

Mail, versandt an die Ökonomenrunde von CC von Weizsäcker am 11. 8. 2018 (anonymisiert)

Liebe Kollegen, hier ist der zweite Text, den ich Ihnen zur Lektüre andiene. Er spinnt das Dorf-Beispiel von xxx weiter und betrachtet den Fall einer asymmetrischen Vergabe von Refinanzierungskrediten bei symmetrischer Geldmengenverteilung. Bei xxx war es umgekehrt. Ich zeige, dass die Target-Salden das Austrittsrisiko und das Konkursrisiko innerhalb des Eurosystems messen, letzteres unter der Annahme, dass wie im Falle Griechenlands geschehen, alle Refinanzierungskredite auf ELA umgestellt werden, um die anderen Notenbanken weitestmöglich zu schützen.

Mit freundlichem Gruß
Hans-Werner Sinn

Angehängtes PDF-Dokument (anonymisiert):

Hans-Werner Sinn, Ludwig-Maximilians-Universität und CESifo
11. 8. 2018

Diskussionsbeitrag für die Ökonomenrunde:

Target-Verluste bei Auflösung der Währungsunion und beim Kollaps eines nationalen Bankensystems

Liebe Kollegen,

xxx hat einen Modellansatz entwickelt, mit Hilfe dessen sich die Target-Problematik sehr gut erfassen lässt. Ich hoffe, dass alle diesen Ansatz sorgfältig studieren und sich ihre Gedanken dazu machen.

xxx hat überzeugend nachgewiesen, dass es im Falle einer Depositenflucht vor der Auflösung der Währungsunion über Inflationseffekte zu Verteilungswirkungen zwischen den Ländern kommt, deren Höhe von den Target-Salden abhängen, wenn diese Salden nicht getilgt werden.

Ich möchte dazu zwei Kommentare abgeben. Erstens habe ich heute in einem separaten Text auf die Kritik von yyy an xxx reagiert, die er ebenfalls heute verbreitet hat. Zweitens möchte ich in dem hier vorliegenden Text selbst versuchen, die Bedeutung der Target-Salden für mögliche Risiken der Target-Gläubiger noch etwas anders herzuleiten, als xxx es getan hat. Mein Text ist deshalb komplementär zu seinem.

Dazu unterstelle ich anders als xxx, dass die Target-Salden nicht durch eine Depositenflucht und entsprechende Änderung der Geldmengenverteilung bei fester Verteilung der Geldschöpfungskredite, sondern durch eine Änderung der Verteilung der Geldschöpfungskredite bei fester Verteilung der Geldmenge zustande kommt. Dies ist, wie ich zeigen werde, ein durchaus realistischer Fall, der das Geschehen in der Eurozone während der ersten Target-Welle kennzeichnete. Es lässt sich zeigen, dass, wenn die Target-Salden durch eine asymmetrische Geldschöpfung entstehen,

a) es im Falle einer Auflösung der Währungsunion ohne Tilgung der Target-Schulden zur Umverteilung des Seignorage-Vermögens und damit des Lebensstandards kommt und

b) die Target-Schulden im Falle einer Geldschöpfung über ELA, ANFA oder PSPP auch das Ausfallrisiko für den Target-Gläubiger messen, wenn der Euro weiter existiert, doch die jeweiligen Kredite ausfallen, weil eine Notenbank im Innenverhältnis des Eurosystems zahlungsunfähig werden kann.

Letzteres scheint mir insofern wichtig zu sein, als ich immer wieder lese, das Target-Risiko sei auf den Fall der Auflösung des Euro oder des Austritts von Ländern beschränkt. Davon kann nicht die Rede sein, weil ELA-, ANFA- und PSPP-Kredite, die in der Krise im Vordergrund standen und stehen, die anderen Länder vor Zinsverlusten schützen sollen, es aber bei Target-Salden, die durch asymmetrische Geldschöpfungskredite entstehen, nur können, wenn die Target-Schulden eines Landes kleiner als ihr Eigenkapital bleiben, eine Bedingung, die schon seit langem verletzt wird.

Bitte folgen Sie meiner Argumentation, die sich eng an xxx anlehnt.

I) Die Ausgangslage mit zwei identischen Dörfern (xxx)

xxx hat die Target-Problematik anhand zweier Dörfer dargestellt, die eine Währungsunion bilden, gleich groß sind und über je eine Notenbank verfügen, die Euros ausgibt, z.B. indem sie Refinanzierungskredite vergibt. Die entsprechenden Kreditforderungen stehen in der jeweiligen Notenbankbilanz Bilanz. xxx spricht von Assets, aber ich nenne sie Refis, weil ich noch andere Assets einführe. Bei mir haben die beiden Notenbanken nämlich noch je einen Goldbestand von 10 Euro als Eigenkapital. Das ist vorläufig unerheblich, wird sich aber als wichtig erweisen. Das xxx-Modell ist symmetrisch. Beide Dörfer sind gleich groß, beide starten sie mit den gleichen Bilanzen, beide teilen sich die Zinseinnahmen hälftig.

In der Ausgangslage sind dies, bis auf den Goldbestand, die von van Suntum beschriebenen Bilanzen der beiden Dörfer, die je über eine Notenbank verfügen und eine Währungsunion bilden:

a) Bilanzen bei Gründung der Währungsunion

Notenbank A-Dorf				Notenbank B-Dorf			
Aktiva	Passiva			Aktiva	Passiva		
Refis	100	100	Bargeldumlauf	Refis	100	100	Bargeldumlauf
Gold	10			Gold	10		
		10	EK			10	EK

II) Überweisung von B nach A

Jetzt überweist ein Bewohner von B-Dorf 20 Euro auf sein Konto in A-Dorf, z.B. weil er den Austritt seines Dorfes aus der WU befürchtet. Dann sehen die Bilanzen wie folgt aus:

b) Bilanzen nach Überweisung in Höhe von 20 von B nach A

Notenbank A-Dorf				Notenbank B-Dorf			
Aktiva	Passiva			Aktiva	Passiva		

Refis	100	120	Bargeldumlauf	Refis	100	80	Bargeldumlauf
Gold	10			Gold	10		
Target	20					20	Target
		10	EK			10	EK

Auch dies ist noch genauso wie bei xxx, nur dass es jetzt noch das Eigenkapital gibt.

xxx untersucht die Wirkungen einer Beendigung der Währungsunion mit anschließender Inflation in Dorf A. Er zeigt, dass die Bewohner von Dorf B einen realen Gewinn machen und die Bewohner von Land A einen realen Verlust, wenn die Target-Salden beim Austritt gestrichen werden. Es besteht also ein Austrittsanreiz für das Target-Defizit-Land.

III) Außengeld verdrängt Binnengeld in Dorf A, und Dorf B verhindert Austrocknung des Geldkreislaufs durch neue Refinanzierungskredite

Ich weiche nun von den Annahmen von xxx ab und nehme stattdessen an, dass bei unveränderten BIPs beider Dörfer die Banken wegen eines festen Kassenshaltungskoeffizienten in jedem Dorf trotz der Überweisung genau so viel Bargeld von ihrer Notenbank abrufen, wie für die interne Zirkulation benötigt wird. Die Anpassung geschieht über eine Änderung der Bestände an Refinanzierungskrediten.

Die Überweisung nach Dorf A impliziert, dass die Geschäftsbanken von Dorf B zur Kompensation des damit verbundenen Geldeinzugs weitere 20 Euro an Bargeld benötigen, damit die lokale Wirtschaft nicht austrocknet. Die zusätzlichen 20 Euro holen sie sich über neue Refinanzierungskredite von ihrer Notenbank, wobei angenommen sei, dass die Regeln hinreichend flexibel sind, dass das geht. Umgekehrt führt das qua Überweisung anlandende Außengeld in Dorf A nun dazu, dass die dortigen Geschäftsbanken normale Refinanzierungskredite in Höhe von 20 Euro tilgen, um Zinsen zu sparen, also ihren Binnengeldbestand entsprechend reduzieren. Nach der Anpassung sehen die Bilanzen so aus:

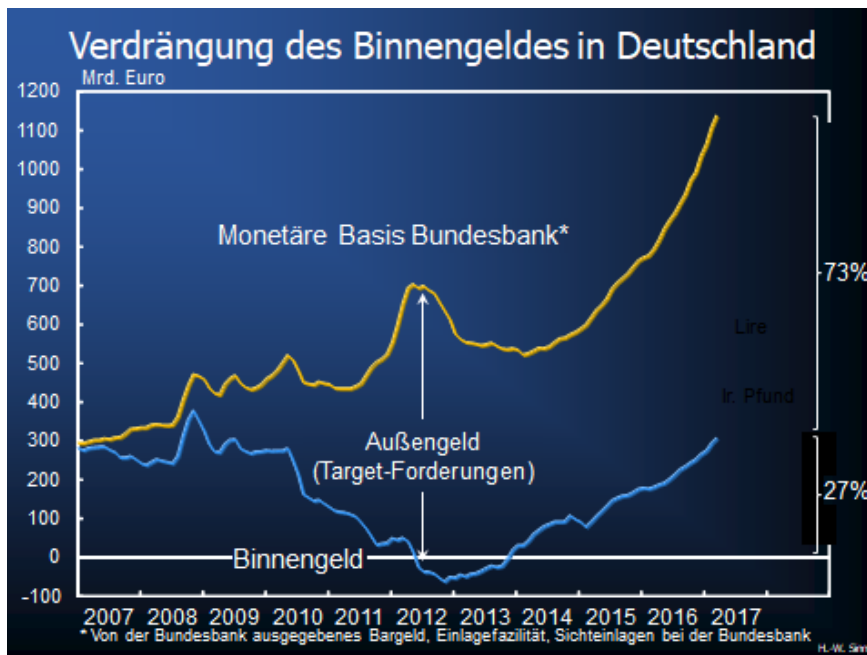
c) Bilanzen nach Geldfluss in Höhe von 20 von B nach A, kompensierenden Refis in B und Rückzahlung von Refi-Krediten in A

Notenbank A-Dorf				Notenbank B-Dorf			
Aktiva		Passiva		Aktiva		Passiva	
Refis	80	100	Bargeldumlauf	Refis	120	100	Bargeldumlauf
Gold	10			Gold		10	
Target	20					20	Target
		10	EK			10	EK

Man erkennt, dass das Außengeld, das in Dorf A anlandete, das Binnengeld, das die Notenbank von Dorf A den lokalen Banken über Refis gab, eins zu eins verdrängt hat. Die Banken brauchten einen Teil des teuren Refi-Geldes nicht mehr und zahlten die Refi-Kredite zurück.

Dass das ein relevanter Fall ist, sieht man an der nachfolgenden Graphik, die aus meinem Eurobuch stammt (Der Euro. Vom Friedensobjekt zum Zankapfel, Hanser 2015, Abbildung 6.8), inzwischen aber aktualisiert ist. Sie zeigt, dass es in den Jahren 2012 und 2013 in der Bundesbankbilanz gar kein Zentralbankgeld (Bargeld, Sichteinlagen bei der Bundesbank und Einlagefazilität) mehr gab, das durch Refinanzierungskredite an deutsche Banken entstanden

war. Das gesamte Zentralbankgeld war Außengeld, war also von der Bundesbank in Erfüllung von Überweisungsaufträgen geschaffen worden. Die Refinanzierungskredite der Bundesbank waren damals sogar teilweise negativ.



Auch in dem nun betrachteten Modellfall hat die Notenbank in Dorf B mehr und jene in Dorf A weniger Ansprüche aus Refinanzierungskrediten an die Geschäftsbanken des jeweiligen Dorfes, als es ihrem jeweiligen Bargeldumlauf entspricht, der annahmegemäß proportional zum BIP ist. Dafür hat Notenbank A über Target einen Anspruch gegen Notenbank B.

Bei einem Zinssatz von 1% erwirtschaftet A jährlich einen Zins von 80 Cent aus eigenen Refis und erhält einen Zins von 20 Cent auf ihre Target-Forderung gegen Notenbank B. Letztere erzielt nun jährlich 1,20 Euro an Zinseinnahmen von den Geschäftsbanken in B und muss 20 Cent an Notenbank A abführen. Das Zinspooling soll sicherstellen, dass das geschieht und dass beide Notenbanken wie im Fall ohne die Überweisung von 20 Euro wieder Zinseinnahmen von je einem Euro haben und an ihre Eigentümer, die Bürger der jeweiligen Dörfer, ausschütten können. Die vertraglich vereinbarte Verzinsung der Target-Salden wird also auf dem Wege des Zinspooling rechnerisch umgesetzt. Der Barwert des Seignorage ist nach wie vor für jedes Dorf genau 100 Euro, nur dass ein Teil des Seignorage von Dorf A nun von Dorf B stammt, weil ja in A weniger und in B mehr Refinanzierungskredite vergeben wurden.

Der Bürger aus B, der 20 überwies, ist als Miteigentümer der Notenbank B am Seignorage Einkommen dieser Notenbank beteiligt, und er hat durch die Übertragung seines Kontos nach A keinen Gewinn und keinen Verlust.

Wenn er schlau ist, wird er sein Konto in A bei einer sich anbahnenden Krise verwenden, um reale Vermögensobjekte zu erwerben, damit nicht die Notenbank in Dorf A auf die Idee kommt, seine Geldbestände in A bei einer Auflösung der WU von der Konvertierung auszunehmen. Das Geld wird im Krisenfall vermutlich bei Inländern landen, die gegen ein

solches Risiko geschützt sind, während der Bürger aus B irgendeine Immobilien oder andere Assets gekauft haben wird, die man ihm nicht wegnehmen kann. Aber das nur nebenbei.

An der Analyse ändert sich nichts, wenn man darauf verzichtet, den Bargeld-Bestand als Verbindlichkeit gegenüber dem privaten Sektor auszuweisen, wie es zzz vorschlägt, weil das Bargeld nie eingelöst wird und freiwillig zinslos gehalten wird, da es ja in der Privatwirtschaft Liquiditätsdienste verrichtet. Man kann es, wie ich es in meinen Büchern immer wieder angeführt habe, wie echtes Realvermögen ansehen, das die Zentralbank herstellt und sich jetzt in den Händen der Privaten befindet. In diesem Fall müsste man die beiden Bargeldbestände nicht als Verbindlichkeit, sondern als Teil des "ökonomischen Eigenkapitals" verbuchen, das nun in beiden Fällen 110 Euro betragen würde. Behalten wir diese Interpretation im Kopf bei der Analyse der beiden weiteren Fälle, die nun folgen.

IV) Auflösung der Währungsunion

Durch die Berücksichtigung der Bankenreaktion braucht man jetzt keine Inflation anzunehmen, wie Ulrich van Suntum es tut, um die Verluste für die Bewohner von A zu erkennen. Er gibt ja auch keine, weil jedes Land nach der Verdrängung des Binnengeldes durch das Außengeld in A gleich viel Bargeld hat und ohnehin über das gleich BIP verfügt. Nach einer Trennung der Währungsunion ohne Tilgung der Target-Verbindlichkeiten sehen die Bilanzen nun so aus:

d) Bilanzen nach Split der Währungsunion ohne Targetausgleich

Notenbank A-Dorf				Notenbank B-Dorf			
Aktiva		Passiva		Aktiva		Passiva	
Refis	80	100	Bargeldumlauf	Refis	120	100	Bargeldumlauf
Gold	10	10	EK	Gold	10	10	EK
		-20	Gewinn			20	Gewinn

Ich unterstelle wie xxx, dass in Dörfern A und B die Euros eins zu eins in die jeweilige neue Währung umgetauscht und jedwede grenzüberschreitende Ansprüche zwischen den Notenbanken gestrichen werden. Den Bewohnern von B-Dorf gehören jetzt nicht mehr nur Refis im Wert von 100, sondern im Wert von 120, und ihre Notenbank hat keine Target-Verbindlichkeit mehr. Es entsteht ein Gewinn in Höhe von 20, der sofort oder periodisiert ausgeschüttet werden kann.

Dem Eigenkapital von Notenbank A in Höhe von 10 steht nun aber ein Verlust von 20 Geldeinheiten gegenüber. Rechnerisch ist Notenbank A nun bankrott. Doch auch wenn sie nicht von den Bürgern von Dorf A rekapitalisiert wird, kann sie mit dem negativen Eigenkapital von -10, mit sie das nächste Jahr eröffnet, weiterarbeiten. Die Bewohner von A haben aber dauerhaft kleinere Zinseinnahmen als jene von B. Sie erhalten pro Jahr 0,8 Geldeinheiten statt einer Geldeinheit wie es bei Fortbestand der Währungsunion der Fall wäre, haben insofern also ein Seignorage-Vermögen von nur noch 80 statt sonst 100 Geldeinheiten.

Die Bewohner von Dorf B erzielen pro Jahr 1,20 Geldeinheiten an Zinsen. Sie verfügen damit über ein Seignorage-Vermögen von 120 statt nur 100 Geldeinheiten wie im Falle der Fortführung der WU. Ihr Gewinn von 20 Geldeinheiten zeigt sich in der Bilanz ihrer Notenbank.

Damit können wir festhalten:

Die Auflösung der Währungsunion bei Streichung der Target-Verbindlichkeiten führt im betrachteten Fall einer asymmetrischen Vergabe von Refinanzierungskrediten, doch symmetrischen Geldverteilung, beim Target-Gläubiger-Dorf (bei konstanten Preisen) zu einem Verlust an Seignorage-Vermögen im Umfang der Target-Forderung. Der Verlust ist real und hat eine dauerhafte Verminderung des Lebensstandards in Dorf A zur Folge. Das Target-Schuldner-Dorf genießt indes im gleichen Umfang einen Gewinn an Seignorage-Vermögen und damit einen genauso realen Gewinn an Lebensstandard.

Angemerkt sei, dass der Bürger des Dorfes B, der die Überweisung tätigte, wiederum keinen unmittelbaren Gewinn oder Verlust aus dem Überweisungsgeschäft hat. Indes partizipiert er nun an dem um 20 Geldeinheiten höheren Seignorage-Vermögen seines Heimatdorfes B.

Letztlich führt dieser Fall zu einem ähnlichen Ergebnis wie der von xxx betrachtete Fall, nur dass der Mechanismus nun nicht über die Inflation läuft. Die yyysche Behauptung, bei einer Streichung der Target-Salden passiere "nichts", lässt sich auch hier nicht bestätigen.

So äußerte sich Martin Hellwig in seinem FAS-Beitrag vor vierzehn Tagen:

"Und was ist, wenn Italien aus dem Euro ausscheidet und die Banca d'Italia sich weigert, ihre „Target-Verbindlichkeiten“ gegenüber der EZB einzulösen? Da diese Verbindlichkeiten die Banca d'Italia zu nichts verpflichten, ist die Antwort einfach: „Nichts!“

V) Kollaps des Bankensystems in B unter Beibehaltung der Währungsunion

Verluste für die Bewohner von B können auch dann auftreten, wenn die Währungsunion weiterbesteht und nur die Assets der Notenbank B verloren gehen, weil die lokalen Banken nebst ihrer Kreditkunden zahlungsunfähig werden. Natürlich liegen solche Verluste in der Praxis selten bei 100%, aber dennoch ist dieser Fall möglich. Unterstellen wir ihn einmal, um die Natur des Problems und die Rolle der Target-Salden zu erkennen.

Ich nehme dazu nun an, dass der EZB-Rat verfährt wie am 28. 2. 2012. in der Griechenland-Krise und alle Refinanzierungskredite auf ELA umstellt, um die anderen Notenbanken weitestgehend vor einem Risiko durch ausfallende Refinanzierungskredite zu schützen. Außerdem gebe es ansonsten nur noch ANFA und PSPP-Kredite, bei denen die Haftungsregel identisch ist. Bei diesen Formen der Geldschöpfungskredite müssen Zinsen in Höhe des Hauptrefinanzierungssatzes ungeachtet der wirklichen Zinserträge und Abschreibungsverluste in den Zinspool abgeführt werden.

Notenbank B kommt mit dieser Regel in dem oben betrachteten Modellfall in Schwierigkeiten, weil sie pro Jahr wegen der ELA-ANFA-PSPP-Regel 1,2 Euro an Zinsen in den Pool geben muss, doch nur einen Euro aus dem Pool zurück erhält. Sie muss pro Jahr 20 Cent an die Notenbank des Dorfes A abgeben, wie es ihrer Target-Verbindlichkeit in Höhe von 20 Euro entspricht, sie hat diese 20 Cent aber nicht, jedenfalls nicht unter den bisherigen Annahmen.

Sie hat indes Eigenkapital in Form von Gold im Umfang von 10 Euro und könnte damit die Hälfte ihrer Target-Verbindlichkeit erfüllen. Nehmen wir an, sie tut das. Es fehlen dann aber immer noch 10 Euro.

Nun könnte die Dorfgemeinschaft B helfen, indem sie eine Anstaltslast akzeptiert und die lokale Notenbank mit zinstragenden Assets im Wert von 10 Euro rekapitalisiert. Dann kann Notenbank B ihren Zinsverpflichtungen gegenüber der anderen Notenbank von nur noch 10 Cent gerade nachkommen, indem sie die Zinsen auf die übertragenen Assets dafür verwendet. In diesem Fall sehen die Bilanzen folgendermaßen aus:

e) Bilanzen nach Ausfall der ELA-Refinanzierungskredite in Dorf B, nach Tilgung der Hälfte der Target-Verbindlichkeit mit Gold und nach der Rekapitalsierung in Höhe der anderen Hälfte der Target-Verbindlichkeit durch die Bewohner von Dorf B

Notenbank A-Dorf			Notenbank B-Dorf		
Aktiva	Passiva		Aktiva	Passiva	
Refis 80	100	Bargeldumlauf	ELA-Refis 0	100	Bargeldumlauf
Gold 20					
Target 10				10	Target
	10	EK		-120	Gewinn
				10	EK
			Neue Assets 10	10	Neues EK

Notenbank B muss nun ihre ELA-Refis in Höhe von 120 Euro abschreiben und hat deshalb einen Verlust von 120 Euro. Ihr Gold im Wert von 10 Euro ist bei Notenbank A. Sie ist bilanziell mit 110 Euro überschuldet (10 Euro Eigenkapital – 120 Euro).

Unter Berücksichtigung des neuen Kapitals von der Dorfgemeinschaft A kann Notenbank A in der nächste Periode mit einem negativen Eigenkapital von 100 Euro starten, was gerade so viel ist wie ihr Bargeld-Umlauf. Bei einer "ökonomischen" Definition des Bargelds als Realvermögen käme man nun auf ein Eigenkapital im Weiteren Sinne von null. Notenbank B kann trotz dieser Rettungsaktion keine Zinseinnahmen mehr ausschütten und schafft es gerade nur, ihre Zinsverpflichtungen gegenüber A zu erfüllen.

Aber was ist, wenn die Bewohner von B es vorziehen, ihre Notenbank nicht zu rekapitalisieren, sondern in Konkurs gehen zu lassen? Eine Nachschusspflicht des Staates gegenüber der nationalen Notenbank ist im Eurosystem nicht vorgesehen. In diesem Fall kann Notenbank A ihren Zinsverpflichtungen offenbar selbst dann nicht nachkommen, wenn sie ihr Gold verzinslich anlegt oder Notenbank A übereignet. Die Bewohner von Dorf B können dann, befreit von der restlichen Target-Last eine neue Notenbank gründen. Damit stehen sie sich besser, als die alte zu rekapitalisieren.

Um es zusammenzufassen:

Wenn in der Krise die Geldschöpfungskredite wie bei Griechenland geschehen auf ELA (oder ANFA und PSPP) umgestellt werden, um die anderen Notenbanken vor Kreditausfällen aufgrund der Zinsteilung zu schützen, und die Refinanzierungskredite samt ihrer Sicherheiten ausfallen, wird die Target-Schuldner-Notenbank im Falle einer größenproportionalen Geldmengenverteilung zahlungsunfähig gegenüber der Gläubiger-Notenbank, sofern ihre Target-Schuld ihr Eigenkapital übersteigt. Nur ohne eine solche Target-Schuld könnte sie ihre Zahlungsverpflichtungen gegenüber dem Rest der Währungsunion durch einen Verzicht auf ihren Anspruch auf das gemeinsame Zinseinkommen - also das Seignorage-Vermögen der Währungsunion - gerade erfüllen.

Ohne eine Hilfe von außen ist die Notenbank des Dorfes B im Innenverhältnis des Eurosystems zahlungsunfähig und hinterlässt unerledigte Zahlungsverpflichtungen in Höhe der Differenz zwischen ihrer Target-Schuld und ihrem Eigenkapital.

Dies ist der Fall, den sich diejenigen genauer anschauen sollten, die der Meinung waren, die Target-Salden könnten nur im Falle eines Währungsaustritts zu Verlusten führen, oder glauben, Notenbanken könnten grundsätzlich nicht zahlungsunfähig werden. Das können sie, wie das Beispiel zeigt, im Innenverhältnis sehr wohl. Im Außenverhältnis kann eine Notenbank sich durch Gelddruck wie Münchhausen am eigenen Schopfe aus der Affäre ziehen, nicht aber im Innenverhältnis, denn Geld drucken können ihrer Gläubiger schließlich auch selbst.

Notenbank B könnte zwar den Münchhausen-Trick versuchen, indem sie Zinsverpflichtungen gegenüber A durch Überweisungen nach A und insofern über einen weiteren Anstieg der Target-Salden finanziert. Doch das kann nicht wirklich funktionieren. Die Überweisungen würden über Ausschüttungen an die Bürger in A die dortige Außengeldmenge im Laufe der Zeit allmählich weiter vergrößern und das Binnengeld immer weiter zurückdrängen und mit ihm die eigenen Zinseinnahmen der Zentralbank von Dorf A. Die Target-Salden würden nun über einen Zinseszinsseffekt exponentiell steigen, und Notenbank B würde immer tiefer in die roten Zahlen geraten. Das ist ungefähr so, als würde ein säumiger Kreditkunde seiner Bank anbieten, die auflaufenden Zinsen immer wieder mit neuen Krediten zu bezahlen. Mehr als eine temporäre Lösung, die die Überschuldung immer weiter vergrößert, kann das nicht sein.

Mit freundlichem Gruß
Hans-Werner Sinn