngliche Funktion zurückgeführt werden. Insbesondere wäre die extensive asymmetrische nationale Zentralbankgeldschöpfung abzustellen. Deshalb wären die TARGET-Salden auf einen *zahlungsabwicklungsbedingten Normalzustand* zu begrenzen. Indirekt hieße das auch, dass das Eurosystem als Kreditgeber der letzten Instanz für Banken und Staaten (Lender of Last Resort, LoR) zukünftig nicht mehr verfügbar wäre.³² Da eine monetäre Letztrettung von Staaten vertragsgemäß ausgeschlossen ist, geht es nur um etwaige Bankenrettungen, für die der Abwicklungsmechanismus geschaffen wurde.

Aufgrund der hohen Salden müsste die Anpassung angekündigt und mit einem gleitenden Übergang versehen werden, um keine Liquiditätsempässe entstehen zu lassen. Einen ersten Reformansatz bietet die derzeit *fehlende Knappheit* des Zentralbankgeldes. Deshalb müssten der Hauptrefinanzierungszins wieder über null gesetzt, die Vollzuteilung abgeschafft und die Sicherheiten wieder erhöht werden. Damit würde das derzeit ›freie Kreditgeld‹ entsprechend knapp, und Banken müssten wieder um knappes Zentralbankgeld konkurrieren. Die Zinssätze im Interbankenmarkt würden sich entsprechend ihrer Bonität bemessen. Es würde nicht nur die TARGET-Liquidität teurer und schwerer zugänglich. Zugleich entstehen bei den problembehafteten Banken insbesondere der mediterranen Staaten Anreize, Altlasten abzubauen und für mehr Eigenkapital zu sorgen. Dies würde gleichermaßen einer Kapitalflucht entgegenwirken und auch deshalb die TARGET-Salden zurückführen.

Ein Überziehungskredit, der Höhe nach unbegrenzt, unbesichert, zinslos und mit einer unendlichen Laufzeit ausgestattet, hat einen Barwert von null. Als Vermögenswert dürfte er gemäß einer Bewertung zu Marktwerten in keiner Bilanz vermerkt sein. Ähnlich der Praxis in den USA, wo die Salden zwischen den zwölf Distriktnotenbanken jährlich mit marktfähigen Wertpapieren ausgeglichen werden müssen, könnte eine Verpflichtung eingeführt werden, die TARGET-Verbindlichkeiten gegen *realwertbesicherte Wertpapiere* (Pfandbriefe, Aktien) am Jahresende abzulösen.³³ Mit der periodischen Rückführung der TARGET-Kredite würde zudem ein potenzielles Ausfallrisiko bei einem Euroaustritt reduziert. Dies könnte auch über die Verpflichtung der Eurostaaten geschehen, im Falle eines negativen Eigenkapitals

³² Vgl. hierzu die Diskussion von Winkler (2018) sowie Homburg (2019) und Winkler (2019).

³³ Vgl. auch Sinn (2018b, S. 31 f. und 36 f.). Homburg (2019, S. 73) gibt zu bedenken, dass selbst ein Ausgleich mit Staatsanleihen der Schuldnerstaaten eine gegenüber dem Status quo bessere Lösung darstellt.

ihrer Notenbanken eine Rekapitalisierung vornehmen zu müssen.

Als eine weitere Möglichkeit werden *strikte Obergrenzen* der TARGET-Kredite vorgeschlagen (vgl. Sinn 2018b, S. 36). Diese könnten länderspezifisch als Prozentsatz des BIP festgelegt werden. Alternativ wäre ein *Strafzins* bei Überschreiten denkbar, um die Funktion eines unbehinderten Zahlungsverkehrssystems nicht zu gefährden. Außerdem bestände weiterhin die Möglichkeit, die Liquidität über den Interbankenmarkt – allerdings auch hier zu steigenden Zinsen – zu leihen. Hinzu könnten als eine Reaktion größerer Banken auf diese Einschränkungen Überlegungen zu grenzüberschreitenden Fusionen treten. Die dann länderübergreifenden Geschäftsbanken würden einen Teil der Aufgaben des internationalen Euro-Zahlungsverkehrs bankintern abwickeln können – ohne Rückgriff auf TARGET-Kredite.

FAZIT

Die Stabilität einer Währungsunion setzt die Kongruenz von Emissions- und Geldannahmegemeinschaft voraus. Im Rahmen nicht geldpolitischer Aktivitäten ermöglichen ANFA-Eigenanlagen hingegen eine nationale Geldschöpfung auf eigene Rechnung und Risiko. Als krisenbedingte Sondermaßnahme hat die EZB darüber hinaus mit den TARGET-Salden einen Zugang zu quasi ›freiem Kreditgeld‹ geschaffen, der insbesondere von einigen Krisenländern stark genutzt wird. Wie auch bei den ANFA-Eigenanlagen kommt es hierdurch zu einer stark national-asymmetrischen Schöpfung von Zentralbankgeld, die mit einer fiskalisch-wirtschaftspolitischen Zielverfolgung begründet wird. Ähnlich den ANFA-Eigenanlagen ist eine Verknappung und Begrenzung der national-autonom initiierten Geldschöpfungsaktivitäten über die TARGET-Salden dringend geboten. Anderenfalls drohen eine Kostenexternalisierung und Risikovergemeinschaftung, deren Lasten die Überschuss- bzw. Kernstaaten der Eurozone zu tragen hätten. Diese zeigen sich in einem monetär subventionierten Ressourcenabfluss hin zu den Defizitstaaten, einer Zwangsfinanzierung von Staatsschulden der Krisenländer durch die Kernstaaten sowie in einer erleichterten Kapitalflucht im Falle einer Banken- und Staatsschuldenkrise im Zuge einer wachsenden Gefahr eines Euroaustritts.

LITERATUR

Artikel und Monographien

- Albrecht, H. (2018), »Der Ausweg aus der TARGET-Falle«, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 14. Oktober, 32–33.
- Braunberger, G. (2018), »Das Anleihekuprogramm der EZB treibt den TARGET-2-Saldo«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 3. Juli, 27.
- Braunberger, G. (2019), »Innenansichten eines Anleihekuprogramms«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 6. März, 23.
- Central Bank of Ireland (2018), *Annual Report 2017*, Dublin.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2016), »Zu den Auswirkungen der Wertpapierkäufe des Eurosystems auf die TARGET2-Salden«, *Monatsberichte* 68(3), 56–59.

Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (2019), »Europäischer Stabilitäts- und Wachstumspakt: zu einzelnen Reformoptionen«, *Monatsberichte* 71(4), 79–93.

Europäische Zentralbank (2015a), »Was bedeutet ANFA?«, verfügbar unter: http://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/anfa_qa.de.html, (aufgerufen am 8. August 2018).

Europäische Zentralbank (2015b), »EZB erläutert Vereinbarung über Netto-Finanzanlagen (ANFA)«, verfügbar unter: <http://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2016/html/pr160205.de.html>, aufgerufen am 8. August 2018.

Europäische Zentralbank (2017), »Das EZB-Programm zum Ankauf von Vermögenswerten und die TARGET-Salden: Umsetzung der Geldpolitik und andere Aspekte«, *Wirtschaftsbericht* (3), 26–32.

Fuest, C. und H.-W. Sinn (2018), »TARGET-Risiken ohne Euro-Austritte«, *ifo Schnelldienst* 71(24), 15–25.

Hansen, A. und D. Meyer (2017), »ANFA – A National Licence to Print Money within the Eurosystem?«, *Journal of International Banking Law & Regulation* 32(12), 513–525.

Heinemann, F. (2018), *Zur Aufteilung der PSPP-Anleihekäufe auf die Euro-Mitgliedstaaten*, verfügbar unter: http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/PSPP_Analyse_Heinemann_2018.pdf, aufgerufen am 31. Juli 2018.

Hellwig, M. (2018), »Wider die deutsche TARGET-Hysterie«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 29. Juli, 20.

Hoffmann, D. (2016), »ANFA-Abkommen über Netto-Finanzanlagen«, elektronisch verfügbar unter »Geheimhaltung nach 13 Jahren beendet«, *Betriebswirtschaftliche Blätter*, 8. Juli, <https://www.sparkassenzeitung.de/geheimhaltung-nach-13-jahren-beendet/150/26/75610/1/?token=DFC9E339ABFE0E85499F6E048B006AB3#top>, aufgerufen am 20. Juli 2016.

Homburg, St. (2019), »Debatte über die TARGET-Salden: Replik: zwei Korrekturen zur Deutung des TARGET2-Systems von Adalbert Winkler«, *Wirtschaftsdienst* 99(1), 70–73.

Meyer, D. (2016), »Euro-Geldschöpfung durch die Mitgliedstaaten – Gefahren aus nationalem Zusatzgeld«, *ifo Schnelldienst* 69(6), 30–40.

Piller, T. (2018), »Rom fordert Anleihekäufe ohne Ende«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 4. September, 19.

Potrafke, N. und M. Reischmann (2014), »Zeitreihenanalyse zu den TARGET-Forderungen der Deutschen Bundesbank und mögliche Zusammenhang mit der expansiven Geldpolitik der EZB«, *ifo Schnelldienst* 72(6), 26–28.

Sinn, H.-W. (2018a), »Irreführende Verharmlosung«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 5. August, 20.

Sinn, H.-W. (2018b), »Fast 1 000 Milliarden TARGET-Forderungen der Bundesbank: Was steckt dahinter?«, *ifo Schnelldienst* 71(14), 26–37.

Sinn, H.-W. und T. Wollmershäuser (2011), »TARGET-Kredite, Leistungsbilanzsalden und Kapitalverkehr: Der Rettungsschirm der EZB«, *ifo Working Paper* Nr. 105, München.

Streinz, R. (2012), *Europarecht*, 9. Aufl., Müller, Heidelberg, München.

Storp, N. und T. Kordsmeyer (2019), »Die TARGET-Forderungen der Deutschen Bundesbank: Eine Zeitreihenanalyse«, *ifo Schnelldienst* 67(14), 31–34.

Theurl, Th. (2012), »Die Zukunft des Euro«, in: D. Meyer (Hrsg.), *Die Zukunft der Währungsunion – Chancen und Risiken des Euros*, Reihe Wirtschaft aktuell, Bd. 2, LIT Verlag, Münster, 61–81.

Vaubel, R. (2018), »Zur Umsetzung des Subsidiaritätsprinzips in der Europäischen Union«, in: Ludwig-Erhard-Stiftung (Hrsg.), *Wohlstand für alle – 70 Jahre Währungsreform*, Sonderveröffentlichung der Ludwig-Erhard-Stiftung, München, 28–29.

Weidmann, J. (2018), »Den Unmut der Sparer kann ich gut verstehen«, Interview, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 19. August, 20.

Winkler, A. (2018), »Große Summe – großes Problem? Warum die Debatte um die TARGET-Salden so hitzig ist«, *Wirtschaftsdienst* 98(10), 744–751.

Winkler, A. (2019), »Debatte über die TARGET-Salden: Erwidmung: kaum Korrekturbedarf«, *Wirtschaftsdienst* 99(1), 73–75.

Rechtsquellen

Agreement of 19. November 2014 on net financial assets (ANFA-Abkommen), verfügbar unter: http://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/en_anfa_

agreement_19nov2014_f_sign.pdf?208a41defab3909e542d83d497da43d2, aufgerufen am 8. August 2018.

Bundesverfassungsgericht, Beschluss zur Aussetzung des Verfahren zum Anleihekaufprogramm der EZB – Vorlagebeschluss zum EuGH vom 18. Juli 2017 betr. 2 BvR 859/15, 2 BvR 980/16, 2 BvR 2006/15, 2 BvR 1651/15, verfügbar unter: https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2017/07/rs20170718_2bvr085915.html, aufgerufen am 3. August 2018.

Bundesverfassungsgericht, Urteil zum OMT-Programm vom 21. Juni 2016 betr. 2 BvR 2728/13, 2 BvR 2729/13, 2 BvR 2730/13, 2 BvR 2731/13, 2 BvE 13/13.

Europäischer Gerichtshof, Urteil vom 11. Dezember 2018, Az. C-493/17 betr. Vorlage zur Vorabentscheidung – Wirtschafts- und Währungspolitik – Beschluss (EU) 2015/774 der Europäischen Zentralbank – Gültigkeit – Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors an den Sekundärmärkten – Art. 119 und 127 AEUV – Befugnisse der EZB und des Europäischen Systems der Zentralbanken – Gewährleistung der Preisstabilität – Verhältnismäßigkeit – Art. 123 AEUV – Verbot der monetären Finanzierung der Mitgliedstaaten des Euro-Währungsgebiets.

Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 (BGBl. S. 1) zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. Juli 2017 (BGBl. I S. 2347) m.W.v. 20. Juli 2017 (Grundgesetz, GG).

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 (Konsolidierte Fassung bekanntgemacht im ABl. EG Nr. C 115 vom 9. Mai 2008, S. 13), zuletzt geändert durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Republik Kroatien und die Anpassungen des Vertrags über die Europäische Union, des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. EU L 112/21 vom 24.4.2012) m.W.v. 1. Juli 2013.

Leitlinie der Europäischen Zentralbank vom 26. April 2007 über ein trans-europäisches automatisiertes Echtzeit-Brutto-Express-Zahlungsverkehrssystem (TARGET2), EZB/2007/2, 2007/600/EG, verfügbar unter: https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/L_23720070908de00010070.pdf, aufgerufen am 8. August 2018.

Protokoll (Nr. 4) über die Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank (EZB-Satzung).