

Sinn, Hans-Werner

**Article**

## Die Target-Verluste im Fall des Auseinanderbrechens des Euro – Eine Replik auf De Grauwe und Ji

ifo Schnelldienst

**Provided in Cooperation with:**

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

*Suggested Citation:* Sinn, Hans-Werner (2013) : Die Target-Verluste im Fall des Auseinanderbrechens des Euro – Eine Replik auf De Grauwe und Ji, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 66, Iss. 01, pp. 14-24

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/165214>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

Wie hoch man die Verluste einschätzt, die im Fall eines Auseinanderbrechens des Euro entstehen werden, hängt hauptsächlich von der Natur der mittlerweile gigantischen Target-Forderungen ab, die die Bundesbank im EZB-Abrechnungssystem akkumuliert hat.<sup>2</sup> De Grauwe und Ji (2012a) haben versucht, den Nachweis zu führen, dass solche Verluste nicht auftreten. Dazu verweisen sie hauptsächlich darauf, dass das Geld heutzutage Kunstgeld (Fiat Money) sei, das seinen Wert behalte, auch wenn die Bundesbank ihre Target-Forderungen verlöre. Dieser Artikel zeigt, warum sich diese Autoren irren und warum die Target-Salden echte Werte repräsentieren, die bei einem Untergang des Euro verlorengehen würden. Die Konsummöglichkeiten der Gesellschaft gehen tatsächlich im vollen Umfang der Target-Verluste zurück. Die Lasten liegen beim Staat und bei den Bürgern, deren Banken einen Teil der ihnen anvertrauten Ersparnisse zur Bundesbank getragen haben.



Prof. Dr. Dres. h.c.  
Hans-Werner Sinn,  
Präsident des ifo Instituts

Die Frage nach der Höhe der möglichen Verluste ist nicht deshalb wichtig, weil ein solcher Verlust unmittelbar bevorstünde. Es geht nicht um eine Untergangsprognose. Vielmehr bezieht sie ihre Bedeutung aus dem möglichen Drohpotenzial solcher Verluste und der daraus entstehenden Bereitschaft der Überschussländer, umfangreichen Rettungsaktionen zuzustimmen, um den Vermögensverlust zu verhindern. Wie ich in meinem Buch die Target-Falle dargelegt habe (vgl. Sinn 2012b), entsteht daraus eine Rettungskaskade und eine Pfadabhängigkeit der Politik, die die jeweils nachfolgenden Rettungsschritte als alternativlos erscheinen lässt, doch die Gläubigerländer ihres Vermögens sukzessive beraubt und die Eurozone zum Schluss in einen Zustand führt, den keiner gewollt hat und der alles andere als friedensfördernd ist. Was manchem als akademischer Streit erscheinen mag, ist deshalb in Wahrheit von enormer Wichtigkeit für die Stabilität und Prosperität des europäischen Gemeinwesens.

Sinn und Wollmershäuser (2012a) befürchten, dass Finnland, die Niederlande, Luxemburg und Deutschland Gefahr laufen, die Target-Forderungen ihrer Notenbanken zu verlieren, sollte die Währungsunion auseinanderbrechen. De Grauwe und Ji (2012a) bestreiten die Existenz eines solchen Risikos aus folgenden Gründen:

- Wenn überhaupt, so ist das Risiko wegen der selbstverursachten Leistungsbilanzüberschüsse dieser Länder entstanden.
- In Wahrheit gibt es gar keine Verluste, weil alles Geld der Eurozone Kunstgeld (Fiat Money) ist, das seinen Wert un-

abhängig vom Wert der Aktiva der ausgebenden nationalen Notenbank hat.

- Ein Risiko gibt es nur, wenn ausländische Spekulanten ihr Geld auf Depositionen in den Kernländern übertragen und nach einem Zusammenbruch des Euro Wechselkursgewinne erzielen. Diese Gewinne können aber verhindert werden, wenn Depositionen in Auslandsbesitz vom Umtausch in die neue Währung ausgeschlossen werden.

Wie schon erläutert, ist das Fiat-Geld-Argument zentral für die Argumentation von De Grauwe und Ji. Sollte es stimmen, wäre die gesamte Diskussion um die Target-Forderungen hinfällig, und die vier genannten Länder müssten sich um ihre Target-Forderungen in Höhe von etwa 1 Billion Euro keine Sorgen machen. Die Target-Forderungen, die mittlerweile die bei wei-

<sup>1</sup> Dieser Artikel ist aus einem Vorläufer (vgl. Sinn 2012c) entwickelt, der im Internet-Portal VoxEU auf Englisch erschien.

<sup>2</sup> Zu den Target-Forderungen hat sich schon im Jahr 2011 eine kontroverse Diskussion ergeben, an der insbesondere auch im Internet eine mittlerweile kaum noch überschaubare Zahl von Personen teilgenommen hat. Die Diskussion wurde durch Beiträge von Sinn (2011a; 2011b; 2011c) sowie zwei Sinn und Wollmershäuser (2012a) vorausgehende Working-Paper-Fassungen vom Juni 2011 (CESifo WP 3500) und November (NBER WP 17626) 2011 ausgelöst. Zur Literaturdiskussion vergleiche man z.B. Tornell und Westermann (2012); Whelan (2012) und zwei Sonderhefte des ifo Schnelldienstes vom 31. August 2011 sowie des CESifo Forum vom Januar 2012 mit Beiträgen von Sinn (2011d; 2012d), Schlesinger (2011; 2012), Kohler (2011; 2012), Blankart (2011; 2012), Neumann (2011; 2012), Bernholz (2011; 2012), Mayer, Möbert und Weistroffer (2011; 2012), Milbradt (2011; 2012), Homburg (2011; 2012a), Sell und Sauer (2011; 2012), Sauer (2011; 2012), Ulbrich und Lippner (2011; 2012), Fahrholz und Freytag (2011; 2012), Bindseil, Cour-Thimann und König (2011; 2012), Zeitler (2011; 2012), Reeh (2011; 2012), Tornell und Westermann (2012).

tem größten Einzelposten in den Bilanzen der Notenbanken des Eurosystems ausmachen, wären dann in der Tat irrelevante Salden, wie anfangs, vor der Kehrtwende durch ihren Präsidenten zu Beginn des Jahres 2012, sogar von der Bundesbank gemutmaß worden war. Es wäre dann aber verwunderlich, dass Moody's vor kurzem in Betracht zog, die Bonität Deutschlands, der Niederlande und Luxemburgs unter explizitem Hinweis auf die Unsicherheit der Target-Forderungen herabzustufen.<sup>3</sup>

Ich zeige in diesem Artikel, dass sich nicht Moody's, sondern De Grauwe und Ji geirrt haben, und zwar in allen drei Punkten. Ihre Argumentation trifft im Fall eines Zusammenbruchs des Euro für die Beurteilung der Target-Verluste nicht zu. Um dies zu zeigen, stelle ich zunächst noch einmal kurz die Natur der Target-Ungleichgewichte dar, wie sie bei Sinn und Wollmershäuser (2012a) erklärt ist, bevor ich auf die Einwände von De Grauwe und Ji eingehe. Einige meiner Kommentare im Abschnitt zum Fiat-Geld betreffen auch ein neues Paper von Buiter und Rahbari (2012b), das ich kurz ansprechen werde.

### Wie die Target-Salden entstanden sind

Target-Salden entstehen, wenn sich die internationalen Überweisungen in der Eurozone nicht aufheben. Die Notenbank eines Landes bittet die Notenbank eines anderen Landes, an ihrer Stelle Überweisungen an die Empfänger von Zahlungen durchzuführen und bezieht von ihr insofern Kredit. Umgekehrt bittet die Notenbank des zweiten Landes jene des ersten, eine ähnliche Dienstleistung für sie auszuführen. Heben sich die Zahlungen auf, ist die Zahlungsbilanz im Gleichgewicht. Tun sie es nicht, entsteht ein Saldo, der unter dem Namen Target in den Bilanzen der beteiligten Notenbanken verbucht wird, weil Target der Name des europäischen Zahlungsverkehrssystems ist. Da die Überweisungen durch reale und finanzwirtschaftliche Transaktionen entstehen, gleicht der Target-Saldo der Summe aus dem Leistungsbilanzsaldo und dem Saldo der Bilanz des kurz- und langfristigen Kapitalverkehrs.

Aber der Target-Saldo misst noch mehr als nur die Nettoüberweisungen über die Landesgrenzen. Da die Nettoüberweisungen für sich genommen die lokale Zentralbankgeldmenge verändern und einer Wirtschaft Transaktionsmittel entziehen oder zuführen, gehen sie, wie Sinn sowie Sinn und Wollmershäuser (2012a) gezeigt haben, Hand in Hand mit einer gegenläufigen Veränderung des Teils der Zentralbankgeldmenge, der durch Refinanzierungskredite geschaffen

wird. In dem Land, das netto Überweisungen in Auftrag gibt, steigt der Bestand an Refinanzierungskrediten der Notenbank, und in dem anderen Land, dessen Notenbank die Aufträge ausführt, verwenden die Geschäftsbanken die überschüssige Liquidität zur Tilgung der von ihrer Notenbank bezogenen Refinanzierungskredite. Die Target-Defizite der Krisenländer messen insofern indirekt auch eine riesige Verlagerung der Refinanzierungskredite, die den ausgefallenen Kapitalimport bei der Finanzierung von Leistungsbilanzdefiziten sowie in einigen Fällen auch eine offene Kapitalflucht ersetzt hat. Letztlich messen also die Target-Schulden eines Landes den von der dortigen Notenbank über die Eigenversorgung mit Liquidität hinaus geschaffenen Geldbestand, der dazu diente, in anderen Ländern Waren zu kaufen, Investitionen zu tätigen und Auslandsschulden zu tilgen, wobei, wie Sinn und Wollmershäuser (2012b) gezeigt haben, die Tilgung insbesondere den Rückgang von Interbankenkrediten betraf.

Auf Grundlage der manchmal etwas konfusen und inhomogenen Informationen, die die Zentralbanken der Euroländer und der IWF zur Verfügung stellen, errechneten Sinn und Wollmershäuser (2012a) den ersten umfassenden Target-Panel-Datensatz, der die Target-Salden aller Euroländer im Zeitablauf darstellt. Die EZB selbst griff bei der ersten Veröffentlichung der Daten im Herbst des Jahres 2011 auf die dabei verwendete Methode zurück (vgl. Fußnote 5 in Europäische Zentralbank 2011).

Um die Target-Salden ranken sich in der Literatur heutzutage unterschiedliche semantische Darlegungen, die verwirren, weil das eine Mal die Rolle der Target-Kredite bei der Finanzierung von Leistungsbilanzsalden betont wird und das andere Mal ihre Rolle beim Ersatz der Kapitalflucht. Es gibt aber keinen wirklichen Widerspruch zwischen diesen Interpretationen, es sei denn man verengt sie bis zur Absurdität. Fest steht jedenfalls, dass die EZB-Politik die Kapitalflucht aus den südlichen Ländern kompensiert, wenn nicht sogar verursacht hat, denn sie ersetzte den kostspieligen Interbankenkredit durch billigen Kredit von der lokalen elektronischen Druckerpresse und ermöglichte so das Fortbestehen der strukturellen Leistungsbilanzdefizite, die anderenfalls schwierig zu finanzieren gewesen wären.

Da die Geschäftsbanken der Überschussländer das Kapital, das sie aus den Defizitländern abgezogen hatten bzw. nicht mehr dort hinschickten, zu ihren Zentralbanken trugen, gab es dort anders, als man es vielleicht vermuten könnte, bislang keine Inflationstendenzen. Die Refinanzierungspolitik der EZB, die die Salden ermöglicht, ist deshalb ein purer fiskalischer Kredittransfer, der einem offiziellen zwischenstaatlichen Kredittransfer gleicht.

Die Politik hatte zur Zeit der Lehman-Krise ihre Berechtigung. Aber mittlerweile setzt sie die allokativen Funktion des Kapi-

<sup>3</sup> »Moody's Changes the Outlook to Negative on Germany, Netherlands, Luxembourg and Affirms Finland's Aaa Stable Rating«, online verfügbar unter: [http://www.moody's.com/research/Moodys-changes-the-outlook-to-negative-on-Germany-Netherlands-Luxembourg--PR\\_251214?lang=de&cy=ger](http://www.moody's.com/research/Moodys-changes-the-outlook-to-negative-on-Germany-Netherlands-Luxembourg--PR_251214?lang=de&cy=ger).

talmarkts außer Kraft, denn der Kredit aus der elektronischen Notenpresse unterbietet in Südeuropa den Marktkredit, indem sich die EZB mit niedrigeren Zinsen begnügt, als der Kapitalmarkt es bei gleichen Sicherheiten und gleicher Laufzeit tut. Die fehlende Besicherung der Target-Salden hatte Bundesbankpräsident Weidmann in einem Brief an den EZB-Präsidenten Mario Draghi im Februar 2011 kritisiert (vgl. Ruhkamp 2012). Durch die Unterbietung des Kapitalmarktes werden die Sparer der kapitalexportierenden Länder eines Teils ihrer Zinsen beraubt, was nicht zuletzt die Lebensversicherer in Schwierigkeiten bringt, und vor allem wird zu viel Kapital in falsche Verwendungen gelenkt, was Wachstums- einbußen in der Eurozone zur Folge hat. Die Politik ist zudem mit hohen Risiken für die Gläubigerländer verbunden, weil sie marktfähige Forderungen gegen bloße Target-Buchforderungen ersetzt. Geht ein Schuldnerland in Konkurs und verlässt es die Eurozone, teilen sich die im Eurosystem verbleibenden Länder die entstehenden Verluste aus den Abschreibungen der Target-Forderungen nach ihren Kapitalanteilen. Zerbricht gar der Euro, dann müssen die Target-Gläubigerländer mit dem Verlust ihrer Forderungen rechnen, weil sich diese Forderungen gegen ein System richten, das es dann nicht mehr gibt. Soweit die Analyse von Wollmershäuser und Sinn.

### Exogene Leistungsbilanzen?

De Grauwe und Ji (2012a) knüpfen genau hier an, indem sie sich auf den Fall eines Auseinanderbrechens der Eurozone konzentrieren. Wenn überhaupt, so entstehe ein Risiko aus der Größe des Nettoauslandsvermögens der nördlichen Euroländer, das aus früheren Leistungsbilanzüberschüssen resultiert, nicht aber aus der Beschaffenheit dieses Vermögens. Weil die Leistungsbilanzüberschüsse »völlig der ... eigenen Entscheidung« der nördlichen Länder zu verdanken seien und nicht von der Refinanzierungspolitik der EZB und den daraus entstehenden Target-Salden abhängen, gebe es keinen Grund für diese Länder, sich zu beklagen.

Die Sachlage ist aber etwas anders, als die Autoren sie darstellen. Die Leistungsbilanzdefizite sind in der Zeit entstanden, als die Südländer durch den Euro leichten Zugang zu den internationalen Finanzmärkten hatten, und sie wurden während der Krise nur sehr langsam abgebaut, weil die EZB den privaten Kapitalstrom durch billigen Refinanzierungskredit ersetzt hat. Insofern sind die Leistungsbilanzdefizite nicht von der Politik der EZB unabhängig.

Hätte die EZB eine restriktivere Refinanzierungspolitik verfolgt und weiterhin hohe Sicherheitsstandards von den südlichen Euroländern verlangt, anstatt die Anforderungen an die zu hinterlegenden Sicherheiten auf das Ramschniveau zu senken, hätte dies einen geringeren Fluss an Refinanzie-

rungskredit an die Banken der Defizitländer, geringere Target-Verbindlichkeiten, höhere Zinsen in diesen Ländern, weniger Kapitalflucht und vielleicht sogar einen weiterhin bestehenden privaten Kapitalimport, weniger Investitionen und Staatskonsum, und somit geringere Leistungsbilanzungleichgewichte zwischen den Ländern der Eurozone bedeutet. Wie man auch immer die Politik der EZB bewerten mag: Die Höhe der Leistungsbilanzüberschüsse und der Nettoauslandsvermögen der nördlichen Länder ist nicht nur ein Resultat der Entscheidungen dieser Länder selbst, wie es De Grauwe und Ji (2012a) behaupten.

Damit soll nicht gesagt werden, Leistungsbilanzdefizite und Target-Defizite seien positiv korreliert, wie es einige Ökonomen Sinn und Wollmershäuser (2012) unterstellen. Im Gegenteil, in dem Maß wie die EZB die Anpassung der Leistungsbilanzdefizite verlangsamt und verhindert hat, hat sie die Korrelation verringert, möglicherweise sogar auf null getrieben und stattdessen eine stark negative Korrelation zwischen privaten Kapitalimporten und Target-Defiziten entstehen lassen, wie sie Sinn und Wollmershäuser (2012a; 2012b) beschreiben. Zu sagen, dass die EZB die Leistungsbilanzdefizite der Krisenländer in der Krise finanziert hat, heißt eben nicht zu sagen, dass es vorher keine solche Defizite gab, sondern nur, dass diese Defizite nicht mehr vom privaten Kapitalmarkt finanziert wurden. Schon in meinem ersten Artikel zur Erläuterung des Sachverhalts habe ich deshalb von einer »Kreditersatzpolitik« der EZB gesprochen (vgl. Sinn 2011b).

Selbst wenn De Grauwe und Ji (2012a) mit ihrer Behauptung Recht hätten, dass nur das Nettoauslandsvermögen, und folglich die akkumulierten Leistungsbilanzungleichgewichte, für ein Zerfallsrisiko von Bedeutung seien, zeigen die Target-Salden dennoch ein solches Risiko an. Denn ohne den öffentlichen Kapitalfluss von den nördlichen Euroländern in die südlichen, der durch diese Salden gemessen wird, wäre der gesamte Kapitalfluss in diese Richtung kleiner gewesen.

Ich mache diesen Punkt hier vor allem aus grundsätzlichen Erwägungen, nicht um damit zu sagen, dass die EZB im Herbst 2008 auf dem Höhepunkt der Lehman-Krise auf die Vergabe der Sonder-Refinanzierungskredite, die sich in Target-Salden niederschlugen, hätte verzichten sollen. Dass sie damals richtig gehandelt hat, habe ich immer wieder betont. Meinungsunterschiede bei der Beurteilung der Sachlage gibt es nur für die nachfolgenden Jahre. Da hätte man von der EZB insbesondere gegenüber Ländern wie Griechenland und Portugal mehr Zurückhaltung erwarten können, um den Prozess der realen Abwertung eher einzuleiten und die Leistungsbilanzsalden dieser Länder früher zu reduzieren, auch unter Inkaufnahme der Möglichkeit eines Austritts aus der Währungsunion. Die Bundesbank hat im Frühjahr 2010 einen solchen Kurs intern gefordert, drang damit aber nicht

durch. Hätte sich die Bundesbank durchgesetzt, hätte die Eurozone heute ein Problem weniger.

### Die Beschaffenheit des Portfolios ist von Bedeutung

Das ist aber nur ein minder wichtiger Kritikpunkt an der Analyse von De Grauwe und Ji (2012a). Die Ansicht, die Zusammensetzung des Nettoauslandsvermögens eines Landes sei irrelevant für die Beurteilung des Zerfallsrisikos der Eurozone, ist an sich schon falsch. Wäre sie korrekt, könnte das Risiko einer Bilanz durch die Differenz zwischen ihren Aktiva und Verbindlichkeiten gemessen werden, während die Sicherheit der Aktiva selbst keine Rolle spielt.

Die Autoren übersehen, dass sich ein Zerfall des Euro sowohl auf die verschiedenen Arten von Auslandsvermögen als auch für die einheimischen Eigentümer dieses Vermögens unterschiedlich auswirken würde. Betrachten wir ein Überschussland wie die Niederlande, das in der gleichen Position ist wie Deutschland. Niederländische Vermögensbesitzer halten ausländische Eigentumstitel wie Bankobligationen, Staatspapiere, Unternehmensanteile oder Eigentum an ausländischen Immobilien. Wenn der Euro zerfällt, bleiben diese Eigentumstitel erhalten und sind gesetzlich garantiert. Natürlich gibt es ein Wechselkursrisiko, aber im Prinzip wird die Gültigkeit dieser Eigentumstitel nicht in Frage gestellt. Im Gegensatz dazu ist der Wert der holländischen Target-Forderungen, die die holländische Notenbank, und damit die Niederlande als Staat, gegenüber dem EZB-System hat, von der Existenz der EZB abhängig.

Im Fall des Auseinanderbrechens der Währungsunion und eines Konkurses der Target-Schuldner gibt es keine rechtliche Basis für die Target-Forderungen, und die Niederlande hätte eine Forderung gegenüber einem System, das nicht mehr länger existiert. Weder die EZB-Satzung noch der Maastricht-Vertrag enthalten irgendwelche Regelungen, wie in einem solchen Fall zu verfahren ist. Sollte der Euro zerfallen, wird es vermutlich eine Nachfolgeinstitution geben, die das EZB-Eigenkapital übernehmen wird, gegenwärtig etwa 31 Mrd. Euro. Die Niederlande wird sich dann mit Deutschland, Finnland und Luxemburg, die im Moment zusammen Target-Forderungen von etwa 1 000 Mrd. Euro halten, dieses Eigenkapital teilen müssen. Aller Voraussicht nach wird der Löwenanteil dieser Target-Forderungen verlorengehen, während marktfähige Eigentumstitel rechtlich garantiert sind und damit ihren Wert behalten. Diese vier Länder werden zwar ihre früheren Partner aus der Eurozone auffordern, die Verluste mitzutragen, aber die werden sich wahrscheinlich darauf berufen, dass es selbst in den Überschussländern Stimmen gab, die die Salden als irrelevante statistische Restposten deklariert haben, und genug Ökonomen aus den Defizitländern werden diese Ansicht verteidigen, vielleicht so-

gar unter Berufung auf die im Folgenden diskutierte Fiat-Geld-Interpretation.

Für die Höhe des Risikos, das Holland trägt, ist es deshalb nicht irrelevant, dass über den Weg der großzügigen EZB-Refinanzierungspolitik, die die Marktkondition unterbietet, marktfähige Forderungen der holländischen Banken in Forderungen dieser Banken gegen die holländische Notenbank umgewandelt wurden, die selbst wiederum durch Forderungen dieser Notenbank gegenüber dem EZB-System verwandelt wurden. Nichts könnte falscher sein als diese Ansicht.

### Die Rolle Frankreichs und das Umpacken der Kredite

In einem nachgeschobenen Artikel, der auf meine Replik antwortet (vgl. De Grauwe und Ji 2012b), bekräftigen De Grauwe und Ji ihre Sicht, dass die Target-Forderungen nur ein »Umpacken« der schon durch die Leistungsbilanzsalden entstandenen Risiken bedeute, von dem Deutschland profitiere. Mit dem Begriff »Umpacken« an sich geben sie eine korrekte Darstellung des Sachverhalts, denn in der Tat ist die Leistungsbilanz träge, so dass die dadurch entstehenden Schuldverhältnisse mit dem Aufkommen der Target-Salden im Wesentlichen nur noch umgeschichtet werden. Das ist ja der Kern dessen, was ich, wie erwähnt, als »Kreditersatzpolitik« bezeichnet habe. Der private Kapitalimport wird durch den öffentlichen Kapitalimport der Krisenländer ersetzt.

Das Umpacken der Kreditforderungen ist indes auch deshalb kein Vorteil für Überschussländer wie Deutschland oder Holland, weil ein erheblicher Teil der marktfähigen Vermögenstitel, die das holländische und deutsche Auslandsvermögen ausmachten, vor der Finanzkrise Forderungen gegenüber Ländern mit hoher Kreditwürdigkeit waren. Bekanntlich haben holländische und deutsche Banken französischen Banken Kredit gewährt, den diese dann an Banken in Südeuropa verliehen haben. Obwohl Frankreich ein negatives Auslandsvermögen aufweist, haben französische Banken nach der Statistik der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich erheblich mehr in den von der Krise betroffenen Ländern investiert als deutsche Banken. Nach Informationen der BIZ lag Ende März 2010 das Exposure der französischen Banken gegenüber dem Staatssektor der Krisenländer (Griechenland, Irland Portugal und Spanien) bei 155% des Exposures der deutschen Banken, und relativ zum BIP gerechnet lag es gar bei 195%, war also praktisch doppelt so groß (vgl. Bank for International Settlements 2010, 16). Während der Krise zogen sich die französischen Banken aus den südlichen Ländern zurück, da sie dort Zusammenbrüche von Banken und Staaten erwarteten bzw. mit den Refinanzierungskrediten der lokalen Notenbanken nicht



mehr konkurrieren konnten. Da sie weniger Geld ausliehen, benötigten sie auch weniger Geld von den holländischen und deutschen Banken und reduzierten ihre Kreditaufnahme entsprechend. Die Banken dieser Länder wiederum platzierten ihre Anlagen stattdessen bei ihren jeweiligen Zentralbanken bzw. fragten dort weniger Refinanzierungskredit nach. Der doppelte Rückzug von Kapital (von Südeuropa nach Frankreich und von Frankreich nach Holland und Deutschland) ließ zwar die französischen Target-Salden größtenteils unverändert, erzeugte aber in Holland und Deutschland hohe Target-Forderungen und in den südlichen Ländern hohe Target-Verbindlichkeiten.

Letztendlich wurden in Holland und Deutschland marktüblich verzinst private Forderungen an das französische Bankensystem durch zusätzliche Forderungen der holländischen und deutschen Nationalbanken an die EZB ersetzt, denen im Innenverhältnis dieser Länder zusätzliche Schulden der nationalen Notenbanken bei den privaten Geschäftsbanken oder verminderte Kreditforderungen gegenüber diesen Banken gegenüberstanden. Das war aus der Sicht der Niederlande und Deutschlands sicherlich keine Umverteilung des Vermögenportfolios, die das nationale Risiko bei einem Zerfall des Euro für diese Länder insgesamt reduziert hätte.

Davon abgesehen war es in jedem Fall eine Umverteilung, mit der den internationalen Eigentümern der Banken das Risiko genommen und den nationalen Steuerzahlern ein zusätzliches Risiko aufgebürdet wurde. Sowohl im Hinblick auf die internationale Verschachtelung der Kreditforderungen als auch im Hinblick auf die Unterscheidung zwischen Bankeigentümern und Steuerzahlern ist die Behauptung von De Grauwe und Ji, dass Deutschland für das Umpacken der Forderungen, wie es durch die Interventionen der EZB ermöglicht wurde, dankbar sein müsse, nicht korrekt. Die Art, wie Europa seine Schuldenkrise bewältigt, hat gewaltige Implikationen für die Vermögensverteilung zwischen den Ländern und innerhalb der Länder, und man kann wohl sagen, dass der gewählte Weg einerseits den französischen Banken und andererseits ganz generell den Gläubigern der Südländer zu Lasten der Steuerzahler der noch gesunden Länder hohe Lasten aufbürdet.

### **Target-Salden sind kein Gold, sie sind noch nicht einmal goldbesichert**

Das Risiko, das durch die Target-Salden entsteht, kann auch durch einen Vergleich der Eurozone mit dem Bretton-Woods-System der fixen Wechselkurse, das bis 1973 galt, verdeutlicht werden. In diesem System gab es ebenfalls signifikante Zahlungsbilanzungleichgewichte, die zu erheblichen zwischenstaatlichen Geldströmen führten. Sie waren der heutigen Veränderung der Target-Salden ähnlich.

Die Zahlungsbilanzüberschüsse, die Länder wie Frankreich oder Deutschland gegenüber den USA akkumuliert hatten, bedeuteten, dass sich Dollars oder auf Dollar laufende Schuldverschreibungen in der Banque de France und der Bundesbank anhäuferten. Bekanntlich fand das Bretton-Woods-System sein Ende, als Charles de Gaulle 1968 von den USA verlangte, die Dollars, die in der Banque de France lagerten, in Gold umzutauschen, und die USA befürchteten, dass andere Länder es den Franzosen nachtun würden. Da sie nicht genug Gold besaßen, um die ausstehenden Dollars der ganzen Welt zu konvertieren, hoben sie die Konvertibilität auf und ließen das System damit kollabieren (vgl. Kohler 2011; 2012).

Wichtig ist dabei der wenig bekannte Aspekt, dass die Zahlungsbilanzungleichgewichte zwischen den europäischen Mitgliedern des Bretton-Woods-Systems im Gegensatz zu den Ungleichgewichten zwischen Europa und den USA mit Gold ausgeglichen wurden. Wenn sich z.B. bei der Bundesbank netto Franc-Bestände ansammelten, weil Franzosen in Deutschland mehr Güter kauften, als sie Kredit von dort bezogen, hatte die Bundesbank das Recht, den Umtausch der Franc-Bestände zur offiziellen Parität gegen Dollar oder Gold zu verlangen. Da aber der Marktpreis des Goldes unter der offiziellen Dollar-Gold-Parität lag, zog es Frankreich vor, die zurückgegebenen Franc-Bestände gegen Gold statt gegen Dollar einzutauschen. Und so war es auch in der Beziehung Deutschlands mit anderen europäischen Ländern des Bretton-Woods-Systems (vgl. Neumann 1998).

Die Bundesbank hatte zu dieser Zeit einen Goldschatz von 3 600 Tonnen akkumuliert, der bis auf eine EZB-Einlage in Höhe von 6% immer noch in ihrem Besitz ist und ihren einzigen Goldschatz bildet. Das Gold hat heutzutage einen 19-mal höheren Wert als zur Zeit des Endes des Bretton-Woods-Systems im Jahr 1973.

In der Eurozone hat die Bundesbank für ihre Zahlungsbilanzüberschüsse kein Gold, sondern nur Target-Forderungen akkumuliert, bloße Buchforderungen gegen das EZB-System, hinter denen ein Überschuss an Refinanzierungskrediten an die Banken Südeuropas steht, also Refinanzierungskredite, die nicht der lokalen Geldversorgung, sondern dem Nettoerwerb von Gütern und Vermögensobjekten sowie der Schuldentilgung in anderen Ländern der Eurozone diene. Zu diesem Überschuss konnte es nur kommen, weil die EZB ihre Bonitätsstandards für die Pfänder, die sie in Zahlung nahm, laufend gesenkt hat, was Bundesbankpräsident Weidmann, wie schon erwähnt, kritisiert hatte. Die Refinanzierungskredite und die Target-Salden werden gegenwärtig gerade einmal mit 0,75% verzinst, was noch nicht einmal die Inflationsrate ist. Die Zentralbanken Luxemburgs, der Niederlande und Finnlands sind in einer ähnlichen Lage.

Bei Zahlungen innerhalb der USA war die Situation bis 1913 die gleiche wie im Bretton-Woods-System oder wie bei einem klassischen Goldstandardsystem. Zahlungsbilanzungleichgewichte zwischen Geschäftsbanken wurden in der Regel mit physischen Goldtransfers ausgeglichen, die, wie wir es von alten Westernfilmen kennen, nicht ohne Risiko waren. Um den Ausgleich zu erleichtern, führten die USA 1914 das Federal Reserve System ein, das aus zwölf Distrikten mit ihren jeweils eigenen »District Feds« besteht. Der Vorteil dieses Systems war, dass der Ausgleich mittels eines einfachen Übertragens von Eigentumstiteln an goldbesicherten Wertpapieren in einem föderalen Clearingportfolio erfolgte, ohne dass man Gold physisch transportieren musste. Später in den 1930er Jahren wurden die goldbesicherten Wertpapiere durch Staatspapiere erweitert, und 1975, nach dem Ende des Bretton-Woods-Systems, ging man dazu über, die Goldzahlungen generell durch die Umbuchung von Eigentumsanteilen nebst entsprechender Zinsen an dem Offenmarktportfolio des Fed-Systems zu realisieren. Weil die transferierten Eigentumsanteile marktüblich verzinst sind, hat die District-Fed keinen Anreiz, mehr als den ihr zustehenden Anteil an der Geldmenge zu schöpfen und zu verleihen. Die Gewinne der District-Feds, die über eine Verzinsung ihres Stammkapitals hinaus erzielt werden, werden zwar an den Staatshaushalt der USA abgeführt, aber die Gewinne sind nach Abzug der lokalen Kosten definiert, die eine Vielzahl lokaler Annehmlichkeiten wie insbesondere auch die lokalen Gehälter der Mitarbeiter der District-Feds enthalten, die sich sehr stark unterscheiden. Deshalb ist auch bis heute in den USA nie ein den Target-Salden ähnliches Problem entstanden (vgl. Sinn 2012a; Sinn und Wollmershäuser 2012, Abb. 9).

Die Target-Salden der USA heißen Interdistrict Settlement Accounts (ISA). Sie werden jeden April nach einer Formel ausgeglichen, die üblicherweise einige, aber nicht alle Ungleichgewichte beseitigt. Während der Krise erhöhte sich die Bruttosumme der ISA-Salden auf ein Maximum von 2,9% des USA-BIP. Der Ausgleich, ebenso wie die lokalen Reduktionen des Geldangebots zur Erhöhung der Zinsen, die Kapital von anderen Distrikten attrahierten, hat aber mittlerweile die Bruttoforderungen auf 0,9% des USA-BIP oder 133 Mrd. US-Dollar reduziert (Stand: 2. Januar 2013). Im Gegensatz dazu (Stand: Oktober/November/Dezember 2012) beliefen sich die Brutto-Target-Forderungen auf 10,2% des BIP der Eurozone oder 963 Mrd. Euro (vgl. Sinn 2012b). Wäre die Eurozone so aufgebaut wie das Bretton-Woods-System oder das US-Federal-Reserve-System, würden diese Target-Forderungen in Gold oder marktüblich verzinsten Vermögenstitel umgewandelt. Nach den neuesten Zahlen, die zur Zeit des Schreibens dieses Beitrages zur Verfügung stehen, hätte die Bundesbank in einem solchen Fall Anspruch auf ein Vermögen in der Höhe von 656 Mrd. Euro (Stand: Dezember 2012), die Nederlandsche Bank auf ein Vermögen in der Höhe von 119 Mrd. Euro (Stand: Novem-

ber 2012), die Banque Centrale du Luxembourg auf ein Vermögen in der Höhe von 112 Mrd. Euro (Stand: Oktober 2012), die Suomen Pankki auf ein Vermögen in der Höhe von 76 Mrd. Euro (Stand: Oktober 2012) und die Eesti Pank auf ein Vermögen in der Höhe von 0,1 Mrd. Euro (Stand: Oktober 2012).

Der Vorteil der Umwandlung der Target-Forderungen in marktfähige Vermögenstitel liegt darin, dass diese Titel grundsätzlich ihren Wert behalten, sollte der Euro untergehen, während sich die Target-Forderungen gegen ein System richten, das es dann nicht mehr gibt, und insofern wohl abzuschreiben sind. Sicherlich hätte dies einen Einfluss auf die Bereitschaft der Überschussländer, dem Verlangen nach immer mehr Rettungsaktionen nachzugeben. Die Target-Falle, die Pfadabhängigkeit der Politik, nach der jeder weitere Rettungsschritt als alternativlos erscheint, könnte dann nicht zuschnappen.

#### Fiat-Geld schützt nicht gegen Target-Verluste

Ich komme nun zum Hauptargument von De Grauwe und Ji (2012a), dem Hinweis auf das Fiat-Geld. Mit Fiat-Geld bezeichnet man Geld, das als Papier oder bloße Zahlen in einem Kontensystem selbst keinen stofflichen Wert hat und nur durch die gesetzliche Definition zu diesem Wert gelangt. Heute ist das Geld praktisch überall auf der Welt Fiat-Geld. Obgleich Fiat-Geld nicht verzinst wird, wird es gehalten, weil es einen Nutzen in Form von Liquiditätsdiensten bringt, deren Wert den entgangenen Zinsen entspricht. Der Barwert dieser Liquiditätsdienstleistungen ist identisch mit dem Wert des Geldes selbst. Das Fiat-Geld ist wegen seines Nutzens bei den Transaktionen trotz seiner wertlosen stofflichen Substanz ein reales Vermögen, und der ökonomische Wert der Passivseite der Bilanz einer Zentralbank (für die private Wirtschaft!) ist unabhängig vom Wert des Vermögens, das sie hält. Die Zentralbank könnte ihre Aktiva verlieren, ohne den Wert des Geldes zu reduzieren. Dies alles wird von den Autoren richtig dargelegt.

Das heißt aber nicht, wie De Grauwe und Ji (2012a) behaupten, dass die Zentralbank und damit der Staat keinen Wertverlust erleiden würde, wenn die Aktiva zerstört würden.<sup>4</sup> Immerhin hat die Notenbank für das selbstgedruckte Geld Aktiva erworben, die der Notenbank laufend Zinseinnahmen verschaffen, den sogenannten Seignorage, der den Hauptteil ihrer Gewinne erklärt, die sie regelmäßig an den Staatsetat abführt. In der Eurozone stammen die wichtigsten Zins-

<sup>4</sup> Um die Autoren zu zitieren: »In the fiat money system we live in, the Bundesbank could destroy all its assets without any effect on the value of the money base – as long as people continued to trust the Bundesbank to maintain price stability.« (»Im Fiat-Geld-System, in dem wir leben, könnte die Bundesbank ihr gesamtes Vermögen zerstören ohne irgendwelche Effekte auf den Wert des Geldes – so lange die Leute der Bundesbank vertrauen, dass sie die Preisstabilität erhalten kann.«)

einnahmen aus den Refinanzierungskrediten, die die nationalen Notenbanken den Geschäftsbanken ihres Hoheitsgebiets gewähren. Der Barwert der Zinsen, die die Geschäftsbanken an die Notenbanken zahlen, entspricht dem Wert der Refinanzierungskredite. Würden die Forderungen der Zentralbanken an die Geschäftsbanken gestrichen, würde man den Strom der Zinsen eliminieren, und die Zentralbanken würden ärmer, obwohl der Wert, den das Geld für die private Wirtschaft hat, unverändert bliebe.

Selbst wenn die Zentralbanken das von ihnen ausgegebene Geld in ihrer Bilanz als Schulden verbuchen müssen, sind im gleichen Umfang verzinsliche Aktivposten entstanden.<sup>5</sup> Insofern repräsentiert die Geldmenge in der Tat ein echtes Vermögen, auf das die Notenbank einen Anspruch hat, ähnlich wie der Immobilienkredit einer Bank ein echtes Vermögen der Bank ist, dessen Pendant der Zinsrückfluss des Bauherrn ist. Und man kann sogar argumentieren, dass das Recht einer Zentralbank, in der Zukunft, bei wachsender Wirtschaft, noch mehr Geld zu schöpfen und mit dem neu gedruckten Geld Vermögen zu erwerben, ein noch nicht realisiertes Eigenkapital ist, das ihre Schuldentragfähigkeit erhöht, eine Sichtweise, die aus einem früheren Beitrag von Wenger (1997) abgeleitet werden kann und vor kurzem von Buiter und Rahbari (2012 a; 2012b sowie Homburg 2012b) hervorgehoben wurde. Das alles bedeutet jedoch nicht, dass es einer Notenbank gleichgültig sein kann, ob sie ihre Aktiva oder auch nur einen Teil davon verliert. Es überrascht, dass dieser einfache, aber entscheidende Punkt anscheinend von so vielen Autoren übersehen wird.

Das Vermögen der Zentralbank steht für den Strom der Zinsrückflüsse von den Geschäftsbanken zur Zentralbank. Der Barwert dieses Stroms ist das Seignorage-Vermögen der Zentralbank und damit des Staates, dem diese Zentralbank gehört. Wird es reduziert, tragen Steuerzahler und Rentner die Last.

In einer normalen Situation, wie sie in der Eurozone bis 2007 vorherrschte, ohne Target-Ungleichgewichte bestehen die Aktiva einer Zentralbank in erster Linie aus zinstragenden Forderungen, die aus Refinanzierungskrediten resultieren, die den Geschäftsbanken im eigenen Land gewährt wurden, oder aus Wertpapieren, die die Notenbank von ihren eigenen Geschäftsbanken gekauft hat. Die Zinsen fließen von den einheimischen Geschäftsbanken und ihren Kreditkunden in den großen Topf der EZB und von dort zurück gemäß den Kapitalanteilen, die der Landesgröße entsprechen, an die nationalen Notenbanken und dann an den Staat. In einem symmetrischen Gleichgewicht, in dem eine jede Notenbank einen ihrem Kapitalanteil entsprechenden Anteil der Geldmenge des Eurosystems ausgibt, erhält jede Noten-

bank genau wieder die Zinsen zurück, die sie selbst bei ihren Geschäftsbanken eingesammelt hat.

Die Target-Salden begannen nach dem Ausbrechen der Finanzkrise im Sommer 2007 zu steigen, weil der für die peripheren Länder wegbrechende Kapitalzustrom mit der (elektronischen) Notenpresse kompensiert wurde. Die Notenpresse wurde quasi von den Kernländern an die Peripherie verliehen. Damit wurden auch die Forderungen des EZB-Systems gegenüber den Geschäftsbanken vom Kern in die Peripherie verlagert. Heute kommen praktisch die gesamten Zinseinnahmen des EZB-Systems aus den sechs Krisenländern Griechenland, Irland, Portugal, Spanien, Italien und Zypern. Wegen der Vergemeinschaftung des Seignorage im EZB-System ist diese Verlagerung der Zinsquelle irrelevant, solange der Euro existiert. (Es gibt allerdings insofern schwerwiegende Nachteile für die kapitalexportierenden Länder, als der Wettbewerb der Druckerpresse die Zinsen unter ihr Marktniveau drückt und sie keine risikoadäquaten Zinsen mehr erwirtschaften können.)

Bricht der Euro jedoch auseinander und werden die Target-Forderungen nicht als Schulden akzeptiert, oder können die Target-Schuldner ihre Schulden nicht zurückzahlen, und die Target-neutralen Länder lehnen es ab, die Verluste zu teilen, dann fließen die Zinseinnahmen, die die Krisenländer bei ihren Geschäftsbanken einsammeln, nicht mehr länger in einen gemeinsamen Pool, und die Überschussländer verlieren ihre Target-Forderungen. Der Verlust an Seignorage-Vermögen für die Überschussländer ist dann exakt so groß wie ihre Target-Forderungen.<sup>6</sup> Dies ist vollkommen unabhängig von dem Fiat-Geld-Charakter, auf den sich De Grauwe und Ji (2012a) berufen, und auch unabhängig von der Schuldentragfähigkeit der EZB oder der Bundesbank, die von Buiter und Rahbari betont wurde.

Es ist gleich, wem die Geschäftsbanken das Geld leihen, das sie sich von ihren Zentralbanken geborgt haben, seien es private Kunden oder nationale Regierungen. Und es spielt auch keine Rolle, ob die Geschäftsbanken hohe Sicherheiten bei ihren nationalen Zentralbanken hinterlegen oder nicht. Die Geschäftsbanken, und nicht ihre Kunden, sind verantwortlich für die Zinszahlungen an ihre Zentralbanken, und wenn diese Zentralbanken ihre Target-Verbindlichkeiten nach einem Zerfall der Eurozone nicht anerkennen, werden die Zentralbanken der Target-Überschussländer den Verlust erleiden. Da die Notenbanken der Überschussländer ihre rechtlichen Beziehungen zu den Geschäftsbanken der Defizitländer verlieren, weil der Euro zerbricht, müssen sie sich mit den Target-Forderungen gegen die Notenbanken der Defizitländer zufrieden geben und

<sup>5</sup> Zur Diskussion dieses Sachverhalts in Zusammenhang mit der Euroeinführung vgl. Sinn und Feist (1999).

<sup>6</sup> Diese Aussage ist unabhängig von der Veränderung des Zinssatzes, denn der Barwert der Zinsen und Tilgungsleistungen aus einer Forderung ist immer gleich dem aktuellen Wert dieser Forderung, egal wie sich die Zinsen ändern und wie getilgt wird.



einen Wertverlust in Höhe dieser Forderungen auf sich nehmen, wenn die Notenbanken der Defizitländer diese Forderungen nicht anerkennen. Dies ist ein wirklicher Verlust an Zinsen, die ausländische Geschäftsbanken zahlen müssten, unabhängig davon, wie groß die Schuldentragfähigkeit der Target-Überschussländer ist.

### **Würde im Fall eines Zusammenbruchs ein beschränkter Geldumtausch für die Einwohner Target-Verluste vermeiden?**

Zum Abschluss ihres Papers identifizieren De Grauwe und Ji (2012a) als einziges Risiko für die »rechtschaffenen deutschen Steuerzahler« (und vermutlich für die ebenso »rechtschaffenen« niederländischen, luxemburgischen und finnischen Steuerzahler) eine spekulative Flucht in deutsche Anlagen aus den Ländern, deren Währungen am wahrscheinlichsten nach dem Zusammenbruch des Euro abwerten müssten. Würde die Bundesbank alle einheimischen Konten in die neue nationale Währung konvertieren, gäbe es zu Beginn zu viele D-Mark-Bestände, und es wäre mit einer Inflation zu rechnen. Die Bundesbank könnte jedoch diese inflationären Wertverluste vermeiden, indem sie die Konvertierung in die neue nationale Währung für von Ausländern in Deutschland gehaltene Konten einschränkt.

Wenngleich dieser Vorschlag für die Überweisungen der letzten Tage vor dem Crash anwendbar ist, hilft er nicht bei den älteren Überweisungen, die sich heute schon in den Target-Salden ausdrücken, denn diese Überweisungen haben nicht zu einem Aufbau von Auslandskonten in Deutschland geführt. Selbst wenn Ausländer solche Konten eingerichtet hatten, um anschließend deutsche Wertobjekte oder Güter zu kaufen, so hatten sie doch bestenfalls einen transitorischen Charakter. Es ist nicht möglich und außerdem illegal, die Eigentumsverhältnisse, die vor der Zeit des Währungs-crashs entstanden sind, zu entflechten.

Im Übrigen war die Kapitalflucht, die sich durch das Explodieren der Target-Ungleichgewichte in Irland, Italien und Spanien zeigt, nicht in erster Linie verursacht durch eine Kapitalflucht der Einwohner aus diesen Ländern, sondern durch den Rückzug der Banken der Überschussländer aus den Kreditmärkten der Defizitländer, eine Flucht aus einer stürmischen See zurück in einen sicheren Heimathafen. Die Banken Luxemburgs, der Niederlande, Finnlands und Deutschlands stoppten nicht nur ihre Ausleihungen zur Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite dieser Länder, sondern zogen auch die bereits verliehenen Kreditbestände zurück, indem sie die Tilgung bei Fälligkeit verlangten und Ersatzkredite verweigerten. Die Banken der Defizitländer tilgten per Saldo ihre Schulden, da für sie der Kredit von der einheimischen Druckerpresse

billiger war als ein Kredit am Interbankenmarkt. Und die Banken der Überschussländer investierten ihr Geld stattdessen bei ihren Zentralbanken, die dafür Target-Forderungen erhielten. Auch diese Operationen kann man nicht entflechten, falls der Euro zerbricht. Für die Defizitländer würde der bisherige Nutzen der Target-Ungleichgewichte in Form eines realen Ressourcenzuflusses bestehen bleiben, aber die dazugehörigen Schulden würden voraussichtlich verschwinden.

### **Fazit**

Europa leidet unter einer schwerwiegenden Zahlungsbilanzkrise, weil die Kapitalmärkte nicht länger bereit waren, die Leistungsbilanzdefizite der peripheren Länder zu finanzieren und es außerdem zu einer offenen Kapitalflucht aus diesen Ländern kam, im Wesentlichen eine Rückflucht der von den Kernländern verliehenen Interbankenkredite. Die EZB hat die Umdrehung der Kapitalströme mit der Notenpresse finanziert. Indem sie die Sicherheitsstandards für die Pfänder reduzierte, die die Geschäftsbanken bei ihren jeweiligen Notenbanken hinterlegen müssen, ermöglichte sie es den Krisenländern, die von den jeweiligen nationalen Notenbanken bezogenen Refinanzierungskredite dramatisch auszuweiten. Das so zusätzlich geschaffene Geld ersetzte das Geld, das per saldo ins Ausland floss, um Güter zu erwerben, Schulden zu tilgen und Vermögensobjekte zu erwerben. Ökonomen nennen diesen Geldabfluss Zahlungsbilanzdefizit. Das akkumulierte Defizit schlägt sich in der Bilanz der Zentralbank als Target-Schuld nieder, weil die Zentralbanken, die die Zahlungsaufträge durchführten, die entsprechenden Beträge mangels Gegenbuchung kreditieren mussten.

Im Bretton-Woods-System wurden die Zahlungsbilanzdefizite zwischen den europäischen Ländern größtenteils mit Goldtransfers zwischen den Zentralbanken ausgeglichen, weil der Marktpreis des Goldes niedriger war als die Dollar-Gold-Parität. In dem amerikanischen Federal-Reserve-System werden die Zahlungsbilanzdefizite durch den Transfer von Eigentumsanteilen am Offenmarktportfolio der Fed ausgeglichen. In der Eurozone werden die Defizite einfach als Target-Ungleichgewichte in den Bilanzen der Zentralbanken verbucht, und jährlich mit dem Hauptrefinanzierungssatz verzinst (gegenwärtig 0,75%). Eine Besicherung mit Titeln, die auch nach dem möglichen Zusammenbruch des Euro einen Wert behalten, findet nicht statt.

Durch ihre Politik der Absenkung der Sicherheitsstandards bei den Refinanzierungskrediten und die Unterbietung des Kapitalmarktes hat die EZB zwar nicht die Leistungsbilanzdefizite der Südländer verursacht. Die entstanden in der Zeit, als der Euro noch zu funktionieren schien und das private Kapital allzu leichtfertig zur Verfügung gestellt wurde. Doch

ermöglichte die EZB das Fortbestehen bzw. den verlangsamten Abbau dieser Defizite in den Jahren der Krise. Ohne diese Politik, ob sie nun falsch oder richtig war, wäre es schwierig gewesen, die Defizite zu finanzieren. Die Zinsen in den peripheren Ländern wären höher, die Kapitalflucht deshalb möglicherweise geringer und die Leistungsbilanzdefizite kleiner gewesen. Auf jeden Fall hätte es die Target-Salden dann nicht geben können.

Die Banken der Kernländer benutzten die Überschussliquidität, die durch die Zahlungsanweisungen aus dem Süden einströmte, um ihren Bestand an EZB-Refinanzierungskredit zu verkleinern und ihren Zentralbanken sogar Geld zu leihen, nachdem der Refinanzierungskredit getilgt war. Damit hat die EZB die Ersparnis der Kernländer, die vorher die Form privaten, marktfähigen Vermögens hatte, das in den peripheren Ländern lag, in Forderungen an die Zentralbanken der Kernländer oder eine Reduktion von Schulden bei diesen Zentralbanken verwandelt. Die Zentralbanken der Kernländer ihrerseits halten die dazu korrespondierenden Target-Forderungen an das EZB-System.

Man kann argumentieren, dass die Umwandlung von Marktforderungen in Target-Forderungen eine Sicherungsstrategie für die Anleger der Kernländer war. Aber damit übersieht man die Verteilungseffekte dieser Umwandlung. Zum einen wird dadurch das Risiko von den Anlegern auf die Steuerzahler und Rentner der noch gesunden Länder übertragen. Zum anderen werden Risiken zwischen den Staaten verschoben. So hat Frankreich maßgeblich von dieser Umwandlung profitiert, weil die französischen Banken ihre Anlagerisiken in Südeuropa verloren, während die Forderungen der holländischen und deutschen Banken in Forderungen gegenüber ihren Zentralbanken verwandelt wurden, die selbst wiederum nur durch die Target-Forderungen der holländischen und deutschen Notenbanken gegenüber dem EZB-System gedeckt waren.

Ob die EZB die Eurozone vor einem irrationalen Kapitalmarkt beschützt oder die effiziente Allokation des Kapitals in der Eurozone behindert und die Sparer der Kernländer um ihre Zinseinnahmen bringt, ist eine offene Frage, über die man lange diskutieren kann. Unbestreitbar ist aber, dass die EZB die riesigen Target-Salden toleriert, wenn nicht sogar geschaffen hat, indem sie das Kapital aus der Notenpresse zu günstigeren Konditionen zur Verfügung stellte, als es der Kapitalmarkt zu tun bereit war. Damit hat sie die Nordländer im Fall eines Untergangs des Euro einem besonderen Risiko ausgesetzt. Die Einschätzung von Moody's, dass die Target-Salden für die Niederlande, Luxemburg und Deutschland ein erhöhtes Risiko bedeuten, trifft zu.

Die Target-Forderungen stellen für die Gläubigerländer im Fall des Auseinanderbrechens der Eurozone aus folgenden Gründen ein Risiko dar:

- Im Gegensatz zu den marktfähigen Vermögenstiteln, die das Nettoauslandsvermögen eines Landes bilden, verlieren die Target-Forderungen ihre rechtliche Grundlage, denn sie sind Forderungen gegen ein System, das nicht länger existiert. Es gibt keine gesetzlichen Regelungen und Spezifikationen im EZB-System für einen solchen Fall. Das Eigenkapital der EZB deckt nur einen kleinen Teil ihrer Target-Verbindlichkeiten.
- Obwohl das Geld eines Landes nach dem Zerfall des Euro und einem Umtausch in die neue nationale Währung seinen Wert behalten würde, wäre es nicht bedeutungslos, wenn die Target-Forderungen eines Landes verloren gingen. Denn sie repräsentieren den Barwert des Seigniorage-Stroms, der von den Geschäftsbanken der anderen Länder stammt und den früheren Abfluss von Gütern, Vermögenstiteln und Schuldverschreibungen an diese Länder kompensiert. Eine Unterbrechung des Seigniorage-Flusses der ausländischen Geschäftsbanken würde einen realen Wertverlust für die Steuerzahler, Rentner und Sparer der Überschussländer bedeuten, dessen Gegenwartswert den Target-Salden entspricht. Das ist ganz und gar unabhängig von der Frage, wie viele Lasten die EZB insgesamt tragen kann.
- Wer argumentiert, der Verlust der Target-Forderungen sei irrelevant für das Vermögen eines Landes, muss logischerweise auch argumentieren, dass man die Goldreserven der Bundesbank ohne reale Konsequenzen für die Bundesrepublik Deutschland vernichten könnte, denn diese Goldreserven sind durch Target-ähnliche Salden im Bretton-Woods-System entstanden.
- Indem die Ausländer von der Möglichkeit des Umtausches ihrer Anlagen in eine neue nationale Währung ausgeschlossen werden, kann man der Explosion der Target-Forderungen in den letzten Tagen vor dem Zerfall des Euro entgegenwirken, aber das ist keine Lösung für die bereits existierenden Target-Forderungen, da diese die früheren Käufe von Gütern und Vermögensanlagen sowie die Tilgung von Auslandsschulden widerspiegeln. Diese Transaktionen sind heute nicht mehr nachvollziehbar. Es ist weder praktisch noch rechtlich möglich, die damaligen Akteure hinter den Target-Salden zu identifizieren.

Die beschriebenen Risiken und die Implikationen einer Reallokation der Ersparnisse innerhalb der Eurozone durch die EZB-Politik machen deutlich, dass es genügend Gründe gibt, wegen der Target-Ungleichgewichte beunruhigt zu sein. Die Art von asymmetrischer Geldmengenausweitung in Teilregionen des Währungsgebiets, die sie repräsentieren, gibt es im US-System nicht. Wenn der Euro politisch überleben soll, muss das Eurosystem um einen Ausgleichsmechanismus zur Tilgung der Target-Salden erweitert werden.

Die potenziellen Target-Verluste sind ein wichtiger, wenn auch nicht der einzige Grund dafür, dass die Kernländer

den Zerfall des Euro fürchten sollten. Doch Europa kann nicht auf der Furcht vor den Schrecken eines Zerfalls begründet werden, sondern nur auf der Erwartung einer wechselseitigen, förderlichen Kooperation. Die Eurozone muss ihren Weg zurück in ein System des fairen, freien Austauschs und zu Budgetbeschränkungen finden, die die wirkliche Knappheit der Ressourcen widerspiegeln. Die Finanzregeln der USA zu übernehmen, könnte ein Weg sein, dieses Ziel zu erreichen.

## Literatur

Bank for International Settlements (2010), *BIS Quarterly Review*, September.

Bernholz, P. (2011), »Was haben die Leistungsbilanzdefizite der GIPS-Länder mit ihren Target-Schulden bei der EZB zu tun?«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 29–30, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Bernholz, P. (2012), »The Current Account Deficits of the GIPS Countries and Their Target Debts at the ECB«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 33–34, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Bindseil, U., P. Cour-Thiemann und P. König (2011), »Weitere Anmerkungen zur Debatte um Target2 während der Finanzkrise«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 79–86, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Bindseil, U., P. Cour-Thiemann und P. König (2012), »Target2 and Cross-border Interbank Payments during the Financial Crisis«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 83–92, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Blankart, C.B. (2011), »Der Euro 2084«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 20–24, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Blankart, C.B. (2012), »The Euro in 2084«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 23–28, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Buiter, W. und E. Rahbari (2012a), »Looking into the Deep Pockets of the ECB«, *Citi Economics*, Global Economics View, 27. Februar.

Buiter, W. und E. Rahbari (2012b), »Target2 Redux: The Simple Accountancy and Slightly more Complex Economics of Bundesbank Loss Exposure through the Eurosystem«, *Citi Economics*, Global Economics, 16. Oktober.

CESifo (2012), »The European Balance of Payments Crisis«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar 2012, mit Beiträgen von H.-W. Sinn, H. Schlesinger, W. Kohler, C.B. Blankart, M.J.M. Neumann, P. Bernholz, T. Mayer, J. Möbert und C. Weistroffer, G. Milbradt, S. Homburg, F.L. Sell und B. Sauer, I. Sauer, J. Ulbrich und A. Lippner, C. Fahrholz und A. Freytag, U. Bindseil, P. Cour-Thiemann und P. König, F.-C. Zeitler, K. Reeh, A. Tornell und F. Westermann, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

De Grauwe, P. und Y. Ji (2012a), »How Germany Can Avoid Wealth Losses if the Eurozone Breaks up: Limit Conversion to German Residents. What Germany Should Fear Most is its Own Fear«, *VoxEU*, 18. September, online verfügbar unter: <http://www.voxeu.org/article/how-germany-can-avoid-wealth-losses-if-eurozone-breaks-limit-conversion-german-residents>.

De Grauwe, P. und Y. Ji (2012b), »TARGET2 as a Scapegoat for German Errors«, *VoxEU*, 2. November, online verfügbar unter: <http://www.voxeu.org/article/target2-scapegoat-german-errors>.

Europäische Zentralbank (2011), »TARGET2-Salden der nationalen Zentralbanken im Euro-Währungsgebiet«, *Monatsbericht* Oktober, 36–41.

Fahrholz, C. und A. Freytag (2011), »Ein Lösungsweg für die europäische Zahlungsbilanzkrise? Mehr Markt wagen!«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. Au-

gust 2011, 73–78, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Fahrholz, C. und A. Freytag (2012), »A Way to Solve the European Balance of Payments Crisis? Take a Chance on Market Solutions!«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 77–82, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Homburg, S. (2011), »Anmerkungen zum Target2-Streit«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 46–50, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Homburg, S. (2012a), »Notes on the Target2 Dispute«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 50–54, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Homburg, S. (2012b), »Der neue Kurs der europäischen Zentralbank«, *Wirtschaftsdienst* 92(10), online verfügbar unter: <http://www.wirtschaftsdienst.eu/>.

ifo Institut für Wirtschaftsforschung (2011), »Die europäische Zahlungsbilanzkrise«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, mit Beiträgen von H.-W. Sinn, H. Schlesinger, W. Kohler, C.B. Blankart, M.J.M. Neumann, P. Bernholz, T. Mayer, J. Möbert und C. Weistroffer, G. Milbradt, S. Homburg, F.L. Sell und B. Sauer, I. Sauer, J. Ulbrich und A. Lippner, C. Fahrholz und A. Freytag, U. Bindseil, P. Cour-Thiemann und P. König, F.-C. Zeitler, K. Reeh, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Kohler, W. (2011), »Zahlungsbilanzkrisen im Eurosystem: Griechenland in der Rolle des Reservewährungslandes?«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 79–86, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Kohler, W. (2012), »The Eurosystem in Times of Crises: Greece in the Role of a Reserve Currency Country?«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 14–22, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Mayer, T., J. Möbert und C. Weistroffer (2011), »Makroökonomische Ungleichgewichte in der EWU und das Eurosystem«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 31–38, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Mayer, T., J. Möbert und C. Weistroffer (2012), »Macroeconomic Imbalances in EMU and the Eurosystem«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 35–42, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Milbradt, G. (2011), »Die EZB auf der schiefen Bahn«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 39–45, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Milbradt, G. (2012), »The Drailed Policies of the ECB«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 43–49, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Neumann, M.J.M. (1998), »Geldwertstabilität: Bedrohung und Bewährung«, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), *50 Jahre Deutsche Mark – Notenbank und Währung in Deutschland seit 1948*, München.

Neumann, M.J.M. (2011), »Refinanzierung der Banken treibt Target-Verschuldung«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 25–28, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Neumann, M.J.M. (2012), »The Refinancing of Banks Drives Target Debt«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 29–32, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

Reeh, K. (2011), »Zahlungsbilanzausgleich in der Währungsunion: Eine alte Frage erscheint aus aktuellem Anlass in neuem Licht«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 90–94, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.

Reeh, K. (2012), »Balance of Payments Adjustment in the Monetary Union: Current Events Help Shed New Light on an Old Question«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 96–101, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.

- Ruhkamp, S. (2012), »Die Bundesbank fordert von der EZB bessere Sicherheiten«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 1. März, Nr. 52, S. 9.
- Sauer, I. (2011), »Die sich auflösende Eigentumsbesicherung des Euro«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 58–68, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.
- Sauer, I. (2012), »The Dissolving Asset Backing of the Euro«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 63–72, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.
- Schlesinger, H. (2011), »Die Zahlungsbilanz sagt es uns«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 9–11, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.
- Schlesinger, H. (2012), »The Balance of Payments Tells Us the Truth«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 11–13, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.
- Sell, F.L. und B. Sauer (2011), »Geld-, Kapitalmärkte und Wohlfahrt: Eine Wirkungsanalyse der Target2-Salden«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 51–57, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.
- Sell, F.L. und B. Sauer (2012), »Money, Capital Markets and Welfare: An Analysis of the Effects of Target2 Balances«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 55–62, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.
- Sinn, H.-W. (2010), »Rescuing Europe«, *CESifo Forum* 11, Sonderheft, August, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Aug-2010.pdf>.
- Sinn, H.-W. (2011a), »Neue Abgründe«, *WirtschaftsWoche*, 21. Februar, S. 35, online verfügbar unter: [http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/policy/Staff-Comments-in-the-Media/Press-articles-by-staff/Archive/Eigene-Artikel-2011/medienecho\\_15173893\\_ifostimme-wiwo-21-02-11.html](http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/policy/Staff-Comments-in-the-Media/Press-articles-by-staff/Archive/Eigene-Artikel-2011/medienecho_15173893_ifostimme-wiwo-21-02-11.html), englische Übersetzung: »Deep Chasms«, *ifo Viewpoint* No. 122, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/ifo-Viewpoint-122.html>.
- Sinn, H.-W. (2011b), »Die riskante Kreditersatzpolitik der EZB«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 4. Mai, S. 10, online verfügbar unter: [http://www.cesifo-group.de/link/\\_echomitarb/ifostimme-faz-04-05-11.htm](http://www.cesifo-group.de/link/_echomitarb/ifostimme-faz-04-05-11.htm), englische Übersetzung: »The ECB's Stealth Bailout«, *VoxEU*, 1. Juni, online verfügbar unter: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/6599>.
- Sinn, H.-W. (2011c), »On and off Target«, *VoxEU*, 14. Juni, online verfügbar unter: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/6644>.
- Sinn, H.-W. (2011d), »Die europäische Zahlungsbilanzkrise – eine Einführung«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 3–8, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.
- Sinn, H.-W. (2012a), »Fed versus ECB: How Target Debts Can be Repaid«, *VoxEU*, 10. März, online verfügbar unter: <http://www.voxeu.org/article/fed-versus-ecb-how-target-debts-can-be-repaid>.
- Sinn, H.-W. (2012b), *Die Target-Falle. Gefahren für unser Geld und unsere Kinder*, Hanser, München.
- Sinn, H.-W. (2012c), »TARGET Losses in Case of a Euro Breakup«, *VoxEU*, 22. Oktober, online verfügbar unter: [www.cesifo-group.de/sinn-vox-20121022.html](http://www.cesifo-group.de/sinn-vox-20121022.html).
- Sinn, H.-W. (2012d), »The European Balance of Payments Crisis: An Introduction«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 3–10, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.
- Sinn, H.-W. und H. Feist (1997), »Eurowinners and Eurolosers: The Distribution of Seigniorage Wealth in EMU«, *European Journal of Political Economy* 13, 665–689, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocEX/sinn-ejpe-1997-eurowinners.pdf>.
- Sinn, H.-W. und R. Koll (2000), »The Euro, Interest Rates and European Economic Growth«, *CESifo Forum* 1, Herbst, 30–31, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum300-sl1.pdf>.
- Sinn, H.-W. und T. Wollmershäuser (2012), »Target Loans, Current Account Balances and Capital Flows: The ECB's Rescue Facility«, *International Tax and Public Finance* 19(4), 468–508, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/sinn-itax-2012-target.pdf>. Frühere Versionen: *CESifo Working Paper* No. 3500, 24. Juni 2011, online verfügbar unter: [http://www.cesifo-group.de/DocDL/cesifo1\\_wp3500.pdf](http://www.cesifo-group.de/DocDL/cesifo1_wp3500.pdf). *NBER Working Paper* No. 17626, November 2011, online verfügbar unter: [http://www.cesifo-group.de/DocDL/NBER\\_wp17626\\_sinn\\_wollm.pdf](http://www.cesifo-group.de/DocDL/NBER_wp17626_sinn_wollm.pdf).
- Tornell, A. und F. Westermann (2012a), »Greece: The Sudden Stop That Wasn't«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 102–103, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.
- Tornell, A. und F. Westermann (2012b), »The tragedy of the Commons at the European Central Bank and the Next Rescue«, *VoxEU*, 22. Juni.
- Ulbrich, J. und A. Lipponer (2011), »Salden im Zahlungsverkehrssystem Target2 – ein Problem?«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 69–72, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.
- Ulbrich, J. und A. Lipponer (2012), »Balances in the Target2 Payments System – A Problem?«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 73–76, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.
- Wenger, E. (1997), »Nicht 90, sondern 150 Milliarden Verlust durch den Euro«, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 21. Juli, Nr. 141, S. 12.
- Whelan, K. (2012), »TARGET2: Not why Germans Should Fear a Euro Breakup«, *VoxEU*, 29. April.
- Zeitler, F.-C. (2011), »Wege aus der europäischen Staatsschuldenkrise nach den Beschlüssen des Gipfels vom Juli 2011«, *ifo Schnelldienst* 64(16), 31. August 2011, 87–89, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/SD-16-2011.pdf>.
- Zeitler, F.-C. (2012), »Ways out of the European Sovereign Debt Crisis after the Decisions of the July 2011 Summit«, *CESifo Forum* 13, Sonderheft, Januar, 93–95, online verfügbar unter: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/Forum-Sonderheft-Jan-2012.pdf>.