

Grenzüberschreitende Liquiditätsflüsse – zur Rolle des Bankensystems in der deutschen Zahlungsbilanz

Deutschland ist eine große offene Volkswirtschaft, in der täglich eine Vielzahl wirtschaftlicher Transaktionen mit dem Ausland getätigt wird. Diese werden in der Zahlungsbilanz erfasst. Der überwiegende Teil dieser Vorgänge ist mit grenzüberschreitenden Zahlungsströmen verbunden, die über das Bankensystem abgewickelt werden und Liquidität von einem Land in ein anderes überführen. Innerhalb des Bankensystems nehmen die Geschäftsbanken und die Zentralbank dabei unterschiedliche Aufgaben wahr, die sich gegenseitig ergänzen. Einzelne Transaktionen in der Zahlungsbilanz können auf individuelle Entscheidungen der beteiligten Akteure zurückgehen und ganz unterschiedliche Beweggründe haben. Im Aggregat lassen sich inländische und ausländische Faktoren bestimmen und systematisch untersuchen, welche die Richtung und die Zusammensetzung der Netto-Liquiditätsflüsse wesentlich beeinflussen.

Wichtige Impulse für die Zahlungsströme nach Deutschland und aus Deutschland heraus setzte seit der Jahrtausendwende die Konjunktur im In- und Ausland. Darüber hinaus spielte die Zuversicht oder die Unsicherheit an den Finanzmärkten eine wichtige Rolle. Schließlich hatte auch die Geldpolitik einen prägenden Einfluss auf die grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems. Er hing wesentlich davon ab, ob die Geldpolitik im Euroraum eher straffer oder lockerer war als in anderen wichtigen Währungsräumen.

In den letzten zwei Jahrzehnten änderte sich auch die Art und Weise, wie Geschäftsbanken und Zentralbanken den grenzüberschreitenden Kapitalverkehr abwickelten und wie sie innerhalb des Bankensystems zusammenwirkten. Dies spiegelte sich in dem Ausmaß, in dem grenzüberschreitende Zahlungen im Ergebnis überwiegend in Form von Buchgeld der Geschäftsbanken oder in Form von Zentralbankgeld durchgeführt wurden. Insbesondere die geldpolitischen Maßnahmen hinterließen dabei nicht nur Spuren im übrigen Kapitalverkehr des deutschen Bankensystems insgesamt, sondern veränderten auch strukturell die sich ergebenden Liquiditätsflüsse des Geschäftsbankensystems und der Bundesbank.

Dies gilt auch für die aktuelle Straffungsphase der Geldpolitik. Es wäre zu begrüßen, wenn dabei auch die strukturelle Überschussliquidität soweit abgebaut wird, dass der private Interbankenmarkt im europäischen Zahlungsverkehr wieder an Bedeutung gewinnen kann. Denn dann übernehmen Geschäftsbanken wieder verstärkt ihre angestammte Aufgabe.

■ Einleitung

Die enge Einbindung Deutschlands in die Weltwirtschaft spiegelt sich in einer Vielzahl an grenzüberschreitenden Transaktionen wider. Mit jedem Warenexport oder -import, mit jeder Reise ins Ausland oder dem Erwerb von ausländischen Wertpapieren gehen grenzüberschreitende Transaktionen einher. Diese internationale Verflechtung ist für das Leben, Arbeiten und Wirtschaften in Deutschland und vielen anderen Ländern zur selbstverständlichen Grundlage geworden. Wie selbstverständlich wird dann besonders deutlich, wenn Störungen in den grenzüberschreitenden Produktions- und Handelsbeziehungen, in den weltweiten Lieferketten oder an den internationalen Kapitalmärkten auftreten. Die Coronavirus-Pandemie und der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine führten dies deutlich vor Augen. In ganz anderer Weise und doch mit ebenfalls erheblichen Wirkungen verbunden für die grenzüberschreitenden Beziehungen vieler Länder weltweit waren die internationale Finanzkrise sowie später die Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums.

Wie beeinflussen Entwicklungen im In- und Ausland die grenzüberschreitenden Transaktionen Deutschlands in den letzten zwei Jahrzehnten?

Krisen wie die gerade genannten gehen mit besonders starken und sichtbaren Effekten für die grenzüberschreitende Wirtschaftstätigkeit einher. Diese wird aber auch ohne extreme krisenhafte Ereignisse durch eine Vielzahl von Einflussfaktoren und Entscheidungen von Akteuren geprägt. Die Zahlungsbilanz erfasst dabei systematisch nach dem Prinzip der doppelten Buchführung alle Transaktionen zwischen Inländern und Gebietsfremden in einer Periode.

Wie gewährleistet das Bankensystem den notwendigen Zahlungsverkehr und die entsprechenden Zu- und Abflüsse an Liquidität?

Das Bankensystem – also die Monetären Finanzinstitute im Inland einschließlich der Zentralbank – erbringt dabei die Zahlungsdienstleistung für alle grenzüberschreitenden Transaktionen.¹⁾ Es ermöglicht die entsprechenden Zuflüsse und Abflüsse an Liquidität, die mit den grenzüberschreitenden Geschäften verbunden sind. Ein Liquiditätszufluss nach Deutschland ist dadurch gekennzeichnet, dass aufgrund von Transaktionen als Gegenbuchung im übrigen

Kapitalverkehr die auf Euro lautenden Einlagen von Inländern beim deutschen Bankensystem oder das von Inländern gehaltene Euro-Bargeld zunehmen. Im Falle eines Liquiditätsabflusses nehmen diese Einlagen ab oder der von Inländern gehaltene Bestand an Euro-Bargeld ist rückläufig.²⁾

In diesem Zusammenhang stellen sich zwei Fragen: Wie beeinflussten unterschiedliche Entwicklungen im In- und Ausland die grenzüberschreitenden Transaktionen Deutschlands und damit den entsprechenden Zu- und Abfluss an Liquidität? Und wie gewährleistete das Bankensystem in den letzten zwei Jahrzehnten den hierfür notwendigen Zahlungsverkehr?

■ Die Rolle der Monetären Finanzinstitute im Bilanzzusammenhang

Um einen Eindruck der Größenordnung und Vielseitigkeit der grenzüberschreitenden Beziehungen Deutschlands zu erhalten, hilft ein Blick auf die einzelnen Teilbilanzen der Zahlungsbilanz.

Vereinfacht gesagt spiegelt die Leistungsbilanz die realwirtschaftlichen Transaktionen wider, die Kapitalbilanz die finanziellen.³⁾ Die deutsche Leistungsbilanz verzeichnete zuletzt für das Jahr 2001 ein Defizit und seitdem Überschüsse, die im internationalen Vergleich oft sehr hoch ausfielen. Im Jahr 2016 erreichte der Saldo in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) mit 8,6 % seinen bisherigen Höhepunkt. Im Jahr 2022

Deutsche Leistungsbilanz wies hohe Überschüsse auf ...

¹ Grundsätzlich können Inländer auch ein Konto bei einer ausländischen Bank führen, in diesem Fall können die mit Transaktionen verbundenen Zahlungen außerhalb des deutschen Bankensystems abgewickelt werden.

² Der hier verwendete Liquiditätsbegriff orientiert sich somit nicht an unterschiedlichen Geldmengenaggregaten wie M0, M1, M2 oder M3, sondern an der Struktur der Zahlungsbilanz.

³ Leistungsbilanz und Kapitalbilanz stellen von der Größenordnung her die beiden wichtigsten Teilbilanzen innerhalb der Zahlungsbilanz dar. Eine weitere Teilbilanz ist die Vermögensänderungsbilanz, deren Saldo in den letzten 20 Jahren Werte zwischen + 6 Mrd € und – 19 Mrd € erreichte. Darüber hinaus gibt es den statistischen Restposten. Er stellt den Saldo aller nicht aufgliederbaren Transaktionen dar.

ging der deutsche Leistungsbilanzüberschuss deutlich zurück: Er verringerte sich – vor allem aufgrund steigender Preise für importierte Rohstoffe und der sich damit verschlechternden Handelsbedingungen (Terms of Trade) – auf 162,3 Mrd € oder 4,2 % des nominalen BIP.

In der Leistungsbilanz wird unter anderem der grenzüberschreitende Handel mit Waren und Dienstleistungen erfasst. Darüber hinaus werden hier grenzüberschreitende Primär- und Sekundäreinkommen verbucht. Zum Primäreinkommen zählen zum Beispiel Arbeitnehmerentgelte oder Einkommen aus Vermögen, zum Sekundäreinkommen Übertragungen zwischen inländischen und ausländischen privaten Haushalten. Vor allem der Warenhandel und die Vermögenseinkommen trugen in den zurückliegenden Jahren zu den hohen Überschüssen in der deutschen Leistungsbilanz maßgeblich bei.

... und die Kapitalbilanz hohe Netto-Kapitalexporte

Den Leistungsbilanzüberschüssen standen in der Kapitalbilanz entsprechend hohe Netto-Kapitalexporte gegenüber. Dies bedeutet, dass die Forderungen gegenüber Ausländern stärker stiegen als die Verbindlichkeiten gegenüber Ausländern. Im vergangenen Jahr belief sich der Saldo der deutschen Kapitalbilanz auf 227,7 Mrd €. Dabei wird die Kapitalbilanz je nach Art der grenzüberschreitenden Forderung beziehungsweise Verbindlichkeit in fünf Teilbilanzen untergliedert: Direktinvestitionen, Wertpapieranlagen, Finanzderivate, Währungsreserven sowie den übrigen Kapitalverkehr. Der übrige Kapitalverkehr umfasst Veränderungen insbesondere der Finanz- und Handelskredite (so weit sie nicht den Direktinvestitionen zuzurechnen sind) sowie der Bargeldbestände und Einlagen bei Banken. Im übrigen Kapitalverkehr werden somit die eingangs erwähnten Zahlungsdienstleistungen erfasst, die der Bankensektor grenzüberschreitend erbringt. Dabei zählen in der Zahlungsbilanz alle Monetären Finanzinstitute mit Sitz in Deutschland zum Bankensektor, einschließlich der Bundesbank.⁴⁾

Den Monetären Finanzinstituten kommt durch die von ihnen ausgeführten Zahlungsdienstleis-

Wichtige Posten der Zahlungsbilanz – Salden

Mrd €

Position	2020	2021	2022
I. Leistungsbilanz	+ 240,2	+ 278,7	+ 162,3
1. Warenhandel	+ 191,0	+ 194,4	+ 111,9
2. Dienstleistungen	+ 7,4	+ 4,8	- 30,8
darunter:			
Reiseverkehr	- 14,7	- 24,3	- 55,0
3. Primäreinkommen	+ 96,0	+ 138,5	+ 150,0
darunter:			
Vermögenseinkommen	+ 94,2	+ 137,9	+ 152,9
4. Sekundäreinkommen	- 54,2	- 59,0	- 68,8
II. Vermögensänderungsbilanz	- 9,1	- 1,2	- 18,6
III. Kapitalbilanz ¹⁾	+ 191,5	+ 248,6	+ 227,7
1. Direktinvestitionen	- 4,9	+ 100,4	+ 125,3
2. Wertpapieranlagen	+ 16,4	+ 203,5	+ 24,3
3. Finanzderivate ²⁾	+ 94,6	+ 60,2	+ 42,7
4. Übriger Kapitalverkehr ³⁾	+ 85,4	- 147,4	+ 31,0
darunter:			
Monetäre Finanzinstitute ⁴⁾	+ 19,4	- 151,8	+ 11,4
5. Währungsreserven	- 0,1	+ 31,9	+ 4,4
IV. Statistisch nicht aufgliederbare Transaktionen ⁵⁾	- 39,6	- 29,0	+ 84,1

¹ Zunahme an Netto-Auslandsvermögen: + / Abnahme an Netto-Auslandsvermögen: -. ² Saldo der Transaktionen aus Optionen und Finanztermingeschäften sowie Mitarbeiteraktienoptionen. ³ Enthält insbesondere Finanz- und Handelskredite sowie Bargeld und Einlagen. ⁴ Einschl. Bundesbank. ⁵ Statistischer Restposten, der die Differenz zwischen dem Saldo der Kapitalbilanz und den Salden der Leistungs- sowie der Vermögensänderungsbilanz abbildet.

Deutsche Bundesbank

tungen eine besondere Rolle zu. In der Zahlungsbilanz wird dies sichtbar, da alle Transaktionen mit dem Ausland systematisch nach dem Prinzip der doppelten Buchführung erfasst werden. Jede Transaktion wird zweimal gebucht, unabhängig davon, ob es sich um eine Transaktion in der Leistungsbilanz oder um eine finanzielle Transaktion, beispielsweise im Wertpapierverkehr, handelt. Einmal wird die Buchung für das ursprüngliche Geschäft – zum Beispiel den Export einer Ware durch ein Unternehmen – vorgenommen; die zweite Buchung oder Gegenbuchung zum Warenexport dokumentiert dann den Zahlungseingang für die gelieferte Ware über das Konto des Unternehmens bei einer Bank in Deutschland (siehe Erläuterungen auf S. 38 ff.). Das Bankensystem führt dabei die Zahlungsdienstleistungen für alle übrigen

Zahlungsbilanz erfasst alle Transaktionen mit dem Ausland nach dem Prinzip der doppelten Buchführung

⁴ Die Nettoforderungen der Bundesbank und der übrigen Monetären Finanzinstitute bilden üblicherweise die größten Positionen im übrigen Kapitalverkehr. Darüber hinaus werden dort aber auch bestimmte Transaktionen des Staates oder von Unternehmen und Privatpersonen erfasst.

Wie einzelne Buchungen in der Zahlungsbilanz erfasst werden und die Salden im übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems entstehen

Die Zahlungsbilanz erfasst alle grenzüberschreitenden Transaktionen eines Landes in einer Periode und gliedert sich in die Leistungsbilanz, die Vermögensänderungsbilanz, den Kapitalverkehr und den Restposten. In der Leistungsbilanz werden vereinfacht ausgedrückt realwirtschaftliche Transaktionen verbucht. Dazu zählen beispielsweise Warenkäufe und Dienstleistungen, aber auch Vermögenseinkommen oder Lohnzahlungen. Wird eine Ware von jemandem mit Sitz im Inland an das Ausland verkauft (Export) oder eine Dienstleistung für jemanden mit Sitz im Ausland erbracht (Einnahmen, z. B. für eine Beratung), lässt dies für sich genommen den Leistungsbilanzsaldo steigen. Umgekehrt würden der Kauf einer Ware im Ausland (Import) oder die Nachfrage nach einer Dienstleistung im Ausland (Ausgaben, z. B. für eine Unterkunft im Ausland) den Leistungsbilanzsaldo für sich genommen sinken lassen. Deutschland weist seit über 20 Jahren durchgehend Leistungsbilanzüberschüsse auf, wofür vor allem der Exportüberschuss im Warenverkehr verantwortlich ist.

Die Vermögensänderungsbilanz zeigt neben unentgeltlichen Vermögensübertragungen auch den Handel mit nichtproduzierten Sachgütern, zu denen unter anderem CO₂-Emissionszertifikate gehören. Die Salden der deutschen Vermögensänderungsbilanz waren in der Vergangenheit meist vergleichsweise niedrig.

In der Kapitalbilanz werden finanzielle Vorgänge verbucht. Dazu gehören die eher langfristig orientierten Direktinvestitionen, bei denen der Investor einen maßgeblichen Einfluss auf die Geschäftsführung erwirbt.

Von den Direktinvestitionen zu unterscheiden sind Portfolioinvestitionen. Hier erwerben Anleger grenzüberschreitend Wertpapiere wie Aktien oder Schuldverschreibungen, die sie in der Regel vergleichsweise rasch wieder veräußern können.¹⁾

Den dritten Posten in der Kapitalbilanz bildet der übrige Kapitalverkehr. Anders als der Begriff es vermuten lässt, ist diese Teilbilanz der Zahlungsbilanz von großer Bedeutung. Sie erfasst unter anderem sämtliche grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse. Dazu gehören auch alle Banküberweisungen, die wirtschaftliche Akteure vornehmen, um etwa eine Importware zu bezahlen oder ein ausländisches Wertpapier zu erwerben.

In der Zahlungsbilanz werden Transaktionen und damit Stromgrößen erfasst.²⁾ Transaktionen in der Kapitalbilanz führen stets dazu, dass ein Inländer einen Vermögensartikel im Ausland erwirbt oder an das Ausland abgibt oder dass ein Gebietsfremder (z. B. eine Person oder ein Unternehmen mit Sitz außerhalb Deutschlands) einen inländischen Vermögensartikel erwirbt oder abgibt. Jeder einzelne Vorgang erhöht oder

¹ Erwirbt ein Anleger ein ausländisches Aktienpaket, lässt sich nicht unbedingt erkennen, ob er damit ein langfristiges Interesse verfolgt und Einfluss auf die Geschäftsführung ausüben oder nur – entsprechend seiner Risikoneigung – eine angemessene Rendite erzielen möchte. In der Zahlungsbilanzstatistik werden Aktienanlagen ab einer Beteiligungshöhe von 10 % des Eigenkapitals pauschal den Direktinvestitionen zugeordnet. Niedrigere Beteiligungen gelten als Portfolioinvestitionen.

² Die Zahlungsbilanzstatistik für Deutschland wird von der Bundesbank erstellt und veröffentlicht. Informationen rund um das Thema Zahlungsbilanzstatistik sind zu finden unter: <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/aussenwirtschaft/zahlungsbilanz>.

reduziert das deutsche Netto-Auslandsvermögen. Das deutsche Auslandsvermögen erfasst die Bestände; seine Veränderung ergibt sich vereinfachend ausgedrückt aus den Transaktionen der Zahlungsbilanz.³⁾ Steigt das Netto-Auslandsvermögen, liegt ein Netto-Kapitalexport vor, der in der Kapitalbilanz mit einem positiven Vorzeichen versehen ist. Ein Netto-Kapitalimport reduziert hingegen für sich genommen das Netto-Auslandsvermögen und geht mit negativem Vorzeichen in die Kapitalbilanz ein.

Der Restposten schließlich ist eine rein rechnerische Größe, der die Zahlungsbilanz stets zum Ausgleich bringt. Er bildet die Differenz zwischen dem Saldo der Kapitalbilanz und den Salden der Leistungs- sowie der Vermögensänderungsbilanz ab. Er wird auch als „Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen“ bezeichnet und beruht darauf, dass die Teilbilanzen der Zahlungsbilanz auf verschiedene Primärstatistiken mit teils unterschiedlichen Erfassungsprinzipien zurückgehen und zudem einige Daten auf Schätzungen beruhen (wie z. B. bestimmte Touristkdienstleistungen oder der Bargeldverkehr).

Direkte Tauschgeschäfte spielen in der modernen Wirtschaft kaum noch eine Rolle, stattdessen wird Geld als Zahlungsmittel verwendet. Daher schlägt sich nahezu jedes Geschäft mit dem Ausland nicht nur im Waren-, Dienstleistungs- oder Wertpapierverkehr, sondern zugleich auch im übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems nieder.⁴⁾ Am Ende eines Monats oder eines Jahres bildet der Saldo des übrigen Kapitalverkehrs des Bankensystems die Differenz aller grenzüberschreitenden Zahlungseingänge und -ausgänge in dem betreffenden Zeitraum ab.

Stilisierte Zahlungsbilanz im Januar

€	
Zahlungsbilanzposition	Buchung
Leistungsbilanz	
Warenhandel Import Bohrmaschine (5. Januar)	- 200
Saldo der Leistungsbilanz	- 200
Kapitalbilanz	
Wertpapierverkehr Verkauf Bundesanleihen (15. Januar)	- 1 000
übriger Kapitalverkehr Zahlungsausgang (5. Januar)	- 200
Zahlungseingang (15. Januar)	+ 1 000
Summe Januar	+ 800
Saldo der Kapitalbilanz	- 200

Deutsche Bundesbank

Dies lässt sich anhand eines einfachen Beispiels mit zwei stilisierten Transaktionen veranschaulichen: Am 5. Januar eines beliebigen Jahres kauft Frau Simon, die in Deutschland lebt, im Internet eine Bohrmaschine für 200 €, die sie auch sofort per Banküberweisung auf das Konto des französischen Verkäufers überweist. Die Ware erhält sie umgehend. Zehn Tage später – am 15. Januar – verkauft Herr Bäcker, der ebenfalls in Deutschland lebt, seine Bundesanleihen zum Kurswert von 1 000 €, um einen Urlaub an der Ostsee zu finanzieren. Die Anleihen erwirbt eine in der Schweiz lebende Studentin für ihre Altersvorsorge, das Geschäft wird noch am selben Tag abgewickelt. Sie überweist das Geld von ihrem Schweizer Konto auf das deutsche Konto

³ Die Höhe des Auslandsvermögens kann darüber hinaus aufgrund von Bewertungseffekten wie Wechselkurs- oder Preisänderungen variieren. Daten über das deutsche Auslandsvermögen bietet der Auslandsvermögensstatistik, eine Statistik die von der Bundesbank erstellt und veröffentlicht wird. Informationen rund um das Thema Auslandsvermögensstatus sind zu finden unter: <https://www.bundesbank.de/de/statistiken/aussenwirtschaft/auslandsvermoegen-und-verschuldung>.

⁴ In der Zahlungsbilanz wird das Bankensystem als Monetäre Finanzinstitute bezeichnet, zu denen auch die Bundesbank zählt.

von Herrn Bäcker. Fielen im Januar nur diese beiden Geschäfte mit dem Ausland an, ergäbe sich für den Januar die in der Tabelle auf Seite 39 dargestellte stilisierte Zahlungsbilanz Deutschlands.

Im Beispiel weist die Leistungsbilanz für den Januar ein Defizit von 200 € auf. Dem steht ein Defizit der Kapitalbilanz in gleicher Höhe gegenüber. Innerhalb der Kapitalbilanz kam es zudem zu einer Verschiebung zwischen Wertpapieranlagen und übrigen Kapitalanlagen: Bei den Wertpapieranlagen erhöhten sich die Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland um 1 000 € (da eine Schweizer Studentin deutsche Bundesanleihen von einem Inländer erworben hat). Dafür überwogen im übrigen Kapitalverkehr aber die Zahlungseingänge gegenüber den Zahlungsausgängen und resultierten in einem Liquiditätszufluss von 800 €, also einem Netto-Kapitalexport. Die Netto-Auslands-

position der Banken bei den übrigen Kapitalanlagen hat sich dadurch erhöht. Die Zahlungen erfolgen grundsätzlich über die Konten bei Geschäftsbanken.

Sektoren aus. Zu den übrigen Sektoren gehören Unternehmen, Privatpersonen und der Staat. Anders als private Geschäftsbanken steht die Bundesbank (als Notenbank mit gesetzlichem Auftrag) Privatpersonen und Unternehmen in der Regel nicht als unmittelbarer Dienstleister für bargeldlose Transaktionen zur Verfügung. Dennoch können auch deren Zahlungsaufträge über die Konten der Bundesbank laufen und dort im Ergebnis zu Salden führen (siehe Erläuterungen auf S. 52 ff.). Darüber hinaus tätigt das Bankensystem auch selbst Wertpapiergeschäfte mit ausländischen Geschäftspartnern oder Direktinvestitionen im Eigengeschäft, für die es die entsprechenden Zahlungsdienstleistungen übernimmt.

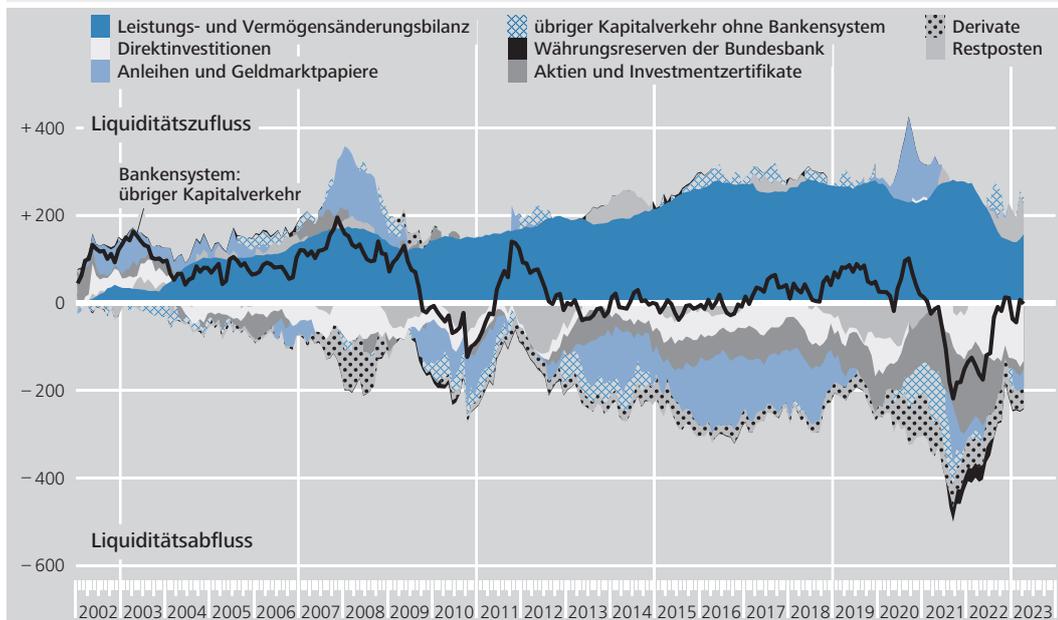
Die Monetären Finanzinstitute einschließlich der Bundesbank wickeln also den mit grenzüberschreitenden Geschäften verbundenen Zahlungsverkehr ab und verzeichnen die entsprechenden Zu- und Abflüsse an Liquidität. Wenn beispielsweise Waren oder Dienstleistungen

exportiert (importiert) werden, kommt es über die Konten des Bankensystems zu einem grenzüberschreitenden Zufluss (Abfluss) an Liquidität. Ebenso ergibt sich ein solcher Zufluss an Liquidität, wenn Kapital importiert wird, beispielsweise durch den Verkauf von hiesigen Aktien oder Anleihen an das Ausland. Umgekehrt ergibt sich beispielsweise ein Liquiditätsabfluss, wenn Anleger im Inland Wertpapiere im Ausland erwerben. Die Zu- und Abflüsse an Liquidität bestimmen die Veränderungen der Netto-position der Monetären Finanzinstitute einschließlich der Bundesbank gegenüber dem Ausland im übrigen Kapitalverkehr. Diese Veränderungen spiegeln aus deutscher Sicht alle grenzüberschreitenden Transaktionen wider, die mit Buchgeld der Geschäftsbanken oder mit Zentralbankgeld bezahlt werden.

Monetäre Finanzinstitute ermöglichen grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr mit entsprechenden Zu- und Abflüssen an Liquidität

Zusammenhang in der Zahlungsbilanz: Netto-Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr als Gegenposten zu den Salden aller übrigen Positionen^{*)}

Mrd €, Salden, Summe der jeweils letzten zwölf Monate



* Die Werte geben die Richtung des Liquiditätsflusses an: Leistungsbilanzüberschüsse und Netto-Kapitalimporte (ohne übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems) gehen für sich genommen mit Liquiditätszuflüssen in das Bankensystem einher und werden positiv abgetragen. Der Saldo von Liquiditätszuflüssen und -abflüssen entspricht der Veränderung der Nettoforderungen des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr gegenüber dem Ausland.

Deutsche Bundesbank

Entwicklung der Zahlungsbilanztransaktionen und grenzüberschreitende Liquiditätsflüsse

Um die grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse genauer zu betrachten, kann eine entsprechende Aufbereitung der Zahlungsbilanz genutzt werden.⁵⁾ Sie kann helfen, die Transmission externer und interner Ereignisse auf die deutsche Wirtschaft sowie die Rolle des Bankensystems für grenzüberschreitende Zahlungen besser zu verstehen. Dazu gehören auch Wirkungskanäle der europäischen Geldpolitik.

Die Salden der Zahlungsbilanz werden dabei so dargestellt, dass die Richtung des mit ihnen verbundenen Liquiditätsflusses direkt abzulesen ist (siehe oben stehendes Schaubild).⁶⁾ Leistungsbilanzüberschüsse⁷⁾ und Netto-Kapitalimporte (ohne den übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems) werden als nach oben gestapelte Flächen abgebildet. Sie gehen für sich genommen

mit Liquiditätszuflüssen in das deutsche Bankensystem einher – beispielsweise durch einen Exportüberschuss im Warenhandel, den Nettoabsatz von deutschen Schuldverschreibungen im Ausland (Zunahme von Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland) oder die grenzüberschreitende Veräußerung von zuvor erworbenen ausländischen Wertpapieren (Rückgang von Forderungen gegenüber dem Ausland). Hingegen führen Netto-Kapitalexporte (ohne den übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems), beispielsweise durch einen Nettoerwerb von ausländischen Investmentzertifikaten (Zunahme von Forderungen gegenüber dem Ausland) oder durch einen Rückerwerb von Bundesanlei-

5 Vgl.: Picón Aguilar et al. (2020) sowie Duc et al. (2008).

6 Die Zahlungsbilanzdaten werden als gleitende Zwölfmonats-Fenster dargestellt. Dadurch ist es möglich die ansonsten sehr volatilen Kapitalströme optisch zu glätten und Entwicklungen anschaulicher abzubilden. Dieses Vorgehen ist bei der Darstellung von Kapitalströmen durchaus üblich. Vgl. z. B.: Deutsche Bundesbank (2020). Die Europäische Zentralbank (EZB) nutzt sie auch für ihre Pressemitteilungen zur Zahlungsbilanz des Euro-Währungsgebiets.

7 Hier einschl. der Salden der Vermögensänderungsbilanz.

Salden der Zahlungsbilanz können nach Richtung des Liquiditätsflusses dargestellt werden

hen im ausländischen Eigentum (Rückgang von Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland), zu Liquiditätsabflüssen aus dem deutschen Bankensystem. Sie werden daher als nach unten gestapelte Flächen dargestellt.⁸⁾ Der Saldo all dieser Transaktionen ist als Linie abgebildet und entspricht – je nach Vorzeichen – den Netto-Kapitalexporten oder -importen des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr.⁹⁾

Phasen von Liquiditätszuflüssen und -abflüssen über das Bankensystem

In den letzten zwei Jahrzehnten ergaben sich aus den Salden der Zahlungsbilanz verschiedene Perioden. Diese waren teils stärker durch Liquiditätszuflüsse, teils stärker durch Liquiditätsabflüsse über die Konten der Monetären Finanzinstitute einschließlich der Bundesbank geprägt.

Wertpapierverkehr reagiert vergleichsweise rasch auf Veränderungen

Eine besondere Bedeutung bei den Umschwüngen kam dabei jeweils dem Wertpapierverkehr zu, der besonders rasch auf Änderungen des finanziellen Umfelds reagiert. Die Salden anderer Teilbilanzen, wie beispielsweise der deutschen Leistungsbilanz oder der Direktinvestitionen, waren weniger volatil.

Die internationale Finanzkrise und die Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums zeigten deutliche Auswirkungen auf den übrigen Kapitalverkehr des deutschen Bankensystems. Sie führten jeweils zu Umschwüngen in den Liquiditätsflüssen.

Internationale Finanzkrise und Staatsschuldenkrise führten in einigen Ländern des Euroraums zu Umschwüngen in den Liquiditätsflüssen

Mit Beginn der Finanzkrise gingen die Liquiditätszuflüsse zunächst spürbar zurück; schließlich kam es zu starken Liquiditätsabflüssen, sodass im übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems Netto-Kapitalimporte verzeichnet wurden. Maßgeblich hierfür waren deutliche Veränderungen im Wertpapierverkehr: Bis zu Beginn der internationalen Finanzkrise waren deutsche Wertpapiere im Ausland stark gefragt. Mit der internationalen Finanzkrise drehten sich dann die grenzüberschreitenden Wertpapierströme Deutschlands. Vor allem investierten ausländische Investoren weniger in Deutschland oder lösten ihr bestehendes Engagement auf, sodass es zu Netto-Kapitalexporten im Wertpapierverkehr kam.

In einigen Ländern des Euroraums mündete die – sich aus der Finanzkrise ergebende – Wirtschaftskrise in eine Staatsschuldenkrise. Dies ging mit einer abermaligen Wende der Kapitalströme einher. Ab Anfang 2011 floss dem deutschen Bankensystem per saldo erneut Liquidität zu, weil deutsche Wertpapiere, insbesondere öffentliche Anleihen, als sicherer Hafen nachgefragt waren. In der zweiten Jahreshälfte 2012 kehrte an den Finanzmärkten die Zuversicht zurück, dass die Krise ihren Höhepunkt überwunden habe. Die Liquiditätszuflüsse und -abflüsse des deutschen Bankensystems hielten sich in der Folgezeit wieder zunehmend die Waage.

Im Januar 2015 beschloss der EZB-Rat ein erweitertes Ankaufprogramm für Vermögenswerte (Expanded Asset Purchase Programme, APP) mit dem Ziel, die Inflationsdynamik zu stützen und auf erhöhte Risiken einer zu lang anhaltenden Phase niedriger Inflation zu reagieren. Wichtigster Bestandteil war das Programm zum Ankauf von Wertpapieren von im Euroraum ansässigen Zentralstaaten, Emittenten mit Förderauftrag und europäischen Institutionen (Public Sector Purchase Programme, PSPP).¹⁰⁾ Die Bundesbank – als Teil des Eurosystems – begann ab März 2015 am Sekundärmarkt Anleihen zulässiger deutscher Emittenten, wie beispielsweise Bundesanleihen, zu erwerben. Die Anleihen befanden sich zu einem erheblichen Teil in ausländischem Eigentum. Als Folge des Rückerwerbs deutscher Wertpapiere aus dem Ausland (Netto-Kapitalexporte bei den Portfolioinvestitionen) floss für sich genommen Liquidität aus Deutschland ab, und das Bankensystem verzeichnete im übrigen Kapitalverkehr die

Ab 2015 zeigt sich der Einfluss der Ankaufprogramme des Eurosystems

⁸ Auch ein Leistungsbilanzdefizit würde als nach unten gerichtete Fläche dargestellt, da es einen Liquiditätsabfluss bedeutet.

⁹ Auch transaktionsbedingte Veränderungen der Währungsreserven sowie die statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen (Restposten) gehören zu den Gegenposten der Transaktionen des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr.

¹⁰ Vgl.: Europäische Zentralbank (2015). Im Rahmen des APP setzte das Eurosystem die bereits im September 2014 beschlossenen Programme für den Ankauf von gedeckten Schuldverschreibungen (CBPP3) und Asset Backed Securities (ABSPP) zu unveränderten Bedingungen fort.

entsprechenden Netto-Kapitalimporte. Im Jahr 2019 klangen diese Liquiditätsabflüsse vorübergehend ab, nachdem die Nettoankäufe im Rahmen des APP Ende 2018 für einige Monate eingestellt worden waren.

Deutliche Abflüsse zwischen Herbst 2020 bis Sommer 2022

Zwischen Herbst 2020 und Sommer 2022 ergaben sich dann spürbare Liquiditätsabflüsse über die Konten des Bankensystems. Anders als zu Beginn der Finanzkrise gingen die Liquiditätsabflüsse dieses Mal nicht vor allem mit Netto-Kapitalexporten bei Anleihen, sondern insbesondere auch bei Aktien- und Investmentfondszertifikaten einher. Seit dem Sommer 2022 waren dann wieder mehr Liquiditätszuflüsse über das Bankensystem zu verzeichnen. Diese ergaben sich vor dem Hintergrund der Straffung der Geldpolitik durch den EZB-Rat.

Der Einfluss von Konjunktur, Unsicherheit und Geldpolitik auf die deutschen Transaktionen mit dem Ausland

Drei wichtige Faktoren für grenzüberschreitende Transaktionen werden näher betrachtet:

Die beschriebenen Netto-Liquiditätszuflüsse nach und Netto-Liquiditätsabflüsse aus Deutschland über das Bankensystem ergeben sich als Saldo der vielfältigen grenzüberschreitenden Transaktionen, die in der Zahlungsbilanz insgesamt erfasst werden. Da die Art der Transaktionen sehr unterschiedlich ist, werden sie letztlich auch durch eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst. Dennoch lassen sich systematische Wirkkräfte ausmachen. Im Folgenden werden drei bedeutende Einflussfaktoren und ihre Wirkung auf die grenzüberschreitenden Transaktionen näher betrachtet (vgl. Erläuterungen auf S. 45 ff.).

Konjunktur: Einfluss der konjunkturellen Entwicklung im Ausland verglichen mit der in Deutschland

Ein wichtiger Faktor der grenzüberschreitenden Wirtschaftstätigkeit ist die konjunkturelle Entwicklung, und zwar jene im Ausland verglichen mit der Konjunktur in Deutschland. Läuft zum Beispiel die Konjunktur im Ausland besser als in Deutschland, dürfte die Nachfrage nach deutschen Produkten steigen. Die Warenexporte ins Ausland nehmen stärker zu als die Waren-

importe, sodass eher Leistungsbilanzüberschüsse begünstigt werden. Diese gehen für sich genommen mit Liquiditätszuflüssen über das deutsche Bankensystem einher.

Ein weiterer Faktor, der grenzüberschreitende Anlageentscheidungen beeinflusst, ist die Stimmung an den Finanzmärkten. Für grenzüberschreitende Kapitalanleger ist neben der Aussicht auf Rendite die Bewertung des Risikos ihrer Anlagen ein wichtiger Entscheidungsfaktor. In einem ruhigen Marktumfeld sind Investoren eher bereit, höhere Risiken in Kauf zu nehmen, weil sie dadurch eine höhere Rendite erwarten können. In Zeiten erhöhter Unsicherheit streben Anleger hingegen häufig in „sichere Häfen“, um abrupte Vermögensverluste zu vermeiden.¹¹ Auf globaler Ebene sind die USA angesichts der Größe ihrer Volkswirtschaft und der besonderen Rolle des US-Dollar als global bedeutender Reservewährung der wichtigste Zufluchtsort für Kapital in Krisenzeiten.¹² Auf regionaler Ebene nimmt Deutschland als größter Mitgliedstaat des Euroraums besonders innerhalb der Währungsunion eine solche Stellung ein. Je nach Schauplatz und Tragweite der potenziellen Verwerfungen ist in Krisenzeiten daher mit „Safe Haven“-Flüssen in die USA oder auch nach Deutschland zu rechnen. Sind im Falle globaler Krisen vor allem US-amerikanische Wertpapiere gefragt, fließt aus dem deutschen Bankensystem Liquidität ab. Wollen sich Anleger, die auf Euro lautende Instrumente halten möchten, in erster Linie vor kritischen Entwicklungen in anderen Teilen des Euro-Währungsgebiets schützen, gilt ihr Interesse vornehmlich deutschen Staatsschuldverschreibungen, die in

Unsicherheit: Einfluss der Stimmung an den Finanzmärkten

¹¹ In der Zahlungsbilanz machen sich solche Episoden über mehrere Monate hinweg bemerkbar. Die hier erfassten Kapitalströme reagieren auf längere Sicht. An den Kapitalmärkten werden „Safe Haven“-Ereignisse hingegen häufig anhand kurzfristiger Kurs- und Preisbewegungen identifiziert, die sich binnen weniger Tage auf- und wieder abbauen können.

¹² In einer Situation extremer Zunahme der Unsicherheit, wie sie z. B. im Zusammenhang mit der internationalen Finanzkrise verbunden war, können auch gegenläufige Reaktionen verzeichnet werden, bei denen Anleger sich trotz gesteigerter Unsicherheit von ihren vergleichsweise sicheren Anlagen trennen müssen, um sich mit liquiden Mitteln zu versorgen.

Euro denominated sind – dem deutschen Bankensystem fließt Liquidität zu. Entspannt sich die Situation später wieder, setzen gegenläufige Entwicklungen ein.¹³⁾

*Geldpolitik:
Einfluss auf die
Nachfrage nach
Wertpapieren
und weitere
Kanäle*

Auch die Geldpolitik ist ein Einflussfaktor für grenzüberschreitende Transaktionen. So führt beispielsweise eine – im Vergleich zur Geldpolitik in anderen Teilen der Welt – restriktivere Geldpolitik im Euroraum tendenziell zu Zinsänderungen zum Vorteil von Papieren, die auf Euro lauten, gegenüber Papieren, die in anderen Währungen denominated sind.¹⁴⁾ Dies dürfte in der Folge mit einer stärkeren Nachfrage nach Schuldverschreibungen aus Deutschland und anderen Ländern des Euroraums einhergehen. Dem deutschen Bankensystem würde in einer solchen Situation tendenziell Liquidität aus dem (Nicht-Euro-)Ausland zufließen. Dadurch stiegen für sich genommen seine Nettoforderungen gegenüber dem Ausland. Darüber hinaus kann sich die Geldpolitik auch über weitere Kanäle auf die grenzüberschreitenden Transaktionen auswirken. So etwa über ihre Effekte auf den Wechselkurs, Vermögenspreise oder die grenzüberschreitende Kreditvergabe.¹⁵⁾

*Systematische
Untersuchung
unterschiedlicher
Entwicklungen
im Inland und
im Ausland*

Die drei genannten Einflussfaktoren – Konjunktur, Unsicherheit, Geldpolitik – setzen wichtige Rahmenbedingungen für international tätige Akteure. Für ihre Wirkung auf die grenzüberschreitenden Transaktionen ist dabei immer die Entwicklung dieser Faktoren im Inland verglichen mit jener im Ausland relevant. Aber welchen systematischen Einfluss hatten in den letzten zwei Jahrzehnten Veränderungen dieser Bestimmungsgrößen auf die Transaktionen in der deutschen Zahlungsbilanz? Und wie beeinflussten sie letztlich die grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems? Diese Fragen werden mithilfe eigener Schätzungen basierend auf einem bayesianischen vektorautoregressiven Modell (BVAR-Modell) systematisch geprüft.

Hierbei wird untersucht, wie sich exogene Änderungen der oben beschriebenen Faktoren Konjunktur, Unsicherheit und Geldpolitik auf die

grenzüberschreitenden Netto-Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems auswirkten. Das BVAR-Modell erlaubt es, die Anteile an den Schwankungen der Liquiditätsflüsse zu quantifizieren, die diesen drei Impulsen zugeordnet werden können.

*Konjunktur,
Unsicherheit
und Geldpolitik
geben unter-
schiedliche
Impulse*

Die Schätzungen des BVAR-Modells unterstreichen den wichtigen Einfluss der relativen Konjunkturentwicklung im In- und Ausland für die grenzüberschreitenden Transaktionen Deutschlands. Die historische Zerlegung deutet darauf hin, dass die Auslandsnachfrage nach deutschen Gütern und Dienstleistungen zu Beginn der globalen Finanzkrise die Netto-Forderungen der deutschen Banken noch tendenziell stützte und ihnen Liquidität zufließen ließ. Während der Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums brach die Konjunktur jedoch vor allem in den wichtigen europäischen Partnerländern stark ein. In dieser Phase trug damit auch die Konjunktur zu den erheblichen Liquiditätsabflüssen aus dem deutschen Bankensystem bei.

*Historische
Zerlegung zeigt
Wirkung auf
grenzüberschrei-
tende Netto-
Liquiditätsflüsse
des deutschen
Banken-
systems ...*

*... von konjunk-
turellen Entwick-
lungen ...*

Ab Februar 2022 belastete der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine die Wirtschaftstätigkeit hierzulande erheblich. Gleichzeitig verschlechterten sich wegen der sprunghaft ansteigenden Rohstoffpreise die Terms of Trade Deutschlands deutlich. Beide Faktoren zusammen führten zu einer drastischen Verminderung des deutschen Leistungsbilanzüberschusses und somit – für sich genommen – zu entsprechend verringerten Liquiditätszuflüssen.

Änderungen der Unsicherheit erklären ebenfalls einen hohen Anteil der Variation der Liquiditätsflüsse. Im Modell ist das Anlagemotiv „Sicherheit“ dadurch charakterisiert, dass internationale Anleger bei dem Erwerb von Vermögenswerten bereit sind, Renditeabschläge in Kauf zu

*... von Unsicher-
heit und
„Safe Haven“-
Flüssen ...*

¹³ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2020).

¹⁴ Eine unerwartete Straffung der Geldpolitik geht zwar auch mit Kursverlusten einher, doch betreffen diese unmittelbar die Papiere „im Bestand“. Für die nachfolgenden Transaktionen ist das dann geltende Zinsniveau maßgeblich.

¹⁵ Vgl. auch: Deutsche Bundesbank (2022a) sowie Europäische Zentralbank (2021a).

Zu den Einflussfaktoren grenzüberschreitender Liquiditätsflüsse über das Bankensystem

In der vorliegenden Untersuchung werden die grenzüberschreitenden Transaktionen der in Deutschland ansässigen monetären Finanzinstitute einschließlich der Bundesbank im übrigen Kapitalverkehr der Zahlungsbilanz näher betrachtet. Die Veränderungen ihrer Nettoforderungen gegenüber dem Ausland im übrigen Kapitalverkehr spiegeln alle grenzüberschreitenden Transaktionen wider, die mit Buchgeld der Geschäftsbanken oder mit Zentralbankgeld bezahlt werden. Sie entsprechen den grenzüberschreitenden Liquiditätsflüssen des Bankensystems. Den Liquiditätsflüssen des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr stehen innerhalb der Zahlungsbilanz die Transaktionen der Unternehmen, Privatpersonen und des Staates gegenüber, aber auch Transaktionen des Bankensystems auf eigene Rechnung im Wertpapierverkehr und bei den Direktinvestitionen.¹⁾ Das Bankensystem verantwortet den zugehörigen Zahlungsverkehr und verzeichnet die entsprechenden Zuflüsse und Abflüsse an Liquidität, wenn beispielsweise Waren und Dienstleistungen exportiert beziehungsweise importiert werden oder Kapital importiert beziehungsweise exportiert wird. In der Zahlungsbilanz werden diese Zusammenhänge im Rahmen der doppelten Buchführung erfasst. Die Veränderungen der Nettoforderungen des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr bilden per saldo den bilanziellen Gegenposten zu allen anderen Transaktionen.²⁾ Netto-Kapitalexporte (Netto-Kapitalimporte) im übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems gehen mit Liquiditätszuflüssen (Liquiditätsabflüssen) einher.

Beeinflusst werden die Transaktionen aller wirtschaftlichen Akteure – und damit auch die des Bankensystems – unter anderem von

der Konjunktur, der Unsicherheit an den Finanzmärkten und der Geldpolitik. Für die grenzüberschreitenden Transaktionen ist dabei immer die Entwicklung dieser Faktoren im Inland verglichen mit jener im Ausland relevant. Mithilfe eines Modells wird geschätzt, welchen Einfluss in den letzten zwei Jahrzehnten konjunkturelle Entwicklungen im In- und Ausland, Unsicherheit an den globalen Finanzmärkten und die Geldpolitik in wichtigen Währungsräumen auf den deutschen Zahlungsverkehr mit dem Ausland ausübten.

Modellspezifikation, Daten und Identifikation von Schocks³⁾

Der Einfluss der oben genannten Bestimmungsfaktoren auf die Veränderungen der Nettoforderungen des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr wird mithilfe eines bayesianischen vektorautoregressiven Modells (BVAR) geschätzt. Alle Daten fließen als Veränderungen zum Vormonat für $n=4$ Variablen ein:

1. Die Nettoforderungen des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr wie sie sich aus der Zahlungsbilanzstatistik ergeben (*bank_oth*, in Mrd €).

¹ Auch transaktionsbedingte Veränderungen der Währungsreserven sowie die statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen (Restposten) gehören zu diesen Gegenposten.

² Auf Ebene des Euroraums werden diese Zusammenhänge in der monetären Darstellung der Zahlungsbilanz abgebildet. Vgl.: Picón Aguilar et al. (2020) sowie Duc et al. (2008).

³ In der Ökonometrie wird in der Regel von Schocks (anstelle von Impulsen) gesprochen. In den technischen Erläuterungen wird daher anders als im Haupttext dieser Fachterminus verwendet.

Vorzeichenrestriktionen für die unterstellte Wirkung der Schocks auf die betrachteten Variablen^{o)}

Variable	Schock		
	Konjunktur (im Ausland besser)	Unsicherheit (Zunahme im Ausland stärker)	Geldpolitik (im Ausland expansiver)
Veränderungen der Netto-Forderungen des Bankensektors im übrigen Kapitalverkehr (<i>bank_oth</i>)	+	+	+
Veränderung der Renditedifferenz zwischen internationalen und deutschen Staatsanleihen (<i>yield_spread_wd</i>)	+	+	-
Veränderung des OECD Indikators für das Vertrauen in der Industrie (Differenz zwischen OECD-weit und Deutschland) (<i>cycle_spread_wd</i>)	+	-	+
Veränderung eines (hypothetischen) nominalen effektiven Wechselkurses für Deutschland gegenüber 60 Ländern (<i>newk</i>)	*	+	+

^{o)} Ein +/- zeigt eine Restriktion an, die eine positive/negative Antwort (Reaktion) der Variablen auf den entsprechenden Schock bewirkt. Ein * zeigt, dass keine Restriktion für die Antwort der Variablen im Hinblick auf den entsprechenden Schock vorgegeben wurde.

Deutsche Bundesbank

- Die Renditedifferenz zwischen internationalen und deutschen Staatsanleihen (*yield_spread_wd*, in Prozentpunkten).⁴⁾
- Der von der OECD bereitgestellte, dimensionslose Indikator für das Vertrauen in der Industrie als Maß für zyklische Einflüsse.⁵⁾ Die Variable entspricht der Differenz zwischen dem OECD-weiten Aggregat, ergänzt um sechs Nicht-OECD-Mitglieder, und den Werten für Deutschland; der Indikator geht in Logarithmen ein (*cycle_spread_wd*).
- Der Index eines hypothetischen nominalen effektiven Wechselkurses für Deutschland gegenüber 60 Ländern (*newk*) ausgedrückt in Logarithmen.⁶⁾

Alle Variablen sind um ihren langfristigen Stichprobenmittelwert bereinigt. Der Schätzzeitraum erstreckt sich von Januar 2001 bis April 2023, die Berücksichtigung von Verzögerungen (lags) verkürzt den effektiven Schätzzeitraum.⁷⁾ Es werden insgesamt zwölf Verzögerungen und damit ein ganzes Jahr zurückliegender Daten berücksichtigt.⁸⁾

⁴⁾ Die Renditen werden aus den entsprechenden Bloomberg-Indizes für weltweite und deutsche Staatsanleihen über alle Laufzeiten hinweg (Bloomberg Global Aggregate – Government EUR und Bloomberg Euro-Aggregate: Germany – Government EUR) abgeleitet. Da die Indexwerte die Preisentwicklung der unterlegten Wertpapiere widerspiegeln, werden im BVAR-Modell Logarithmen der Originalwerte mit umgekehrtem Vorzeichen verwendet.

⁵⁾ OECD Industrial Confidence Indicator.

⁶⁾ Geometrisch gewichteter hypothetischer Index der bilateralen nominalen Außenwerte, berechnet aus den Monatsdurchschnittsreihen der Devisenkurse gegenüber 60 Ländern. In die Gewichtung gehen auch die Länder des Euroraums ein. Auf diese Weise berücksichtigt der Indikator, dass es gegenüber einem Teil der für die Zahlungsbilanztransaktionen Deutschlands wichtigen Partnerländer keine Wechselkursbewegungen gibt. Das Gewichtungsschema und der Länderkreis entsprechen jenen, die für den entsprechenden Indikator der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Verbraucherpreisindizes verwendet werden. Vgl.: Deutsche Bundesbank, Fachreihe Wechselkursstatistik – Erläuterungen (www.bundesbank.de).

⁷⁾ Die verwendeten Daten reichen von Dezember 2000 bis April 2023.

⁸⁾ Für die Schätzung wird die BEAR-Toolbox 5.0 der EZB mit Minnesota Prior verwendet. Der Minnesota Prior gibt Annahmen für die statistischen Eigenschaften der Variablen vor und reduziert auf diese Weise die Anzahl der zu schätzenden Parameter. Die Schätzung basiert auf der empfohlenen Standard-Spezifikation: autoregressive coefficient: 0,8; overall tightness: 0,1; cross-variable weighting: 0,5; lag decay: 1; total number of iterations: 2000, burn-in iterations: 1000. Die Zeitreihen aller Variablen sind um den langfristigen Stichprobenmittelwert bereinigt, daher wird ohne Konstante geschätzt.

Das in reduzierter Form geschätzte Modell schreibt sich als:

$$y_t = \sum_{i=1}^{12} A_i y_{t-i} + \epsilon_t$$

Dabei beschreiben $y_t = (y_{1,t}, y_{2,t}, \dots, y_{n,t})$ einen $n \times 1$ Vektor der oben beschriebenen Beobachtungen zum Zeitpunkt t , A_i die $n \times n$ Koeffizienten-Matrizen der um i Einheiten verzögerten Beobachtungen (hier Monate) und ϵ_t einen $n \times 1$ Vektor von Residuen, welcher einer multivariaten Normalverteilung ($\epsilon_t \sim N(0, \Sigma)$) folgt.⁹⁾

In der oben dargestellten reduzierten Form eines VAR-Modells gehen Informationen darüber verloren, welche strukturellen Beziehungen die Variablen untereinander haben. Ziel der Analyse ist es, offenzulegen, wie sich Störungen des Gleichgewichts, sogenannte Schocks, auf einzelne Variablen des Systems auswirken. Dazu müssen ökonomisch interpretierbare Schocks identifiziert werden. In dem hier vorgestellten Modell werden diese Schocks mittels Vorzeichenrestriktionen identifiziert. Die Vorzeichenrestriktionen entsprechen dabei A-priori-Vorstellungen aus der ökonomischen Theorie. Sie geben vor, welche qualitativen Auswirkungen bestimmte Schocks auf die einzelnen Systemvariablen ausüben, ohne ihre quantitative Bedeutung festzulegen. Die Vorzeichenrestriktionen werden hier so auferlegt, dass sie nur bei Eintreten des ökonomisch vordefinierten Schocks zeitgleich bei den entsprechenden Variablen erfüllt sein müssen. Jeder Schock besitzt ein individuelles A-priori-Muster. Schocks können also eindeutig voneinander getrennt werden. Sie sind identifiziert. Alle Schocks haben gemeinsam, dass sie zu einem Anstieg der Nettoforderungen des Bankensystems gegenüber dem Ausland führen. Die jeweiligen Restriktionen für die einzelnen ökonomisch interpretierbaren

Schocks sind in der Tabelle auf Seite 46 abgebildet. Die unterstellten Schocks werden im Folgenden erläutert.

Die Schocks im Einzelnen

Konjunktur: Läuft die Konjunktur im Ausland besser als in Deutschland, erhöht dies nachfragebedingt tendenziell den deutschen Leistungsbilanzüberschuss. Aus den Geschäften ergeben sich ceteris paribus höhere Nettoforderungen der in Deutschland ansässigen Banken gegenüber dem Ausland. Angesichts einer relativ zu Deutschland besseren Konjunktur steigen im Ausland die Renditen stärker als in Deutschland. Gleiches gilt für die von der OECD bemessene ökonomische Zuversicht. Für die Entwicklung des Wechselkurses wird keine Annahme getroffen.

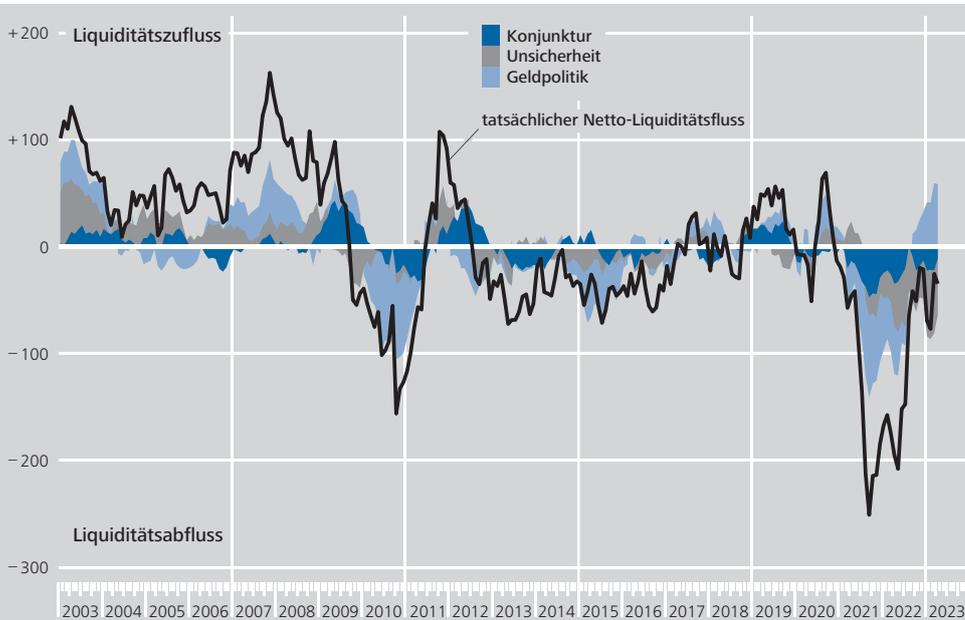
Unsicherheit: Nimmt die Unsicherheit im Ausland stärker zu als in Deutschland, fragen ausländische Anleger verstärkt Bundesanleihen nach.¹⁰⁾ Befanden sich diese Wertpapiere zuvor im Besitz von Inländern, ergeben sich daraus Liquiditätszuflüsse und somit Netto-Kapitalexporte im übrigen Kapitalverkehr der Banken. Vor allem eine höhere Unsicherheit hinsichtlich der Entwicklung in anderen europäischen Ländern kann eine höhere Nachfrage nach deutschen Staatsschuldverschreibungen bewirken. Die annahmegemäß gestiegene Unsicherheit an den Märkten außerhalb Deutschlands und die Mittelzuflüsse nach Deutschland lassen der Theorie zufolge den Renditeabstand zwischen ausländischen und deutschen Anleihen steigen. Angesichts der im Ausland verspürten stärkeren Un-

⁹⁾ Dabei stellt $\Sigma = E(\epsilon_t, \epsilon_t')$ die positiv definite Varianz-Kovarianz-Matrix der Residuen dar.

¹⁰⁾ Tatsächlich kann es in akuten Krisensituationen allerdings auch zu gegenläufigen Reaktionen kommen, bei denen Anleger vergleichsweise sichere Anlagen auflösen müssen.

Historische Zerlegung der Netto-Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr: geschätzter Beitrag erklärender Faktoren¹⁾

Mrd €, Abweichungen vom Mittelwert, Salden, Summe der jeweils letzten zwölf Monate



* Die Flächen repräsentieren Beiträge einzelner Schocks (historische Zerlegung) auf Basis eines BVAR-Modells mit Vorzeichenrestriktionen. Der Schätzzeitraum beginnt im Januar 2001 und endet im April 2023. Durch die Berücksichtigung von Verzögerungen verkürzt sich der effektive Schätzzeitraum.

Deutsche Bundesbank

sicherheit sollte der Theorie nach die ökonomische Zuversicht relativ zu Deutschland absinken. Der nominale effektive Wechselkurs sollte aus deutscher Sicht infolge eines Unsicherheitschocks tendenziell steigen. Im Falle globaler Verwerfungen richten sich die internationalen Kapitalströme – auch aus Deutschland – hingegen vor allem in die USA. In diesem Fall dürften die übrigen Modellvariablen ebenfalls entgegen der Richtung reagieren, wie sie bei „Safe Haven“-Flüssen zu erwarten ist, die sich primär Deutschland zuwenden.

Geldpolitik: Eine vergleichsweise kontraktive Geldpolitik im Euroraum, relativ zur Geldpolitik in Ländern außerhalb des Euroraums, führt zu überdurchschnittlich steigenden Zinsen im Euroraum sowie einer stärkeren Nachfrage nach Schuldverschreibungen aus Deutschland und anderen Ländern des Euroraums. Dem deutschen Bankensystem fließt daher Liquidität aus dem Ausland zu,

wodurch seine Netto-Auslandsforderungen für sich genommen steigen. Eine straffere Geldpolitik des Eurosystems dürfte die ökonomischen Aussichten in der Realwirtschaft für sich genommen tendenziell dämpfen. Der Euro dürfte hingegen eher aufwerten.

Die Impuls-Antwort-Folgen aller Variablen bilden die zeitliche Reaktion der Variablen auf die über die Vorzeichen identifizierten oben genannten strukturellen Schocks ab. Empirisch zeigt sich, dass die Variablen schnell zur Ausgangssituation zurückkehren; die Schocks also nur kurz wirken. Dies liegt letztlich daran, dass in das Modell Veränderungen aller Variablen von Monat zu Monat eingehen.¹¹⁾

¹¹ Mit einer alternativen Schätzung wurde ergänzend die Bedeutung von strukturellen Unterschieden getestet. Hierzu gingen die Renditedifferenzen und Unterschiede der ökonomischen Zuversicht im Niveau in das Modell ein. Die alternative Schätzung führte zu sehr ähnlichen Ergebnissen wie das Ausgangsmodell.

Die BVAR-Schätzung erlaubt es, die Zeitreihen aller involvierten Variablen in die Beiträge der einzelnen identifizierten Schocks zu zerlegen. Die Ergebnisse der historischen Zerlegung für die Veränderung der Nettoforderungen des deutschen Bankensystems gegenüber dem Ausland im übrigen Kapitalverkehr werden als gleitende 12-Monatssummen dargestellt. Die so erzielte Glättung ermöglicht eine anschaulichere Darstellung der ansonsten sehr volatilen grenzüberschreitenden Kapitalströme. Im Schaubild auf Seite 48 lässt sich ablesen, welche Bedeutung die unterschiedlichen Schocks für die Veränderungen der Nettoforderungen des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr und damit für die grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse während der letzten zwei Jahrzehnte hatten. Die Differenz zwischen den erklärten Beiträgen (farblich markierte Flächen) und den tatsächlichen Netto-Liquiditätsflüssen des Banken-

systems (schwarze Linie) beruht auf nicht erklärten Einflüssen (Residuen).

Die Ergebnisse unterstreichen den wichtigen Einfluss der Konjunktur im In- und Ausland für die grenzüberschreitenden Transaktionen Deutschlands. Sie belegen auch die Bedeutung von sich ändernder Unsicherheit an den Finanzmärkten für den deutschen Kapitalverkehr. Der Einfluss der Geldpolitik während des Untersuchungszeitraums war wechselhaft und hing wesentlich davon ab, ob die Geldpolitik im Euroraum eher straffer oder lockerer war als in anderen wichtigen Währungsräumen. Eine ausführlichere Einordnung der Ergebnisse findet sich auf den Seiten 44–50.

nehmen. In den ersten Jahren nach der Jahrtausendwende profitierten vor allem deutsche Anleihen von ihrem Status als vergleichsweise sichere Anlagen. Dies änderte sich im Jahresverlauf 2008, als die ursprünglich auf die USA beschränkte Finanzkrise auf andere Länder übergreifend und insbesondere die fortgeschrittenen Volkswirtschaften erfasste. Der globale Charakter dieser Verwerfungen lenkte die weltweiten Kapitalströme verstärkt in die USA. Diese galten nach wie vor als besonders sicherer Hafen, obwohl die Krise dort ihren Ausgang genommen hatte. Die Nettoforderungen des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr gingen in der Folge zurück, und schließlich überwogen sogar die Liquiditätsabflüsse.

Auf dem Höhepunkt der Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums (2011 bis Mitte 2012) war dann erneut ein Zustrom von „Safe Haven“-Flüssen vor allem aus anderen Ländern des Euroraums in das deutsche Bankensystem zu beobachten. Diese ebten ab, als in der

zweiten Jahreshälfte 2012 das Vertrauen in den Zusammenhalt der europäischen Währungsunion wieder zunahm.

Der Ausbruch der Coronavirus-Pandemie Anfang 2020 stellte eine neuerliche, globale Herausforderung für die Weltwirtschaft dar. Die Pandemie führte nicht nur zu einem historischen Einbruch der Konjunktur. Auch die Unsicherheit über die künftige Wirtschaftsentwicklung war außergewöhnlich hoch. Erneut traten die USA als wichtigster Zufluchtsort der internationalen Kapitalströme in Krisenzeiten in Erscheinung. In Deutschland ging dies zunächst mit stressbedingten Liquiditätsabflüssen einher. Mit der nachfolgend eintretenden Entspannung an den Finanzmärkten kehrte sich der Effekt wieder um, und es kam zu deutschen Netto-Kapitalimporten bei den Wertpapieranlagen. Diese führten spiegelbildlich zu höheren Netto-Kapi-

talexporten im übrigen Kapitalverkehr des deutschen Bankensektor.¹⁶⁾

Der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine ab Februar 2022 stellt eine besondere Zäsur in den außenwirtschaftlichen Beziehungen Deutschlands dar und brachte ebenfalls eine rapide Zunahme der Unsicherheit mit sich. Dies führte weltweit zu einer verstärkten Nachfrage nach US-amerikanischen Wertpapieren. Diese „Safe Haven“-Flüsse lassen sich im Modell wie schon während der globalen Finanzkrise und zu Beginn der Coronavirus-Pandemie an risikobedingten Liquiditätsabflüssen aus dem deutschen Bankensystem ablesen.

... sowie der
Geldpolitik im
Euroraum und in
anderen Teilen
der Welt

Die Geldpolitik im Euroraum und in anderen Teilen der Welt beeinflusste die Transaktionen in der deutschen Zahlungsbilanz im Beobachtungszeitraum sehr unterschiedlich. Zu Beginn der Währungsunion und auch während der internationalen Finanzkrise bis zur Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums 2010 ordnet das Modell die Geldpolitik des Eurosystems verglichen mit der Geldpolitik im Ausland als eher restriktiv ein. Ab Jahresbeginn 2010 bis Anfang 2011 identifiziert das Modell dann einen deutlich expansiven Impuls der Geldpolitik des Eurosystems verglichen mit jener im Ausland, verbunden mit per saldo hohen Liquiditätsabflüssen aus Deutschland.

Danach ergaben sich bis Ende 2020 teils kontraktive, teils expansive Effekte der europäischen Geldpolitik auf die grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems. Die Ankaufprogramme des Eurosystems spielten ab Ende 2014 bis Mitte 2022 zwar eine wichtige Rolle für die Geldpolitik im Euroraum. Sie zeigten in dem verwendeten Modell angesichts ähnlicher geldpolitischer Maßnahmen in den wichtigen Volkswirtschaften der Welt in diesem Zeitraum in vielen Jahren aber keinen ausgeprägten geldpolitischen Einfluss auf die Netto-Kapitalexporte des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr insgesamt.¹⁷⁾ Sie hatten allerdings sehr wohl eine deutliche Wirkung innerhalb des Bankensystems, die in den

grenzüberschreitenden Transaktionen der Geschäftsbanken einerseits und der Bundesbank andererseits zu sehen ist (vgl. Erläuterungen auf S. 52 ff.).

Auch im Jahr 2020 während der Coronavirus-Pandemie verursachten die expansiven geldpolitischen Maßnahmen des Eurosystems keine Liquiditätsabflüsse aus dem deutschen Bankensystem, im Gegenteil: Angesichts ähnlicher geldpolitischer Reaktionen in allen wichtigen Volkswirtschaften der Welt begünstigte die weltweite Bereitstellung von Zentralbankliquidität per saldo sogar eher Netto-Kapitalexporte des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr.

Das Modell deutet jedoch darauf hin, dass die vergleichsweise lockere Geldpolitik des Eurosystems im Jahr 2021 ein treibender Faktor für die zu dieser Zeit beobachteten Liquiditätsabflüsse aus dem deutschen Bankensystem in das Ausland war. Darin kommt zum Ausdruck, dass die amerikanische Federal Reserve Bank (Fed) früher als das Eurosystem die geldpolitische Straffung einleitete. Im Dezember 2021 kündigte der EZB-Rat an, die Nettoankäufe im Rahmen des Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP) und des APP im Folgejahr zu reduzieren und stellte damit die Weichen für eine straffere Geldpolitik auch im Euroraum.¹⁸⁾ Die geldpolitisch induzierten Liquiditätsabflüsse nahmen ab, und im Verlauf des Jahres 2022 wirkte die Geldpolitik im Euroraum angesichts der ab Jahresmitte vorgenommenen Zinserhöhungen auch im Vergleich zur Geldpolitik im Ausland zunehmend restriktiv. Diese Wirkung setzte sich zu Beginn des Jahres 2023 fort.

¹⁶ Zwar führte der Ausbruch der Coronavirus-Pandemie im März und April 2020 kurzzeitig zu einem weltweiten Einbruch der Aktienmärkte. Die Stimmung an den Finanzmärkten erholte sich aber rasch, und die Kurse an den weltweiten Aktienmärkten lagen Ende 2020 teils bereits wieder über dem Vorjahresniveau.

¹⁷ Siehe hierzu auch: Deutsche Bundesbank (2017a).

¹⁸ Vgl.: Europäische Zentralbank (2021b).

Unterschiedliche Funktionen von Geschäftsbanken und Bundesbank im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr

Unterschiedliche Aufgaben von Bundesbank und Geschäftsbanken im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr ...

Bislang wurde in diesem Aufsatz das deutsche Bankensystem als Ganzes betrachtet. Dies ist im Hinblick auf seine Funktion als Zahlungsdienstleister der Volkswirtschaft angemessen und erlaubt es, die Einflussfaktoren grenzüberschreitender Liquiditätsströme insgesamt zu analysieren. Allerdings ist das Bankensystem eines Landes kein einheitlicher Block, sondern besteht – von wenigen Ausnahmen in einigen Ländern ohne eigene Währung abgesehen – zumindest aus einer Zentralbank und den übrigen monetären Finanzinstituten, vornehmlich Geschäftsbanken. Dabei haben nationale Zentralbanken einen öffentlichen Auftrag und arbeiten in der Regel nicht gewinnorientiert. Die Bundesbank ist Teil des Eurosystems und gesetzlich der Preisstabilität im Euroraum verpflichtet. Darüber hinaus erfüllt die Bundesbank weitere wichtige Aufgaben im nationalen und internationalen Rahmen. Zu ihnen gehören insbesondere die Mitwirkung an der nationalen Aufsicht über Kreditinstitute, auch im Rahmen der einheitlichen europäischen Bankenaufsicht, sowie die Bereiche Bargeld, unbarer Zahlungsverkehr und Finanzstabilität.¹⁹⁾ Geschäftsbanken hingegen werden gewerblich betrieben und dienen den Zielen ihrer Anteilseigner.²⁰⁾

... schlugen sich in den grenzüberschreitenden Liquiditätsflüssen während der letzten zwei Jahrzehnte nieder

Die unterschiedlichen Aufgaben der Bundesbank und der Geschäftsbanken schlagen sich auch in der Art und Weise nieder, wie sie ihre Funktion als Zahlungsdienstleister wahrnehmen. Sie lassen sich unter anderem an ihrem jeweiligen Beitrag zu den grenzüberschreitenden Liquiditätsflüssen Deutschlands während der vergangenen beiden Jahrzehnte ablesen (siehe Erläuterungen auf S. 52 ff.).

Grundsätzlich werden private Transaktionen in einer Marktwirtschaft ohne aktive Beteiligung des Staates durchgeführt. Die Aufgabe des Zah-

lungsdienstleisters wird also im Ergebnis von Geschäftsbanken – mit Buchgeld – wahrgenommen.²¹⁾ Zu Beginn des neuen Jahrtausends, bis 2008, waren die grenzüberschreitenden Netto-Liquiditätsflüsse im übrigen Kapitalverkehr daher auch ganz überwiegend den übrigen monetären Finanzinstituten ohne Bundesbank zuzuordnen.

Mit dem Ausbruch der globalen Finanzkrise änderte sich dies grundlegend, da Geschäftsbanken wegen der insgesamt hohen Unsicherheit und insbesondere wegen des hohen wahrgenommenen Gegenparteiisikos nicht mehr bereit waren, sich untereinander Geld zu leihen – eine wesentliche Voraussetzung für grenzüberschreitende Transaktionen am Interbankenmarkt.²²⁾ In dieser Situation sprang das Eurosystem ein und stellte den Geschäftsbanken Zentralbankliquidität vor allem über längerfristige Refinanzierungsgeschäfte zur Verfügung. Im Ergebnis liehen sich Kreditinstitute die benötigten Mittel zunehmend bei der heimischen Zentralbank. Die grenzüberschreitende Mittelbereitstellung fand nun innerhalb des Eurosystems durch die Übertragung von Zentralbankgeld statt. Zudem sicherte ein neu geschaffenes Netz von Swap-Abkommen mit der Fed und weiteren Zentralbanken die Versorgung mit Devisen und gewährleistete so auch den Zah-

Bis zur Finanzkrise dominierten Übertragungen von Buchgeld die grenzüberschreitenden Liquiditätsflüsse des deutschen Bankensystems

Internationale Finanzkrise beeinträchtigte privaten Interbankenmarkt; Bedeutung der Zentralbankliquidität im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr nahm zu

¹⁹ Vgl.: § 3 BankG.

²⁰ Dabei muss nicht zwangsläufig die Gewinnmaximierung im Vordergrund stehen. So können Genossenschaftsbanken oder Sparkassen auch andere Ziele verfolgen. Allerdings unterliegen sie in Deutschland alle der deutschen sowie europäischen Bankenregulierung und können Ertragsziele somit nicht vollständig ausblenden. Ähnliches gilt für Förderbanken wie die Kreditanstalt für Wiederaufbau. Sie unterliegen zwar nicht dem Kreditwesengesetz, handeln aber nach bankwirtschaftlichen Grundsätzen und sind bestimmten Regularien der Bankenaufsicht unterworfen.

²¹ Die einzelnen Transaktionen wurden innerhalb des Eurosystems gleichwohl größtenteils über das Zahlungsverkehrssystem des Eurosystems abgewickelt. Im Ergebnis glichen sich die Zahlungseingänge und -ausgänge bei den beteiligten nationalen Zentralbanken aber weitgehend aus, da die Geschäftsbanken sich untereinander ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stellten.

²² Zum Interbankenmarkt zählen hier auch Transaktionen zwischen Instituten eines Konzerns.

Die Rollenverteilung innerhalb des deutschen Bankensystems im Spiegel grenzüberschreitender Liquiditätsflüsse

Das Bankensystem eines Landes lässt sich grob in die nationale Zentralbank und die übrigen Monetären Finanzinstitute, vornehmlich Geschäftsbanken, unterteilen.¹⁾

Im übrigen Kapitalverkehr der Geschäftsbanken schlagen auf der Forderungsseite Veränderungen von Finanzkrediten zu Buche, die sie Unternehmen, privaten Haushalten oder staatlichen Stellen im Ausland gewähren, sowie Veränderungen von Einlagen, die sie bei Finanzinstituten im Ausland halten. Die Veränderungen ihrer Verbindlichkeiten im übrigen Kapitalverkehr spiegeln in erster Linie die Zunahme oder Abnahme von Einlagen wider, die ausländische Anleger, darunter auch andere Finanzinstitute, auf Konten bei ihnen halten. Die Netto-Kapitalexporte der Bundesbank sind seit vielen Jahren eng verknüpft mit der Entwicklung ihrer TARGET-Salden gegenüber der EZB.²⁾ Diese sind der größte Posten ihrer Auslandsforderungen unter den übrigen Kapitalanlagen und prägen deren Veränderungen. Veränderungen in den Verbindlichkeiten der Bundesbank gegenüber dem Ausland bei den übrigen Kapitalanlagen ergeben sich vor allem aus der Verteilung des Euro-Banknotenumlaufs innerhalb des Eurosystems sowie durch Einlagen von Ansässigen außerhalb des Euroraums.³⁾ Die Nettopositionen von Geschäftsbanken und Bundesbank entwickelten sich dabei vor allem seit Beginn der Finanzkrise häufig nicht unabhängig voneinander. Ein Netto-Forderungsaufbau der Bundesbank ging oft mit einem entsprechenden Abbau der Nettoforderungen des deutschen Geschäftsbankensystems einher und umgekehrt. Aus den Veränderungen der Positionen lässt sich deshalb auch ablesen, welche Rolle Bundesbank und Geschäftsbanken im übrigen Kapitalverkehr jeweils übernahmen.

Insgesamt kann die Entwicklung während der letzten zwei Jahrzehnte im übrigen

grenzüberschreitenden Kapitalverkehr des Bankensystems in fünf Phasen unterteilt werden. Dabei zeigt sich der Einfluss der internationalen Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums ebenso wie die Wirkung der besonderen geldpolitischen Maßnahmen des Eurosystems, insbesondere durch den Ankauf von Vermögenswerten.

In der ersten Phase, den Jahren bis zum Beginn der internationalen Finanzkrise, wurden die Veränderungen der Nettoforderungen des deutschen Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr vor allem durch die Aktivitäten der Geschäftsbanken gespeist. Einen systematischen Positionsaufbau der Bundesbank gab es in diesem Zeitabschnitt nicht. Die Salden der Bundesbank im übrigen Kapitalverkehr fielen vergleichsweise niedrig aus. Da wegen der Überschüsse in der Leistungsbilanz und häufiger Netto-Kapitalimporte im Wertpapierverkehr regelmäßig die Zahlungseingänge überwogen, waren über die Konten der Geschäftsbanken in den meisten Jahren Netto-Kapitalexporte zu verzeichnen. Ein grenzüberschreitendes Geschäft fand seinen Gegenpart üblicherweise in einer gegenläufigen

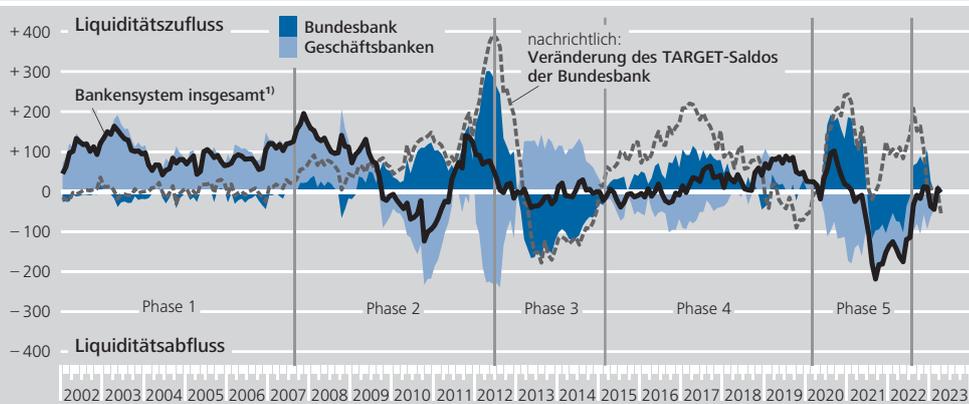
¹ Im Folgenden werden alle Monetären Finanzinstitute ohne Bundesbank vereinfachend als Geschäftsbanken bezeichnet. Förderbanken mit öffentlichem Auftrag sind keine (gewinnorientierten) Geschäftsbanken; sie sind aber ebenfalls Teil des Bankensystems.

² Als TARGET-Salden werden die aggregierten Salden aus den TARGET-Services (Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer) bezeichnet, welche die Marktinfrastruktur des Eurosystems bilden. Hierzu gehört insbesondere auch T2, das am 20. März 2023 das Vorgängersystem TARGET2 ablöste. Aus den TARGET-Services können sich Forderungen oder Verbindlichkeiten gegenüber der EZB ergeben, wenn Geschäftsbanken darüber grenzüberschreitende Transaktionen abwickeln. Gleichen sich die daraus resultierenden Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen Zentralbanken im Laufe des Tages nicht aus, so werden sie addiert und am Ende eines Geschäftstages in einem einzigen Saldo gegenüber der EZB zusammengefasst. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2017b).

³ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2023).

Übriger Kapitalverkehr des Bankensystems

Mrd €, Salden, Summe der jeweils letzten zwölf Monate



¹ Der Saldo des Bankensystems insgesamt entspricht der Summe der Salden von Bundesbank und Geschäftsbanken.
 Deutsche Bundesbank

Transaktion am privaten Interbankenmarkt.⁴⁾ Geschäftsbanken stellten einander auf dem Interbankenmarkt in ausreichendem Maß Liquidität in Form von Buchgeld zur Verfügung, unabhängig davon, in welchem Land sie angesiedelt waren. Die TARGET-Transaktionen der Bundesbank glichen sich daher zu dieser Zeit im Ergebnis weitgehend aus.

Den Beginn der zweiten Phase markiert die internationale Finanzkrise, die ihren Ursprung in der Immobilienkrise in den USA hatte. Als Folge der internationalen Finanzkrise, die im Sommer 2007 ihren Anfang nahm und sich ab Herbst 2008 weltweit ausbreitete, funktionierte der Markt für grenzüberschreitende Ausleihungen zwischen den Geschäftsbanken nur noch eingeschränkt, da die Geschäftsbanken einander aufgrund der Sorge, die Partnerbanken könnten in Zahlungsschwierigkeiten geraten, zunehmend misstrauten. Gläubigerbanken stellten auslaufende Kredite fällig, und etliche Schuldnerbanken konnten sich auf dem privaten Markt nicht mehr ausreichend refinanzieren.

Der EZB-Rat beschloss daraufhin eine Reihe unkonventioneller geldpolitischer Maßnahmen.⁵⁾ Damit stellte er sicher, dass Geschäftsbanken weiterhin ausreichend mit Liquidität versorgt wurden. Da die Ver-

braucherpreise unter Druck gerieten, richtete der EZB-Rat die Geldpolitik auch über Zinssenkungen expansiver aus.

In der zweiten Jahreshälfte 2007 stiegen die TARGET-Forderungen der Bundesbank deutlich an. Bereits im Folgejahr gingen ihre Netto-Auslandsforderungen aber wieder zurück. In Verbindung mit den anhaltenden Netto-Kapitalexporten der Geschäftsbanken belegt dies, dass die deutschen Banken die globale Finanzkrise insgesamt vergleichsweise gut gemeistert haben und weiterhin eine tragende Rolle im internationalen Zahlungsverkehr spielten.

Ab dem Frühjahr 2010 prägte die Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euro-raums das Geschehen auf den Finanzmärkten. Sie führte zu stark fallenden Kursen an den Anleihemärkten hoch verschuldeter

⁴ Zum Interbankenmarkt zählen hier auch Transaktionen zwischen Instituten eines Konzerns.

⁵ Dazu gehörten längerfristige Refinanzierungsgeschäfte mit einer Laufzeit von bis zu sechs Monaten, vgl.: Europäische Zentralbank (2008a), sowie der Übergang zu einer Vollzuteilung von Zentralbankliquidität im Rahmen von Mengentendern, vgl.: Europäische Zentralbank (2008b). Darüber hinaus erweiterte das Eurosystem den Sicherheitenrahmen für geldpolitische Geschäfte, vgl.: Europäische Zentralbank (2008c), und sicherte auch die Versorgung mit Devisen durch Swap-Abkommen mit wichtigen Zentralbanken außerhalb des Euro-Währungsgebiets, vgl.: Europäische Zentralbank (2008d).

Partnerländer, die auch die jeweiligen Bankensysteme mit hohen Kursverlusten und Liquiditätsabflüssen stark unter Druck setzten. Der EZB-Rat beschloss daraufhin erneut eine Reihe von Sondermaßnahmen, um die eingeschränkte Funktionsfähigkeit des Interbankenmarkts zu kompensieren.⁶⁾ Die von den Zentralbanken bereitgestellten Mittel wurden von den Geschäftsbanken der Mitgliedstaaten asymmetrisch in Anspruch genommen. Die zugeteilte Liquidität wurde zum Teil zur Begleichung grenzüberschreitender Zahlungsverpflichtungen verwendet. Dies ging mit weiter steigenden TARGET-Salden im Euroraum, insbesondere auch des TARGET-Saldos der Bundesbank, einher.⁷⁾ Insgesamt schlugen sich so die Ereignisse auch sichtbar im übrigen Kapitalverkehr nieder.

Die Netto-Auslandsforderungen der Bundesbank bei den übrigen Kapitalanlagen stiegen bis Mitte 2012 deutlich. Dahinter standen vor allem die TARGET-Forderungen, die sich bis Ende Juni 2012 auf fast 730 Mrd € erhöhten. Die Netto-Auslandsforderungen der in Deutschland ansässigen Geschäftsbanken sanken hingegen spürbar. Erstmals war zu dieser Zeit ein ausgeprägtes Muster des spiegelbildlichen Verlaufs der Positionen der Bundesbank und der Geschäftsbanken im übrigen Kapitalverkehr zu beobachten. Der spiegelbildliche Verlauf ist dabei Ausdruck der sich in der Krise ändernden Rollen von Bundesbank und Geschäftsbanken.⁸⁾ Das deutsche Bankensystem insgesamt verzeichnete während dieser Phase bis zum Herbst 2010 zunächst markante Netto-Kapitalimporte im übrigen Kapitalverkehr und danach – vor allem durch die Entwicklung der Bundesbankposition – einen starken Anstieg der Netto-Kapitalexporte, verbunden mit deutlichen Liquiditätszuflüssen.

Bis zum Sommer 2012 setzten sich per saldo sowohl die Netto-Liquiditätszuflüsse über die Konten der Bundesbank als auch die Netto-Liquiditätsabflüsse über die Konten der deutschen Geschäftsbanken fort. Danach schwächte sich diese Entwicklung ab

und kehrte sich ab 2013 sogar um (Phase 3). Hintergrund war eine Entspannung an den Finanzmärkten, die dazu beitrug, dass sich die Banken untereinander wieder Geld liehen.⁹⁾ Im übrigen Kapitalverkehr Deutschlands spiegelte sich dies in sinkenden Netto-Kapitalexporten des Bankensystems. Die TARGET-Forderungen der Bundesbank verringerten sich in dieser Phase spürbar. Die Netto-Auslandsforderungen der Geschäftsbanken stiegen hingegen wieder an.

Mit dem Programm zum Ankauf von Vermögenswerten (Asset Purchase Programme, APP) traten die Zentralbanken des Eurosystems (einschl. der EZB) seit Oktober 2014 als Nachfrager von im Euroraum emittierten Wertpapieren am Markt auf. Vor allem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (Public Sector Purchase Programme, PSPP) kauften die Zentralbanken des Euroraums seit März 2015 am Sekundärmarkt in großem Umfang Staatspapiere der Länder des Euroraums, wobei die nationalen Zentralbanken jeweils Anleihen ihrer eigenen Jurisdiktion erwarben.¹⁰⁾ Dies markiert den Beginn der vierten Phase. Sie brachte einen neuerlichen Anstieg der nationalen TARGET-Salden mit sich. Die Zunahme stand diesmal jedoch nicht in Zusammenhang mit einer zuneh-

6 Dazu gehörte der Ankauf von griechischen Staatsanleihen im Rahmen des Securities Market Programme (SMP) sowie das erneute Angebot längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte. Vgl.: Europäische Zentralbank (2010).

7 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2020).

8 In Deutschland ansässige Geschäftsbanken reduzierten ihre Forderungen gegenüber ausländischen Geschäftsbanken. Die ausländischen Bankensysteme besorgten sich die für die grenzüberschreitende Überweisung notwendige Liquidität über Tendergeschäfte bei den jeweiligen nationalen Zentralbanken. Innerhalb des Euroraums wurden diese Überweisungen über TARGET abgewickelt.

9 Diese stand im Zusammenhang mit der Rede des damaligen EZB-Präsidenten, in der er bekräftigte, den Euro mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu erhalten („whatever it takes“), vgl.: Europäische Zentralbank (2012a). Zudem verabschiedete das Eurosystem ein Programm geldpolitischer Outright-Geschäfte (Outright Monetary Transactions, OMT); vgl.: Europäische Zentralbank (2012b, 2012c). Das OMT wurde bis heute nicht in Anspruch genommen.

10 Vgl.: Europäische Zentralbank (2015).

menden Nervosität an den internationalen Finanzmärkten. Stattdessen war sie dem APP und der europäischen Finanzarchitektur mit Frankfurt als wichtigem europäischen Finanzzentrum geschuldet.¹¹⁾ Im übrigen Kapitalverkehr des deutschen Bankensystems ist dies deutlich zu sehen: Mit Beginn des PSPP im März 2015 kehrten sich die spiegelbildlichen Salden der Geschäftsbanken und der Bundesbank im übrigen Kapitalverkehr erneut um. Über die Konten der Bundesbank waren nun per saldo Liquiditätszuflüsse zu verzeichnen. Diesen standen Liquiditätsabflüsse über die Konten der Geschäftsbanken gegenüber. Für den Saldo des Bankensystems insgesamt glichen sich diese Positionen in den meisten Jahren weitgehend aus.

Von Ende 2018 bis einschließlich Oktober 2019 tätigten die Zentralbanken des Eurosystems keine Nettoankäufe im Rahmen des APP. In dieser Zeit war auch kein spiegelbildlicher Verlauf der Salden von Bundesbank und Geschäftsbanken zu beobachten. Im Wertpapierverkehr fielen wegen der ausbleibenden Nettoankäufe durch die Bundesbank die Netto-Kapitalexporte deutlich geringer aus, und die Netto-Kapitalexporte des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr stiegen zu dieser Zeit spürbar an. Diese ergaben sich vornehmlich über die Konten der Geschäftsbanken, während die TARGET-Forderungen der Bundesbank zu dieser Zeit abschmolzen.

Zur Jahreswende 2019/20 nahm das Eurosystem die Nettoankäufe im Rahmen des APP wieder auf. Im März 2020 wurde zusätzlich das Pandemie-Notfallankaufprogramm (Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP) beschlossen, um den Risiken entgegenzutreten, die die rasante Ausbreitung des Coronavirus für den geldpolitischen Transmissionsmechanismus darstellte (Phase 5). Die TARGET-Salden der Bundesbank stiegen wie schon bei den Nettoankäufen unter dem APP daraufhin erneut an, Ende 2022 erreichten die TARGET-

Forderungen der Bundesbank mit 1 269 Mrd € einen vorläufigen Höchststand.

Insgesamt führten die grenzüberschreitenden Transaktionen der Nichtbanken (einschl. des Eigengeschäfts der Banken bei den Direktinvestitionen und im Wertpapierverkehr) ab Herbst 2020 bis Sommer 2022 jedoch zu deutlichen Liquiditätsabflüssen aus dem deutschen Bankensystem. So nahmen auf den Konten der Geschäftsbanken die Einlagen ausländischer Anleger spürbar zu. Auch bei der Bundesbank stiegen die ausländischen Einlagen, vor allem von Ansässigen außerhalb des Euroraums. In den über zwölf Monate kumulierten Daten zeigten sich daher auch Liquiditätsabflüsse über die Konten der Bundesbank, und dies trotz teils steigender TARGET-Forderungen.¹²⁾

Die fünfte Phase endete im Juli 2022, als die Nettoankäufe unter dem APP eingestellt wurden und damit die Nettoankäufe insgesamt endeten.¹³⁾ Zudem hob der EZB-Rat die Leitzinsen in mehreren Schritten bis Juni 2023 um insgesamt 400 Basispunkte an.¹⁴⁾ In der zweiten Jahreshälfte 2022 gingen die Transaktionen in der deutschen Zahlungsbilanz wieder vermehrt mit Liquiditätszuflüssen über die Konten des Bankensystems einher. In den ersten sechs Monaten des laufenden Jahres ist der TARGET-Saldo der Bundesbank merklich gesunken.

¹¹ Vgl.: Deutsche Bundesbank (2017a, 2017b).

¹² Hinzu kamen bei der Bundesbank steigende Verbindlichkeiten aus der Verteilung des Euro-Banknotenumlaufs innerhalb des Eurosystems sowie als Sondereffekt ein höherer Ausgleichsposten für neu zugeteilte Sonderziehungsrechte des IWF. Vgl.: Deutsche Bundesbank (2022b).

¹³ Vgl.: Europäische Zentralbank (2022a). Die Nettoankäufe im Rahmen des PEPP waren bereits Ende März 2022 eingestellt worden. Vgl.: Europäischen Zentralbank (2021b).

¹⁴ Vgl.: Europäische Zentralbank (2022b, 2022c, 2022d, 2022e; 2023a, 2023b, 2023c, 2023d).

lungsverkehr mit Partnern außerhalb des Euro-Währungsgebiets.²³⁾

Rollenverteilung zwischen Geschäftsbanken und Zentralbank im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr wurde ab 2015 durch APP geprägt

Allerdings kann eine expansive Geldpolitik auch dann die Rollenverteilung innerhalb des Bankensystems beeinflussen, wenn keine gravierende Störung des Interbankenmarkts vorliegt. Dies zeigt sich an den grenzüberschreitenden Liquiditätseffekten der Wertpapierankäufe des Eurosystems. Mit dem Beginn des APP wuchsen ab Anfang 2015 die Netto-Auslandsforderungen der Bundesbank im übrigen Kapitalverkehr an. Dahinter verbarg sich eine Zunahme der TARGET-Forderungen²⁴⁾ gegenüber der EZB, in der anhaltende Zuflüsse von Zentralbankliquidität über das Eurosystem zum Ausdruck kamen. Die Ursache für diese Zahlungsströme lag in der Finanzarchitektur des Euroraums begründet.²⁵⁾ Befanden sich die ursprünglichen Besitzer der Wertpapiere außerhalb des Euroraums, wurden die Käufe der nationalen Zentralbanken zu einem erheblichen Teil über die Töchter ausländischer Geschäftsbanken mit Sitz in Deutschland abgewickelt. Dadurch floss dem deutschen Bankensystem Zentralbankliquidität aus dem Ausland zu, während über das hiesige Geschäftsbankensystem Buchgeld an das Ausland abfloss. Im Hinblick auf den Zahlungsverkehr des deutschen Bankensystems mit dem Ausland insgesamt hoben sich die beiden Effekte weitgehend auf. Dieser Mechanismus erklärt, warum das APP in den Jahren 2015 bis 2018 meist keinen spürbaren eigenständigen Einfluss auf den übrigen Kapitalverkehr des deutschen Bankensystems im Aggregat hatte.

Der grenzüberschreitende Zahlungsverkehr wurde auch sehr stark durch die Coronavirus-Pandemie beeinflusst. Ab Ende Februar 2020 beherrschte die Bewertung der wirtschaftlichen und finanziellen Folgen der Pandemie die Entwicklung an den Finanzmärkten. Der EZB-Rat kündigte im März 2020 an, das bestehende APP aufzustocken, das schon im November 2019 wieder aufgenommen worden war.²⁶⁾ Außerdem beschloss er mit dem PEPP ein zusätzliches Kaufprogramm.²⁷⁾ In Verbindung mit den gestiegenen globalen Risiken führte die Auswei-

tung der Ankaufprogramme zu massiven Liquiditätsabflüssen bei den Geschäftsbanken. Zwischen Herbst 2020 und Sommer 2022 ergaben sich auch für das Bankensystem insgesamt deutliche Netto-Kapitalimporte im übrigen Kapitalverkehr.

Im Laufe des Jahres 2022 zog das Eurosystem die geldpolitischen Zügel angesichts mittelfristiger Inflationsaussichten, die für längere Zeit über dem Zielwert von 2 % lagen, merklich an. Zur Jahresmitte 2022 endeten die Nettoankäufe von Vermögenswerten im Rahmen des APP.²⁸⁾ In der zweiten Jahreshälfte des Jahres 2022 hob der EZB-Rat die Leitzinsen in mehreren Zinsritten um insgesamt 250 Basispunkte an.²⁹⁾

In der ersten Jahreshälfte 2023 folgten vier weitere Zinserhöhungen um insgesamt 150 Basispunkte.³⁰⁾ Darüber hinaus konkretisierte der EZB-Rat den Abbau der Bestände des APP. Diese wurden seit März 2023 in einem maßvollen Tempo reduziert, da das Eurosystem die Tilgungsbeträge bei Fälligkeit nicht mehr vollumfänglich wieder anlegte. Bis Ende Juni wurden die Bestände monatlich im Durchschnitt um 15 Mrd € verringert.³¹⁾ Seit 1. Juli 2023 werden ausgelaufene Schuldverschreibungen aus Beständen des APP nicht mehr ersetzt.³²⁾ Damit sind erste Schritte für die Normalisierung

Restriktivere Geldpolitik des Eurosystems seit 2022 ...

23 An der nach wie vor geltenden Vereinbarung sind außer der EZB und der amerikanischen Fed auch die Zentralbanken von England, Kanada und Japan sowie die Schweizerische Nationalbank beteiligt. Vgl.: Europäische Zentralbank (2014).

24 Als TARGET-Salden werden die aggregierten Salden aus den TARGET-Services (Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer) bezeichnet, welche die Marktinfrastruktur des Eurosystems bilden. Hierzu gehört insbesondere auch T2, das am 20. März 2023 das Vorgängersystem TARGET2 ablöste. Es wird u. a. für die Abwicklung des grenzüberschreitenden Interbankenzahlungsverkehrs im Euroraum genutzt.

25 Vgl.: Deutsche Bundesbank (2017b).

26 Vgl.: Europäische Zentralbank (2020a).

27 Vgl.: Europäische Zentralbank (2020b).

28 Vgl.: Europäische Zentralbank (2022a). Die Nettoankäufe im Rahmen des PEPP waren bereits Ende März 2022 eingestellt worden. Vgl.: Europäische Zentralbank (2021b).

29 Vgl.: Europäische Zentralbank (2022b, 2022c, 2022d, 2022e).

30 Vgl.: Europäische Zentralbank (2023a, 2023b, 2023c, 2023d).

31 Vgl.: Europäische Zentralbank (2022e).

32 Vgl.: Europäische Zentralbank (2023c).

der zu geldpolitischen Zwecken gehaltenen Wertpapierbestände des Eurosystems unternehmen.

... könnte auch das Zusammenspiel von Bundesbank und Geschäftsbanken im übrigen Kapitalverkehr beeinflussen

Die Straffung der europäischen Geldpolitik seit Mitte des vergangenen Jahres und der Abbau des geldpolitischen Portfolios im laufenden Jahr beeinflussten die Höhe und Zusammensetzung der deutschen Liquiditätsströme mit dem Ausland. Die geldpolitischen Maßnahmen hinterlassen dabei nicht nur Spuren im übrigen Kapitalverkehr des Bankensystems insgesamt, sondern verändern auch strukturell die Liquiditätsflüsse des Geschäftsbankensystems und der Bundesbank. Sollten Notenbanken des Eurosystems ihre Bilanzen kürzen, dürfte dies dazu führen, dass die TARGET-Salden der Bundesbank sinken und die Netto-Forderungsposition der Bundesbank abschmilzt.

■ Fazit und Ausblick

Über die Konten der Monetären Finanzinstitute – einschließlich der Bundesbank – fließt Liquidität nach Deutschland und aus Deutschland heraus. Diese Zahlungsströme ergeben sich aus grenzüberschreitenden Transaktionen aller Sektoren. Die Nettoströme lassen sich an den Salden des Bankensystems im übrigen Kapitalverkehr der Zahlungsbilanz ablesen. In den letzten zwei Jahrzehnten haben Veränderungen makroökonomischer Rahmenbedingungen deutliche

Spuren in den grenzüberschreitenden Liquiditätsflüssen des deutschen Bankensystems hinterlassen. Dies gilt auch im Hinblick auf die Rollenverteilung innerhalb des Bankensystems – also zwischen den Geschäftsbanken und der Bundesbank – für grenzüberschreitende Transaktionen im übrigen Kapitalverkehr.

In den Jahren bis zur Finanzkrise, in einem Regime der strukturell knappen Liquiditätsversorgung durch die Zentralbanken, nahmen ganz überwiegend die Geschäftsbanken die Aufgabe wahr, grenzüberschreitend Mittel – in Form von Buchgeld – bereitzustellen. Seit der Finanzkrise und der Staatsschuldenkrise in einigen Ländern des Euroraums spielten mit dem Übergang zu einem Regime der strukturell reichlichen Liquiditätsversorgung durch die Zentralbanken Transfers von Zentralbankgeld auch grenzüberschreitend eine größere Rolle. Der private Interbankenmarkt verlor an Bedeutung.

In dem Maße, wie das Eurosystem seine geldpolitischen Wertpapierbestände in den kommenden Jahren zurückführt und die bestehende Überschussliquidität abbaut, läge es wieder verstärkt bei den Geschäftsbanken, finanzielle Mittel zu Marktkonditionen zu verleihen und auf diese Weise knappe Ressourcen zu allozieren. Dies gehört seit jeher zu ihren Kernaufgaben. Ein Schritt in diese Richtung wäre auch nicht zuletzt aus diesem Grund zu begrüßen.

■ Literatur

Deutsche Bundesbank (2023), Der Jahresabschluss der Deutschen Bundesbank für das Jahr 2022, Geschäftsbericht 2022, S. 33–66.

Deutsche Bundesbank (2022a), Einflussfaktoren internationaler Portfolioströme, Monatsbericht, Juli 2022, S. 41–61.

Deutsche Bundesbank (2022b), Der Jahresabschluss der Deutschen Bundesbank für das Jahr 2021, Geschäftsbericht 2021, S. 47–80.

Deutsche Bundesbank (2020), Was treibt die TARGET-Salden? Eine BVAR-Analyse zur Unterscheidung globaler und europäischer Ursachen, Monatsbericht, März 2020, S. 31–34.

Deutsche Bundesbank (2017a), Zum Anstieg der deutschen TARGET2-Forderungen, Monatsbericht, März 2017, S. 33 f.

Deutsche Bundesbank (2017b), TARGET2-Salden – Spiegel der Finanzmärkte, Monatsbericht, Dezember 2017, S. 75 f.

Duc, L. B., F. Mayerlen und P. Sola (2008), The monetary presentation of the euro area balance of payments, European Central Bank, Occasional Paper Series, No 96, September 2008.

Europäische Zentralbank (2023a), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 2. Februar 2023.

Europäische Zentralbank (2023b), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 16. März 2023.

Europäische Zentralbank (2023c), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 4. Mai 2023.

Europäische Zentralbank (2023d), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 15. Juni 2023.

Europäische Zentralbank (2022a), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 9. Juni 2022.

Europäische Zentralbank (2022b), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 21. Juli 2022.

Europäische Zentralbank (2022c), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 8. September 2022.

Europäische Zentralbank (2022d), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 27. Oktober 2022.

Europäische Zentralbank (2022e), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 15. Dezember 2022.

Europäische Zentralbank (2021a), ECB Strategy Review – the implications of globalisation for the ECB monetary policy strategy, Occasional Paper Series, No 263, September 2021.

Europäische Zentralbank (2021b), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 16. Dezember 2021.

Europäische Zentralbank (2020a), Geldpolitische Beschlüsse, Pressemitteilung vom 12. März 2020.

Europäische Zentralbank (2020b), EZB kündigt Pandemie-Notfallankaufprogramm (PEPP) im Umfang von 750 Mrd € an, Pressemitteilung vom 18. März 2020.

Europäische Zentralbank (2015), EZB kündigt erweitertes Programm zum Ankauf von Vermögenswerten an, Pressemitteilung vom 22. Januar 2015.

Europäische Zentralbank (2014), Erfahrungen mit liquiditätszuführenden Fremdwährungsswaps zwischen Zentralbanken, Monatsbericht, August 2014, S. 71–91.

Europäische Zentralbank (2012a), Verbatim of the remarks made by Mario Draghi: Rede von Mario Draghi, Präsident der Europäischen Zentralbank, auf der Global Investment Konferenz in London am 26. Juli 2012.

Europäische Zentralbank (2012b), Geldpolitische Beschlüsse – Einleitende Bemerkungen, Pressekonferenz vom 2. August 2012.

Europäische Zentralbank (2012c), Technische Merkmale der geldpolitischen Outright-Geschäfte, Pressemitteilung vom 6. September 2012.

Europäische Zentralbank (2010), EZB beschließt Maßnahmen, um den starken Spannungen an den Finanzmärkten entgegenzuwirken, Pressemitteilung vom 10. Mai 2010.

Europäische Zentralbank (2008a), Supplementary six-month longer-term refinancing operations and continuation of the supplementary three-month longer-term refinancing operations, Pressemitteilung vom 28. März 2008.

Europäische Zentralbank (2008b), Änderungen des Tenderverfahrens und des Korridors für die ständigen Fazilitäten, Pressemitteilung vom 8. Oktober 2008.

Europäische Zentralbank (2008c), Measures to further expand the collateral framework and enhance the provision of liquidity, Pressemitteilung vom 15. Oktober 2008.

Europäische Zentralbank (2008d), Measures designed to address elevated pressures in the short-term US dollar funding markets, Pressemitteilung vom 18. September 2008.

Picón Aguilar, C., R. Oliveira Soares und R. Adalid (2020), Revisiting the monetary presentation of the euro area balance of payments, European Central Bank, Occasional Paper Series, No 238, Februar 2020.