

Constantin Drott, Stefan Mitzlaff und Jan Paulick*

Warum die Corona-bedingten Fiskalmaßnahmen der Europäischen Union die TARGET2-Salden dämpfen

TARGET2¹-Salden sind ein Resultat grenzüberschreitender Transaktionen in TARGET2, dem Echtzeit-Bruttoabwicklungssystem des Eurosystems. Auf der vom Eurosystem gemeinschaftlich betriebenen Plattform werden nationale und grenzüberschreitende Euro-Zahlungen ausgeführt. Sowohl Geschäftsbanken als auch Zentralbanken nutzen TARGET2 für die Abwicklung ihres Zahlungsverkehrs in Zentralbankgeld. Den Transaktionen können unterschiedliche Geschäfte zugrunde liegen, die von den Kreditinstituten selbst oder im Auftrag ihrer Kunden initiiert werden – wie beispielsweise Wertpapiertransaktionen, Interbanken- und Kundenzahlungen sowie Transaktionen von und mit Nebensystemen.² An TARGET2 sind rund 1 000 direkte Teilnehmer angeschlossen, wovon ca. ein Viertel ihr Konto bei der Bundesbank führt.³ Im Durchschnitt werden geschäftstäglich 345 000 Zahlungen mit einem durchschnittlichen Gesamtwert von 1,8 Billionen Euro pro Tag abgewickelt. Auf die TARGET2-Komponente der Bundesbank entfallen rund 40% des Umsatzes.

ENTSTEHUNG DER TARGET2-SALDEN

Während TARGET2 technisch eine integrierte Plattform darstellt, ist es rechtlich ein Verbund von eigenständigen Systemen (Komponenten). TARGET2-Salden entstehen, wenn Zentralbankgeld – etwa durch geldpolitische Refinanzierungsgeschäfte – in einem Land geschaffen und über TARGET2 in ein anderes Land transferiert wird. Aufgrund der dezentralen Struktur des Eurosystems bauen sich zwischen den nationalen Zentralbanken durch grenzüberschreitende Transaktionen zunächst bilaterale For-

* Die Autoren sind Analysten in der Abteilung Strategie, Politik und Überwachung des Bereichs »Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme« der Deutschen Bundesbank. Der Text gibt die Meinung der Autoren wieder und stellt nicht notwendigerweise die Auffassung der Deutschen Bundesbank oder des Eurosystems dar.

¹ TARGET2 steht für die zweite Generation des Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System.

² In TARGET2 können Nebensysteme direkt in Zentralbankgeld verrechnen. Zu den Nebensystemen zählen beispielsweise Wertpapierabwicklungs-, Individual- und Massenzahlungssysteme.

³ Grundsätzlich können nur Banken und Nebensysteme mit Sitz im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) direkt an TARGET2 teilnehmen. Über die direkten Teilnehmer konnten im Jahr 2020 insgesamt 575 indirekte Teilnehmer mit Sitz im EWR sowie weitere 4 253 Korrespondenzbanken weltweit ihren Zahlungsverkehr über TARGET2 abwickeln. Zählt man Filialen und Zweigstellen der direkten und indirekten Teilnehmer hinzu, konnten zum Jahresende 2020 insgesamt 44 165 Institute in TARGET2 erreicht werden (vgl. Europäische Zentralbank 2020).

IN KÜRZE

Die Entwicklung der TARGET2-Salden ist von den grenzüberschreitenden Zahlungsströmen in Zentralbankgeld innerhalb der dezentralen Struktur des Eurosystems abhängig. Sie spiegeln Entwicklungen auf den Finanzmärkten und in der geldpolitischen Implementierung wider. Ihr Verlauf in den vergangenen 20 Jahren lässt sich in unterschiedliche Phasen unterteilen. Während die Salden zeitweise ein Indikator für Anspannungen im europäischen Finanzsystem waren, wurde zuletzt der stetige Aufwärtstrend maßgeblich durch die Wertpapierankaufprogramme des Eurosystems getrieben. Dieser Treiber würde für sich genommen im Jahr 2022 tendenziell zu weiter steigenden Salden führen. Die Corona-bedingten fiskalpolitischen Maßnahmen der Europäischen Union, die gemeinschaftlich über die Emission von Anleihen finanziert werden, dürften jedoch in die entgegengesetzte Richtung wirken. Der Effekt dieser Maßnahmen auf die TARGET2-Salden ist maßgeblich von der Herkunft der Anleihe-Investoren und der Höhe der Auszahlungen an die Mitgliedstaaten abhängig. Aufgrund des gegenläufigen Effekts der gemeinschaftlichen Fiskalmaßnahmen und der auslaufenden pandemiebedingten Ankaufprogramme könnte der deutsche TARGET2-Saldo für sich genommen sinken. Die Entwicklung der TARGET2-Salden hängt aber von zahlreichen weiteren Faktoren ab, wodurch die diesbezügliche Unsicherheit hoch ist.

derungen und Verbindlichkeiten auf. Diese werden von den nationalen Zentralbanken an die EZB übertragen (Novation) und dort saldiert.⁴ Am Ende eines Tages entsteht somit jeweils eine einzige Verbindlichkeit oder Forderung einer jeden teilnehmenden Zentralbank gegenüber der EZB. Unter Vernachlässigung von Banknotenumlauf⁵, Fremdwährungsbeständen

⁴ Artikel 6 (2) Leitlinie der Europäischen Zentralbank vom 5. Dezember 2012 über ein transeuropäisches automatisiertes Echtzeit-Brutto-Express-Zahlungsverkehrssystem (Neufassung) (EZB/2012/27).

⁵ Die TARGET2-Salden sind nur ein Teil der sogenannten Intra-Eurosystem-Salden. Quantitativ bedeutsam sind zudem die in der Zentralbankbilanz ausgewiesenen »Forderungen oder Verbindlichkeiten aus der Verteilung des Banknotenumlaufs innerhalb des Eurosystems«. Wird in einem Land mehr Zentralbankgeld in Form von Bargeld emittiert, als über den Banknotenverteilungsschlüssel vorgesehen ist, entsteht eine Verbindlichkeit gegenüber dem Eurosystem. Zum Jahresende 2020 wies die Bundesbank hier Verbindlichkeiten in Höhe von 473 Mrd. Euro aus.

und anderen Positionen ergibt sich vereinfacht folgender Zusammenhang: Der TARGET2-Saldo eines Landes entspricht den Kontoguthaben der Kreditinstitute bei der nationalen Zentralbank abzüglich der durch geldpolitische Operationen geschaffenen Liquidität. Salden sind folglich das bilanzielle Ergebnis einer Inkongruenz von Geldhaltung und Geldschöpfung.

Ein positiver TARGET2-Saldo impliziert, dass dem jeweiligen Land Zentralbankgeld zugeflossen ist; entsprechend bedeutet ein negativer Saldo einen Abfluss an Liquidität. Beispielsweise entsteht eine TARGET2-Forderung der Bundesbank als bilanzieller Ausgleichsposten, wenn über die französische Zentralbank angebundene Teilnehmer Zentralbankgeld über TARGET2 an Banken, die über die Bundesbank angebunden sind, transferieren. Schuldner der Forderung ist allerdings nicht die französische Zentralbank, sondern die EZB. Entsprechend resultiert aus den beispielhaft dargestellten Zahlungsströmen für die französische Zentralbank eine Verbindlichkeit gegenüber der EZB. Zum 31. Dezember 2021 betragen die TARGET2-Forderungen der Bundesbank 1 260,7 Mrd. Euro.

Die EZB betreibt eine eigene Komponente in TARGET2. Sie führt jedoch keine Konten für Kreditinstitute, sondern im Wesentlichen für Finanzmarktinfrastrukturen. Daneben können andere Zentralbanken, internationale und supranationale Organisationen – etwa die EU-Kommission – Konten bei der EZB führen.

ENTWICKLUNG IM EUROSYSTEM

Die Entwicklung der TARGET2-Salden kann als Spiegel der Finanzmärkte interpretiert werden (vgl. Deutsche Bundesbank 2017). Dabei lassen sich unterschiedliche Einflussfaktoren identifizieren, mit deren Hilfe sich die Saldenentwicklung in Phasen unterteilen lässt. Zwischen der Einführung von TARGET⁶ bis zum Aus-

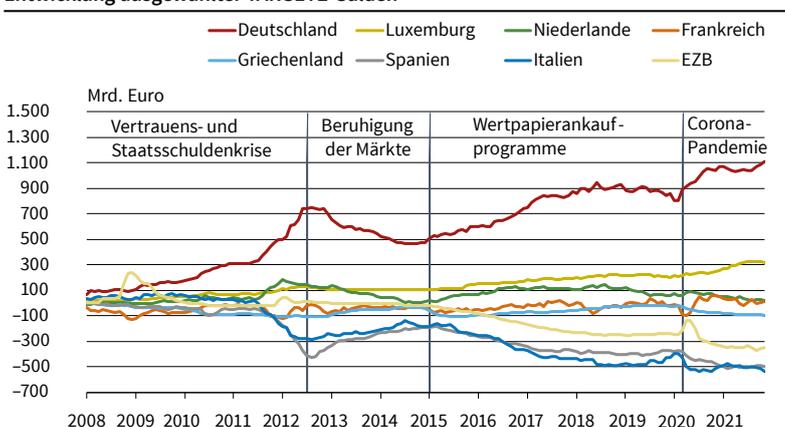
⁶ Target nahm am 4. Januar 1999 den Betrieb auf und wurde am 19. Mai 2008 durch TARGET2 abgelöst.

bruch der Finanzkrise 2007 gab es kaum quantitativ bedeutende Salden, da grenzüberschreitende Transaktionen üblicherweise durch gegenläufige Geldmarkttransaktionen am Interbankenmarkt ausgeglichen wurden. Im Zuge der Finanz- und anschließenden Staatsschuldenkrise stiegen die TARGET2-Forderungen der Bundesbank erstmalig nennenswert an (vgl. Abb. 1). Der grenzüberschreitende Interbanken-Geldmarkthandel nahm deutlich ab. Insbesondere Banken in Krisenländern floss grenzüberschreitend kaum noch Liquidität zu. Gleichzeitig verzeichneten in Deutschland ansässige Banken Liquiditätszuflüsse aus dem Ausland (Safe-Haven-Zuflüsse). Die Entwicklung der TARGET2-Salden in diesem Zeitraum reflektierte in erster Linie die Unsicherheiten innerhalb des europäischen Banken- und Finanzsystems und konnte als »Stimmungsbarometer« interpretiert werden. Mit der Ankündigung des »Outright Monetary Transaction« (OMT)-Programms des Eurosystems sowie der Zusage des damaligen EZB-Präsidenten Mario Draghi, den Euro mit allen verfügbaren Mittel erhalten zu wollen, entspannten sich die Finanzierungsbedingungen ab Mitte 2012. Die TARGET2-Salden und insbesondere die deutschen TARGET2-Forderungen verringerten sich in dieser Phase merklich.

Mit Ausweitung der geldpolitischen Wertpapierankäufe⁷ (Asset Purchase Programme, APP) des Eurosystems steigen die TARGET2-Salden seit 2015 kontinuierlich an. Daneben beschloss das Eurosystem infolge der Corona-Pandemie weitere Ankäufe (Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP) mit einem Gesamtrahmen von maximal 1,85 Billionen Euro, die ebenfalls mit steigenden TARGET2-Salden einhergehen. Die steigenden Salden sind vornehmlich auf die operative Umsetzung der Ankaufprogramme zurückzuführen, die zu grenzüberschreitenden Transaktionen im Eurosystem führt. Geldpolitische Wertpapierankäufe und Offenmarktgeschäfte unterscheiden sich in der operativen Abwicklung. Bei Offenmarktgeschäften zwischen nationaler Zentralbank und dort angeschlossenen Kreditinstituten erfolgt die Gutschrift der Liquidität auf Konten der Kreditinstitute im Inland. Dagegen erfolgen Wertpapierankäufe auch grenzüberschreitend. Die Zentralbanken des Eurosystems kaufen Wertpapiere im Rahmen des APP und des PEPP nicht nur von inländischen Banken, sondern auch von Banken in anderen Ländern des Euroraums sowie zu einem großen Teil von Banken außerhalb des Euroraums, die über Niederlassungen im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) an TARGET2 angeschlossen sind. Kreditinstitute können unter bestimmten Vor-

⁷ Am 22. Januar 2015 kündigte die EZB ein erweitertes Programm zum Ankauf von Vermögenswerten an. Damit dehnte die EZB ihre Ankäufe auf Anleihen aus, die von im Euroraum ansässigen Zentralstaaten, Emittenten mit Förderauftrag und europäischen Institutionen begeben werden (Public Sector Purchase Programme, PSPP). Das erweiterte Programm schließt die bereits Ende 2014 aufgelegten Ankaufprogramme für Asset-Backed Securities (Asset-Backed Securities Purchase Programme, ABSPP) und für gedeckte Schuldverschreibungen (Covered Bond Purchase Programme 3, CBPP3) mit ein. Ende November 2021 lagen die Wertpapierbestände im Rahmen des APP bei rund 3,1 Billionen Euro.

Abb. 1
Entwicklung ausgewählter TARGET2-Salden^a



^a Die EZB verfügt in TARGET2 über ein eigenes Komponentensystem. Darstellung auf Basis von Monatsdurchschnitten bis Ende November 2021. Quelle: EZB; Darstellung der Autoren.

aussetzungen wählen, über welches Mitgliedsland des Euroraums sie an TARGET2 teilnehmen. Viele Kreditinstitute mit Sitz außerhalb des EWR wickeln aus historisch-institutionellen Gründen ihren Zahlungsverkehr über einen TARGET2-Zugang bei der Bundesbank ab. Dadurch beeinflussen sie auch die Entwicklung des deutschen TARGET2-Saldos. Kauft eine andere Zentralbank des Eurosystems als die Bundesbank von einem solchen Kreditinstitut ein Wertpapier, führt dies zu einem Zufluss von Zentralbankgeld nach Deutschland und folglich zu einem Anstieg der TARGET2-Forderungen der Bundesbank. Bei der ankaufenden Zentralbank fließt hingegen Liquidität ab, wodurch deren TARGET2-Saldo sinkt.

Der Effekt eines grenzüberschreitenden Wertpapierankaufs auf den jeweiligen TARGET2-Saldo hängt davon ab, ob die ankaufende Zentralbank TARGET2-Forderungen oder -Verbindlichkeiten ausweist und wo der Geschäftspartner sein Konto führt. Die Ankäufe deutscher Staatsanleihen machen knapp ein Viertel des Ankaufvolumens aus, jedoch erfolgt rund die Hälfte aller Ankäufe des Eurosystems von Kreditinstituten mit Sitz außerhalb des Euroraums (vgl. Eisenschmidt et al. 2017). Dabei handelt es sich vor allem um Banken mit Sitz am Finanzplatz London, die zu einem Großteil über die Bundesbank an TARGET2 teilnehmen.

Die EZB stellt einen Sonderfall dar, da sie selbst keine Konten für Kreditinstitute führt, jedoch im Rahmen der Umsetzung der Geldpolitik Transaktionen sendet und empfängt. Folglich führen die Wertpapierankäufe der EZB zu einem Anstieg ihrer TARGET2-Verbindlichkeiten, da die Gegenparteien zwangsläufig ihr Konto in einer anderen TARGET2-Komponente führen.

Zusammengefasst hängt die Entwicklung der TARGET2-Salden von grenzüberschreitenden Liquiditätsflüssen im Eurosystem ab, deren Nettoeffekt maßgeblich von den Finanzierungsbedingungen am Geld- und Kapitalmarkt sowie der geldpolitischen Implementierung des Eurosystems beeinflusst wird (vgl. Bettendorf und Jochem 2021). Solange das Eurosystem seine Nettowertpapierankäufe fortsetzt, wäre – unter ansonsten gleichen Bedingungen und ohne die Corona-bedingten Fiskalmaßnahmen der EU – mit einem weiteren Anstieg der TARGET2-Salden und insbesondere mit steigenden TARGET2-Forderungen der Bundesbank zu rechnen.

CORONA-BEDINGTE FISKALMASSNAHMEN DER EUROPÄISCHEN UNION

Die EU hat im Zuge der Corona-Pandemie die Fiskalprogramme *Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency* (SURE) und *NextGenerationEU* (NGEU) aufgelegt, um unmittelbare Schäden für Wirtschaft und Gesellschaft abzufedern. Die Programme werden durch die EU-Kommission im Namen der EU gemeinschaftlich über den Kapitalmarkt finanziert.

Da die EU-Kommission über eine hohe Bonität verfügt, kann sie Gelder zu günstigen Zinskonditionen aufnehmen und an die Mitgliedstaaten in Form von Transferzahlungen und Krediten weiterreichen. Im Rahmen von NGEU sollen den Mitgliedstaaten in den Jahren 2021–2026 insgesamt 750 Mrd. Euro (zu Marktpreisen von 2018) für die wirtschaftliche Erholung in Folge der Corona-Pandemie bereitgestellt werden. Davon entfallen 360 Mrd. Euro auf Kredite und 390 Mrd. Euro auf Transferzahlungen (vgl. EU-Kommission 2020). Letztere dürften von den Mitgliedstaaten vollumfänglich abgerufen werden. Die jeweiligen Transfers orientieren sich an der Einwohnerzahl, dem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf und der Arbeitslosenquote der letzten fünf Jahre. Die Möglichkeit der Kreditaufnahme dürften hingegen nur diejenigen Länder beanspruchen, die sich am Kapitalmarkt zu teureren Konditionen finanzieren müssten. Diese eingeschränkte Inanspruchnahme ist bereits bei SURE zu beobachten, in dessen Rahmen bislang nur 19 EU-Mitgliedstaaten Kredite aufgenommen haben. Das Programm soll gemäß SURE-Verordnung (EU) 2020/672 vom 19. Mai 2020 der gemeinschaftlich gesicherten Finanzierung nationaler Maßnahmen dienen, mit denen ein hoher Beschäftigungsgrad über alle Mitgliedstaaten hinweg gesichert werden soll (ähnlich »Kurzarbeitergeld«). Zu diesem Zweck verschuldet sich die EU-Kommission mit bis zu 100 Mrd. Euro am Kapitalmarkt und reicht die aufgenommenen Mittel in Form von Krediten an die Mitgliedstaaten weiter.

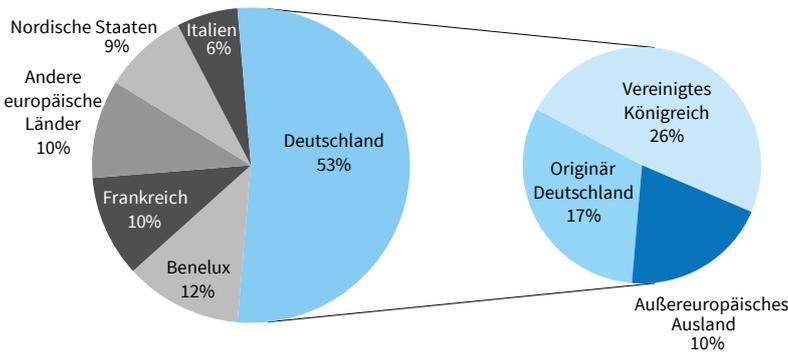
Mittelherkunft

Die EU-Kommission deckt den Finanzierungsbedarf der beiden Programme SURE und NGEU im Wesentlichen durch die Emission langlaufender Anleihen (EU-Bonds). Im Rahmen von SURE wurden bislang Anleihen im Wert von 89,6 Mrd. Euro begeben. Deren Fälligkeiten liegen zwischen den Jahren 2025 und 2051 (vgl. EU-Kommission 2021a). Die langlaufenden Anleihen zur Finanzierung von NGEU sollen zwischen den Jahren 2026 bis 2058 fällig sein. Vom gesamten Finanzierungsbedarf dieses Programms wurden bislang 71 Mrd. Euro über die Emission langlaufender Anleihen aufgenommen. Um den Finanzierungsbedarf und das Fälligkeitsprofil intertemporal zu glätten, werden im Rahmen von NGEU zudem kurzlaufende Anleihen (EU-Bills) mit Laufzeiten von drei bis sechs Monaten begeben. Bis Ende November 2021 wurden kurzlaufende Anleihen im Gesamtwert von 22 Mrd. Euro emittiert. Der Finanzierungsplan wird zur sechsmonatigen Vorausschau veröffentlicht (vgl. EU-Kommission 2021b).

Die EU-Kommission veröffentlicht darüber hinaus Informationen zur Herkunft der Investoren, die langlaufende Anleihen zeichnen. Gleichwohl lässt sich dadurch das Land, über das sie an TARGET2 angebunden sind, nicht genau bestimmen. Ähnlich wie bei den Wertpapierankäufen des Eurosystems dürften Geschäfte mit internationalen Investoren somit über die

Abb. 2

Angenommene Zuordnung und Investorenprofil der Anleiheemissionen im Rahmen von SURE und NGEU



Quelle: EU-Kommission; Berechnungen der Autoren.

© ifo Institut

deutsche TARGET2-Komponente abgewickelt werden. Unter dieser Annahme ergibt sich für Investoren von langlaufenden Anleihen im Rahmen von NGEU und SURE, deren Geschäfte über die Bundesbank abgewickelt werden, ein Anteil von 53%. Die Verteilung der Investoren der bislang stattgefundenen Emissionen auf Basis dieser Überlegungen ist in Abbildung 2 dargestellt.

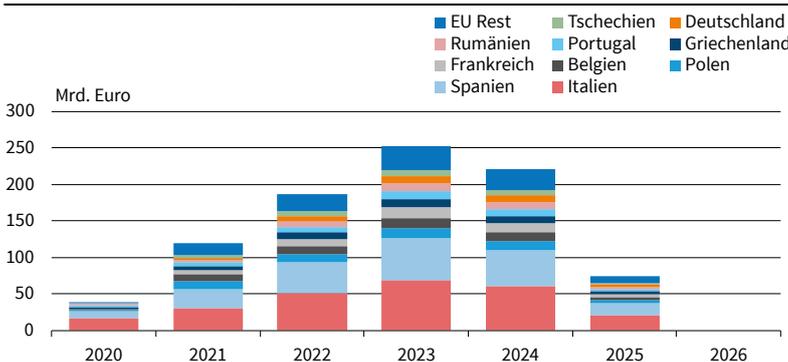
Mittelverwendung

Im Rahmen des SURE-Programmes wurden bislang 89,6 Mrd. Euro an 19 EU-Mitgliedstaaten ausgeliehen. Italien nahm dabei mit 30,6% den größten Anteil in Anspruch, gefolgt von Spanien mit 23,8%. Die Aufnahme und Auszahlung der Mittel erfolgte jeweils am gleichen Geschäftstag.

Die EU-Kommission emittierte 2021 langlaufende Anleihen zur Finanzierung von NGEU im Gesamtwert von 71 Mrd. Euro. Um der krisenbedingten Verwendung des Programms gerecht zu werden, dürften die entsprechenden Auszahlungen möglichst früh vorgenommen werden. Allerdings müssen die Mitgliedstaaten der EU-Kommission im Rahmen einzelner Teilprogramme zunächst Verwendungspläne zur Genehmigung vorlegen. Da Kredite bis August 2023

Abb. 3

Geschätztes Auszahlungsprofil SURE und NGEU



Quelle: Bruegel (2021); Darvas (2020); EU-Kommission; Berechnungen der Autoren.

© ifo Institut

beantragt werden können, existiert bislang keine endgültige Übersicht der vorgesehenen Auszahlungen. Erste Verwendungspläne deuten darauf hin, dass die Gelder eher für die erste Hälfte des auszahlungsfähigen Zeitraumes beantragt werden (vgl. Bruegel 2021; Darvas 2020). Ferner kann angenommen werden, dass alle Transferzahlungen vollständig abgerufen werden, jedoch nur diejenigen Mitgliedstaaten Kredite aufnehmen, die auch SURE in Anspruch genommen haben. Die übrigen Länder dürften sich am Kapitalmarkt günstiger finanzieren können, so dass eine Kreditaufnahme im Rahmen von NGEU unwahrscheinlich ist. Jeder Mitgliedstaat kann maximal 6,8% seines jeweiligen Bruttonationaleinkommens von 2019 als Kredit aufnehmen. Somit ergibt sich für die Transferzahlungen und Kredite im Rahmen von SURE und NGEU ein angenommener Gesamtwert von 895,7 Mrd. Euro (zu aktuellen Marktpreisen) und ein Auszahlungsprofil gemäß Abbildung 3.

Auswirkung auf die Entwicklung der TARGET2-Salden

Die Kreditaufnahme der EU-Kommission mit anschließender Auszahlung an die Mitgliedstaaten führt zu einer grenzüberschreitenden Umverteilung von Liquidität über TARGET2. Dieser Effekt spiegelt sich in unmittelbaren Veränderungen der TARGET2-Salden an den Stichtagen der Mittelaufnahme und Mittelauszahlung wider. Die Höhe des Nettoeffekts ist abhängig von der Herkunft der durch die EU-Kommission aufgenommenen Gelder und der Verteilung der Auszahlungen.⁸ Der Effekt ist grundsätzlich temporär, da mit Auslaufen der Anleihen entsprechende gegenläufige Entwicklungen zu erwarten sind.⁹ Der Effekt auf die TARGET2-Salden hängt dann vom Wert des jeweiligen TARGET2-Saldos, der Finanzierungsquellen zur Rückzahlung der Anleihen und der Kontenanbindung der Anleiheinhaber ab.

Auf Basis der angenommenen Mittelherkunft im Rahmen von SURE dürfte der Anteil der Investoren aus Mitgliedstaaten mit TARGET2-Forderungen bei schätzungsweise 80% liegen. Gleichzeitig liegt der Anteil der Auszahlungen an Mitgliedstaaten mit TARGET2-Verbindlichkeiten bei etwa 76%. Unsicherheiten auf der Empfängerseite ergeben sich durch Länder, deren TARGET2-Saldo das Vorzeichen wechselt oder die nicht an TARGET2 teilnehmen. Insgesamt scheint es plausibel, dass die TARGET2-Gesamtforderungen bzw. -Gesamtverbindlichkeiten unter SURE um 56% des Auszahlungsbetrags sinken (TARGET2-Gesamtforderungen: 80% senkende und 24% steigernde Wirkung; TARGET2-Gesamtverbindlichkeiten: 76%

⁸ Auszahlungen fließen auch an solche Mitgliedstaaten, die nicht an TARGET2 teilnehmen. Die Auszahlungen an diese Länder sind gleichwohl relativ gering.

⁹ Kuponzahlungen der Anleihen und Zinszahlungen im Rahmen der Kredite haben ebenfalls Einfluss auf die Entwicklung der TARGET2-Salden. Der Effekt dürfte gleichwohl vergleichsweise gering sein und findet entsprechend keine weitere Berücksichtigung.

senkende und 20% steigernde Wirkung). Da Deutschland selbst keine SURE-Mittel in Anspruch genommen hat und 54% der Investoren über Deutschland an TARGET2 angeschlossen sind, würden die deutschen TARGET2-Forderungen nach dieser Rechnung um 54% der insgesamt im Rahmen von SURE aufgenommenen Mittel sinken.

Im Rahmen von NGEU ergibt sich ein ähnliches Investorenprofil wie unter SURE. Gleichzeitig nehmen annahmegemäß nur diejenigen Mitgliedstaaten Kredite auf, die auch SURE in Anspruch genommen haben. Zudem dürften alle Mitgliedstaaten Transferzahlungen erhalten. Infolgedessen läge der Anteil der Auszahlungen an Mitgliedstaaten mit TARGET2-Forderungen mit 28% um 4 Prozentpunkte höher als unter SURE.¹⁰ Insofern kann bei NGEU eine relativ geringere direkte Auswirkung auf die TARGET2-Salden als unter SURE erwartet werden. So könnte der Effekt auf die TARGET2-Gesamtforderungen bzw. -Gesamtverbindlichkeiten bei einer senkenden Wirkung von ca. 50% der ausgezahlten Mittel liegen. Allein für den deutschen TARGET2-Saldo ergäbe sich ein Effekt von ca. 46% (50% senkende und 4% steigernde Wirkung).

Aufgrund der Effekte beider Fiskalprogramme bis November 2021 wurde der Anstieg der deutschen TARGET2-Forderungen gemäß Abbildung 4 schätzungsweise um 80 Mrd. Euro gedämpft. Die TARGET2-Verbindlichkeiten Italiens wären ohne die Fiskalmaßnahmen schätzungsweise 41 Mrd. Euro höher. Insgesamt schlägt sich der Einfluss der Fiskalprogramme – im Vergleich zu einem Szenario ohne EU-Hilfen – in einer Verengung der Saldenentwicklung nieder. Die tatsächliche Entwicklung ist jedoch von weiteren Faktoren abhängig, beispielsweise Portfolioentscheidungen von Banken.

SCHÄTZUNG DER SALDENENTWICKLUNG

Die Entwicklung der TARGET2-Salden – unter Einfluss der geldpolitischen Wertpapierankäufe und der Fiskalprogramme – schätzen wir mithilfe eines stark vereinfachten linearen Modells. Das Modell vernachlässigt andere exogene Einflussfaktoren. Der mögliche Einfluss weiterer geldpolitischer Maßnahmen, etwa gezielte längerfristige Refinanzierungsgeschäfte oder das sogenannte Tiering-System (Deutsche Bundesbank 2021), bleibt unberücksichtigt. Dadurch ist die Schätzung leicht interpretierbar. Insgesamt scheinen die Ergebnisse der Schätzung über die Zeit plausibel und erklären einen großen Teil der Dynamik.

Im Unterschied zu Eisenschmidt et al. (2017) modellieren wir die Entwicklung nicht anhand der Ankäufe sowie der jeweilig ankaufenden Zentralbank und Gegenpartei (Primäreffekt). Stattdessen verwenden wir eine angepasste Methode der kleinsten Quadrate

(OLS-Schätzung) nach Prais-Winsten¹¹, die den deutschen TARGET2-Saldo und die TARGET2-Gesamtforderungen in Abhängigkeit vom Gesamtbestand der Nettoankäufe des Eurosystems schätzt. Die Höhe der Ankäufe variiert über die Zeit. Neben dem Primäreffekt der Ankäufe wird die Schätzung zudem durch Zweitrundeneffekte und diverse andere Faktoren beeinflusst. Zweitrundeneffekte können zum Beispiel Anpassungsreaktionen von Banken sein, die zu grenzüberschreitender Umverteilung der durch die Ankäufe geschaffenen Liquidität führen. Der geschätzte, durchschnittliche Effekt der Ankäufe auf die TARGET2-Salden wird als konstant angenommen. Diese Annahme ist nur realistisch, wenn:

- die Zusammensetzung der Geschäftspartner, von denen Wertpapiere angekauft werden (und damit die grenzüberschreitenden Effekte der Ankäufe), konstant bleibt,
- sich die Verteilung der Ankäufe auf die Zentralbanken nicht wesentlich ändert und
- sich die Zweitrundeneffekte bzw. die (Um-)Verteilungseffekte der Liquidität konstant entwickeln.

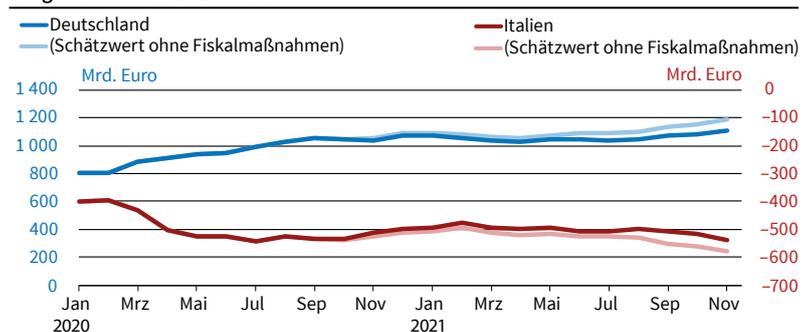
Bislang war ein relativ stetiger linearer Trend in der Entwicklung der TARGET2-Salden unter dem Einfluss der Ankaufprogramme zu beobachten. Die Struktur der Geschäftspartner, von denen Wertpapiere angekauft werden, schien in der Vergangenheit relativ konstant, da vor allem große internationale Kreditinstitute als Gegenparteien fungieren. Die Ankäufe nach Zentralbanken erfolgen grundsätzlich nach Kapitalschlüssel. Zu erwähnen ist jedoch, dass die 2020 beschlossenen Corona-bedingten Ankäufe mehr Flexibilität in der Umsetzung erlauben.

Auf Basis dieser Annahmen werden die TARGET2-Forderungen als abhängige (endogene) Variable auf die Summe der Nettoankäufe als unabhängige (exogene) Variable regressiert. Die Daten werden auf Basis von Geschäftstagen *t* seit Beginn der Staatsanleihekäufe im März 2015 geschätzt. Für die deutschen

¹¹ Durch die Anpassung wird zusätzlich eine vorhandene serielle Korrelation in der Störvariable berücksichtigt.

Abb. 4

Ausgewählte TARGET2-Salden^a



^a Darstellung der tatsächlichen Entwicklung gegenüber Schätzwerten abzüglich der Effekte der bis November 2021 tatsächlich durchgeführten Anleihe-Emissionen und Auszahlungen unter SURE und NGEU. Darstellung auf Basis von Monatsdurchschnitten. Quelle: EZB (TARGET2-Salden) und EU-Kommission (Fiskalmaßnahmen); Berechnungen der Autoren. © ifo Institut

¹⁰ Auch hier ergeben sich Unsicherheiten durch die unbekannt Höhe der einzelnen Anlagebeträge und Länder, die nicht an TARGET2 teilnehmen oder deren TARGET2-Saldo das Vorzeichen wechselt.

TARGET2-Forderungen (T2 Saldo_{DE,t}) ergibt sich damit die Regressionsgleichung:

$$T2 \text{ Saldo}_{DE,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ankäufe}_t + \varepsilon_t$$

mit $\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$, $|\rho| < 1$

Diese Schätzung vernachlässigt jedoch den gegenläufigen Einfluss der Fiskalprogramme. Um die Effekte von SURE und NGEU einzubeziehen, erweitern wir die Schätzung um die ausgezahlten Mittel unter SURE sowie um die aufgenommenen Mittel und Auszahlungen unter NGEU:

$$T2 \text{ Saldo}_{DE,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ankäufe}_t + \beta_2 \text{SURE}_t + \beta_3 \text{NGEU_Aufnahme}_t + \beta_4 \text{NGEU_Auszahlung}_t + \varepsilon_t$$

mit $\varepsilon_t = \rho\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$, $|\rho| < 1$

Analog werden die Gleichungen für die geschäftstäglichen TARGET2-Gesamtforderungen geschätzt. Mittelaufnahme und Auszahlungen unter SURE werden nicht separiert, da diese – anders als bei NGEU – jeweils am selben Tag abgewickelt werden. Unter NGEU erfolgen die Mittelaufnahme und Auszahlungen jedoch zeitlich versetzt. Beispielsweise können die über die Anleiheemission aufgenommenen Gelder auf einem Konto der EU-Kommission bei der EZB »zwischengeparkt« werden, bevor die Auszahlung an Mitgliedstaaten erfolgt. Folglich ergeben sich an Tagen mit Mittelaufnahme und Tagen mit Auszahlungen unterschiedliche Effekte auf die jeweiligen TARGET2-Salden.

Zu beachten ist, dass aufgrund der eingeschränkten Anzahl an Datenpunkten die Schätzungen für SURE (sieben Tage mit Auszahlungen) und NGEU (13 Tage mit Mittelaufnahme und zwölf Tage mit Auszahlungen) weniger zuverlässig sein dürften, da andere Entwicklungen an einzelnen Tagen die Ergebnisse deutlich verzerren können. Dazu gehören etwa Ausschläge zu Bilanzstichtagen, die durch Verlagerungen von Einlagen aufgrund von »Window-Dressing« bedingt sind (Deutsche Bundesbank 2019).

Die Schätzung ergibt gemäß Tabelle 1 zumindest teilweise plausible Werte. Auszahlungen unter SURE wirken sich etwas stärker als oben vermutet aus. Eine Mittelaufnahme bzw. Auszahlung von 1 Euro verringert ceteris paribus die Gesamtforderungen um 0,68 Euro

und den deutschen TARGET2-Saldo um 0,58 Euro. Eine Mittelaufnahme unter NGEU wirkt sich dagegen in der Schätzung deutlich stärker auf die Gesamtforderungen und den deutschen TARGET2-Saldo aus, als es die Investorenverteilung implizieren würde (Rückgang um 1,04 Euro bzw. 0,68 Euro für den deutschen Saldo). Ceteris paribus führen Auszahlungen im Rahmen von NGEU bei der EZB¹² zu einem Anstieg der TARGET2-Verbindlichkeiten und beim Empfängerland zu einem Rückgang der TARGET2-Verbindlichkeiten bzw. einem Anstieg der TARGET2-Forderungen. Der geschätzte Koeffizient der Mittelauszahlung unter NGEU ist entgegen der Erwartung stark positiv, jedoch nicht statistisch signifikant. Für den deutschen TARGET2-Saldo ergibt sich aus der Schätzung ein negativer Effekt – ebenfalls ohne statistische Signifikanz.

Für sich genommen legen die Ergebnisse nahe, dass die Wertpapierankäufe die TARGET2-Salden erhöhen, während die Fiskalprogramme eine senkende Wirkung haben. Allerdings sollten die Ergebnisse aufgrund der notwendigen Annahmen sowie des kurzen Beobachtungszeitraumes mit Vorsicht interpretiert werden. Anders als bei den Ankaufprogrammen erfolgen Transaktionen im Rahmen der Fiskalprogramme nur unregelmäßig, weshalb deutlich weniger Beobachtungen vorliegen. Für die Wertpapierankäufe liegen hingegen Daten für mehrere Jahre vor.

Basierend auf dem Schätzergebnis kann die Entwicklung der TARGET2-Salden unter dem Einfluss der Wertpapierankaufprogramme und der erwarteten Höhe der Fiskalprogramme für 2022 projiziert werden. Neben der Unsicherheit bei der Schätzung der Parameter ergeben sich weitere Herausforderungen bei der Nutzung für eine Projektion. Für die Fiskalprogramme ist die künftige Entwicklung schwierig vorhersehbar. Daher ist die vorgenommene lineare Interpolation von Mittelaufnahme und Auszahlung unter NGEU weniger plausibel, da an einzelnen Tagen große Tranchen aufgenommen und später ausgezahlt werden. Auch unter SURE fließen die Finanzmittel nicht stetig, sondern in einzelnen Schüben. Allerdings ist der Rahmen dieses Programms bereits nahezu ausgeschöpft. Ferner führt die intertemporale Differenz zwischen den Terminen der Mittelaufnahme und Auszahlungen unter NGEU, die nur ex post publiziert werden, zu einem weiteren Maß an Unsicherheit.

Die Annahmen zur Entwicklung der geldpolitischen Ankaufprogramme basieren auf den Beschlüssen des EZB-Rats vom Dezember 2021 (Europäische Zentralbank 2021). Demnach laufen die Ankäufe im Rahmen des PEPP Ende März 2022 aus. Im Gegenzug sollen die monatlichen Nettoankäufe im Rahmen des APP für drei Monate um 20 Mrd. Euro auf 40 Mrd. Euro angehoben werden. Dieser Betrag wird im dritten Quartal 2022 auf 30 Mrd. Euro abgesenkt. Ab Oktober 2022 werden die monatlichen Nettokäufe dann wieder mit 20 Mrd. Euro fortgesetzt. Diese Entwicklung

¹² Hier wird unterstellt, dass die Auszahlungen der EU-Kommission über ein Konto bei der EZB erfolgen.

Tab. 1
Koeffizienten aus Preis-Winsten-Schätzung

	Abhängige Variable	
	TARGET2-Gesamtforderungen	TARGET2-Saldo Deutschland
Ankäufe (β_1)	0,24***	0,15***
SURE (β_2)	-0,68***	-0,58***
NGEU-Aufnahme (β_3)	-1,04***	-0,68***
NGEU-Auszahlung (β_4)	0,70	-0,11

*** = Irrtumswahrscheinlichkeit < 1%, ** = Irrtumswahrscheinlichkeit < 5%, * = Wahrscheinlichkeit einer rein zufälligen Korrelation bei < 10%, ohne * = keine signifikante Korrelation.

Quelle: Berechnungen der Autoren.

steht unter dem Vorbehalt zukünftiger geldpolitischer Beschlüsse.

Der projizierte Effekt von NGEU wird basierend auf dem geschätzten Koeffizienten für SURE berechnet, da keine abweichenden Zeitpunkte der Aufnahme und Auszahlung modelliert werden und der Koeffizient konsistenter erscheint. Hierfür wird die Entwicklung der Salden mit den angenommenen Werten der Ankäufe und Fiskalprogramme sowie den Koeffizienten aus Tabelle 1 bis Ende 2022 interpoliert. Der Koeffizient aus SURE könnte die Entwicklung jedoch übertreiben, da beispielsweise Deutschland Auszahlungen lediglich unter NGEU, nicht jedoch unter SURE erhalten hat.

Ohne Berücksichtigung der Fiskalprogramme wäre aufgrund der Ankäufe im Mittel mit steigenden TARGET2-Salden im Jahr 2022 zu rechnen (vgl. Abb. 5). Hingegen verlangsamt sich bei Berücksichtigung der Fiskalprogramme das Wachstum mit Jahresbeginn 2022. Ab dem zweiten Quartal könnte es tendenziell sogar zu einer Trendumkehr kommen. Für Deutschland wäre bei Berücksichtigung der Fiskalprogramme zunächst mit einer Seitwärtsentwicklung zu rechnen; anschließend würde der TARGET2-Saldo tendenziell sinken.

FAZIT

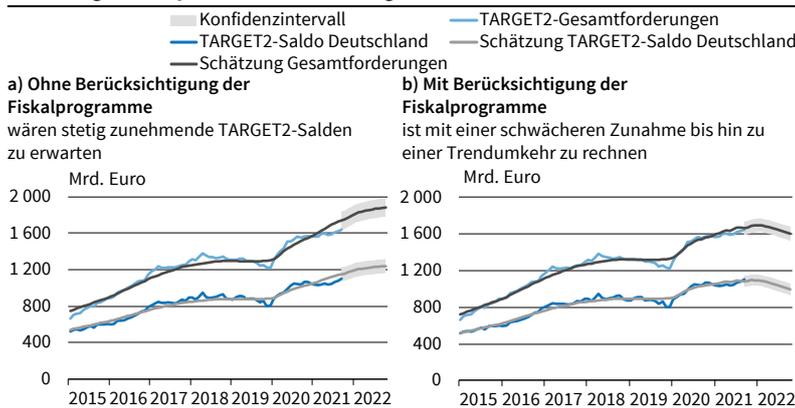
Nachdem die TARGET2-Salden in der Finanzkrise zeitweise ein viel beachteter und diskutierter Stressindikator gewesen waren, treiben seit mehreren Jahren insbesondere die Wertpapierankaufprogramme die Entwicklung der Salden. Nunmehr haben auch die Corona-bedingten Fiskalmaßnahmen der EU einen Einfluss auf die TARGET2-Salden, der bei ihrer Interpretation zu berücksichtigen ist. Daraus könnte sich sogar eine Trendumkehr ergeben; zumindest könnte der aktuelle Anstieg der TARGET2-Gesamtforderungen sowie der deutschen TARGET2-Forderungen gedämpft werden. Derzeit ist der Effekt der Programme gleichwohl noch relativ gering. Basierend auf den erwarteten Auszahlungen in den Jahren 2022 bis 2024, ist mit einem stärkeren Einfluss zu rechnen. Die weitere Entwicklung ist aufgrund der notwendigen Annahmen, der Abhängigkeit von geldpolitischen Entscheidungen sowie des bislang sehr kurzen Beobachtungszeitraumes mit hoher Unsicherheit behaftet.

LITERATUR

Bettendorf, T. und A. Jochem (2021), »What Drives the German TARGET Balances? Evidence from a BVAR Approach«, Deutsche Bundesbank Discussion Paper No 12/2021.
 Darvas, Z. (2020), »Three-Quarters of Next Generation EU Payments Will Have to Wait until 2023«, *Bruegel Blog Post*, 10. Juni, verfügbar unter: <https://www.bruegel.org/2020/06/three-quarters-of-next-generation-eu-payments-will-have-to-wait-until-2023/>, aufgerufen am 30. November 2021.

Abb. 5

Schätzung und Projektion der Entwicklung^a



^a Die Schätzung erfolgt auf Basis einer angepassten OLS-Schätzung (Prais-Winsten), die eine serielle Korrelation in der Störvariable berücksichtigt. Es wird angenommen, dass Ankäufe unter PEPP Ende März 2022 auslaufen. Die monatlichen Netto-Ankäufe unter dem APP betragen im zweiten Quartal 2022 40 Mrd. Euro, im dritten Quartal 2022 30 Mrd. Euro und ab Oktober 2022 wieder 20 Mrd. Euro. Der grau schattierte Bereich gibt 95%-Konfidenzintervalle basierend auf historischen Beobachtungen an. Darstellung auf Basis von Monatsdurchschnitten. Tatsächliche Entwicklung bis Ende November 2021.
 Quelle: Deutsche Bundesbank und EZB; Berechnungen der Autoren.

© ifo Institut

Bruegel (2021), »European Union Countries' Recovery and Resilience Plans«, 1. Dezember, verfügbar unter: <https://www.bruegel.org/publications/datasets/european-union-countries-recovery-and-resilience-plans/>, aufgerufen am 15. Dezember 2021.

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

Deutsche Bundesbank (2017), »TARGET2-Salden – Spiegel der Finanzmärkte«, *Monatsbericht*, Dezember, 75–76.

Deutsche Bundesbank (2019), »Stellungnahme der Deutschen Bundesbank anlässlich der öffentlichen Anhörung des Finanzausschusses des Deutschen Bundestags am 5. Juni 2019«, <https://www.bundesbank.de/de/presse/stellungnahmen/stellungnahme-der-deutschen-bundesbank-anlaesslich-der-oeffentlichen-anhoerung-des-finanzausschusses-des-deutschen-bundestags-am-5-juni-2019-798206>, aufgerufen am 15. Dezember 2021.

Deutsche Bundesbank (2021), »Das zweistufige System für die Verzinsung der Reserveguthaben und seine Auswirkungen auf Banken und Finanzmärkte«, *Monatsbericht*, Januar, 61–81.

Eisenschmidt, J., D. Kedan, M. Schmitz, R. Adalid und P. Papsdorf (2017), »The Eurosystem's Asset Purchase Programme and TARGET Balances«, ECB Occasional Paper Series No. 196.

EU-Kommission (2020), »Der nächste langfristige Haushalt der EU und NextGenerationEU«, Factsheet, 11. November, verfügbar unter: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about_the_european_commission/eu_budget/mff_factsheet_agreement_de_web_20.11.pdf, aufgerufen am 30. November 2021.

EU-Kommission (2021a), »EU Investor Presentation«, verfügbar unter: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about_the_european_commission/eu_budget/ip_07.2021.pdf, aufgerufen am 30. November 2021.

EU-Kommission (2021b), »NextGenerationEU Funding Strategy«, verfügbar unter: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about_the_european_commission/eu_budget/factsheet_funding_plan_v7.pdf, aufgerufen am 30. November 2021.

Europäische Zentralbank (2020), »TARGET Annual Report 2020«, Mai.

Europäische Zentralbank (2021), »Geldpolitische Beschlüsse«, Pressemitteilung, 16. Dezember, verfügbar unter: <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2021/html/ecb.mp211216-1b6d3a1fd8.de.html>, aufgerufen am 16. Dezember 2021.