

Rainer Land

Überschussrecycling

Säkulare Stagnation und Umweltkrise – zwei Probleme, eine Lösung?

Ein Arbeitspapier

Mit *Überschussrecycling* sind die Finanzströme gemeint, die innerhalb einer Volkswirtschaft (1.) oder der Weltwirtschaft (2.) zwischen Regionen auftreten, die einerseits mehr produzieren als sie konsumieren und andererseits mehr konsumieren als sie produzieren. (Ich habe versucht, einen anderen Terminus zu finden, der nicht so stark an Varoufakis anlehnt, hab aber nichts Passendes gefunden. Überschuss-Ausgleich wäre vielleicht möglich. Lassen wir es erst mal bei Überschuss-Recycling.)

Mein Kollege Ulrich Busch und ich haben sich seit einigen Jahren mit den Finanztransfers zwischen West- und Ostdeutschland beschäftigt; es ist also eine empirische Basis für das Thema vorhanden. Ich halte seit Jahren eine Vorlesung über „Regionalökonomie“, in der das Problem der Finanztransfers in und zwischen verschiedenen regionalen Clustern in Mecklenburg-Vorpommern und Ostdeutschland eine wichtige Rolle spielt, theoretisch und exemplarisch auch empirisch.

In die Problematik der internationalen Handelsbilanzüberschüsse und Defizite habe ich mich seit etwa zwei Jahren eingearbeitet, obwohl ich da kein Experte bin. Mal sehen, wie weit wir kommen.

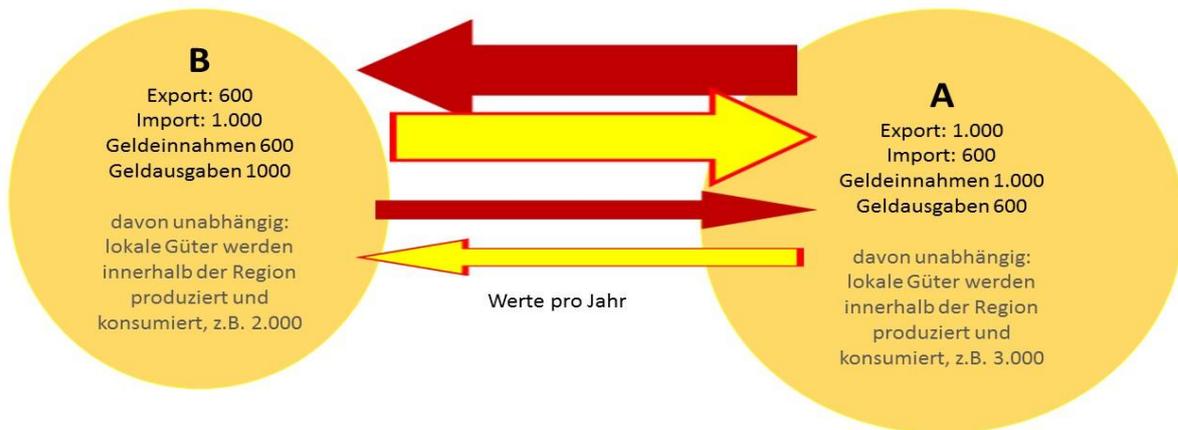
Zunächst soll das Problem an rein theoretischen Modellen auseinandergelagt und diskutiert werden, erst innerhalb einer als geschlossen gedachten Volkswirtschaft, dann zwischen verschiedenen Volkswirtschaften. Dann folgt ein exemplarischer Blick in Zahlungsbilanzen. Am Ende wird ein Vorschlag zur Überwindung der Überschuss-Defizit-Konstellationen und der damit verbundenen säkularen Stagnation durch ökologische Investitionen dargestellt.

1. Überschuss-Recycling innerhalb einer Volkswirtschaft.

Innerhalb einer Volkswirtschaft kann man regionale Cluster definieren, aber bei jeder Art der Festlegung (außer die gesamte Volkswirtschaft wird als ein Cluster behandelt) wird man Cluster finden, die mehr produzieren als sie konsumieren (A) und solche, die mehr konsumieren als sie produzieren (B). In Mecklenburg wäre Friedland (Mecklenburg) ein Beispiel für (B), Stavenhagen für (A), in Ostdeutschland die Stadt Jena ein Beispiel für (A), Gera vermutlich für (B).

Regionen mit Überschuss geben mehr Güter und Leistungen (wir fassen Güter und Dienstleistungen zusammen als Waren) ab als sie beziehen (wir sprechen von überregionalem Export), die mit Import-Überschuss beziehen mehr Waren als sie abgeben. Finanziell folgt daraus, dass die Überschuss-Regionen mehr Einnahmen aus dem Warenverkauf als Ausgaben aus dem Warenkauf haben und umgekehrt. Vereinfacht, wenn wir nur zwei Regionen annehmen so:

Modell mit nur zwei Regionen



Unterstellt ist, dass beide Regionen innerhalb des gleichen Rechts- und Währungsraums agieren. Die Region B importiert Jahr für Jahr mehr als sie exportiert, zahlt also auch mehr an A als sie bezahlt bekommt. In Region A kumuliert sich ein Defizit, sie müsste sich verschulden, die Region A hat dagegen Ersparnisse. Wie kann dies Jahr für Jahr wiederholt funktionieren? Spielen wir verschiedene Varianten durch.

1.1. Export-Import-Überschüsse bei kumulativer Kreditaufnahme in der Defizitregion und wachsenden Geldvermögen in der Überschussregion

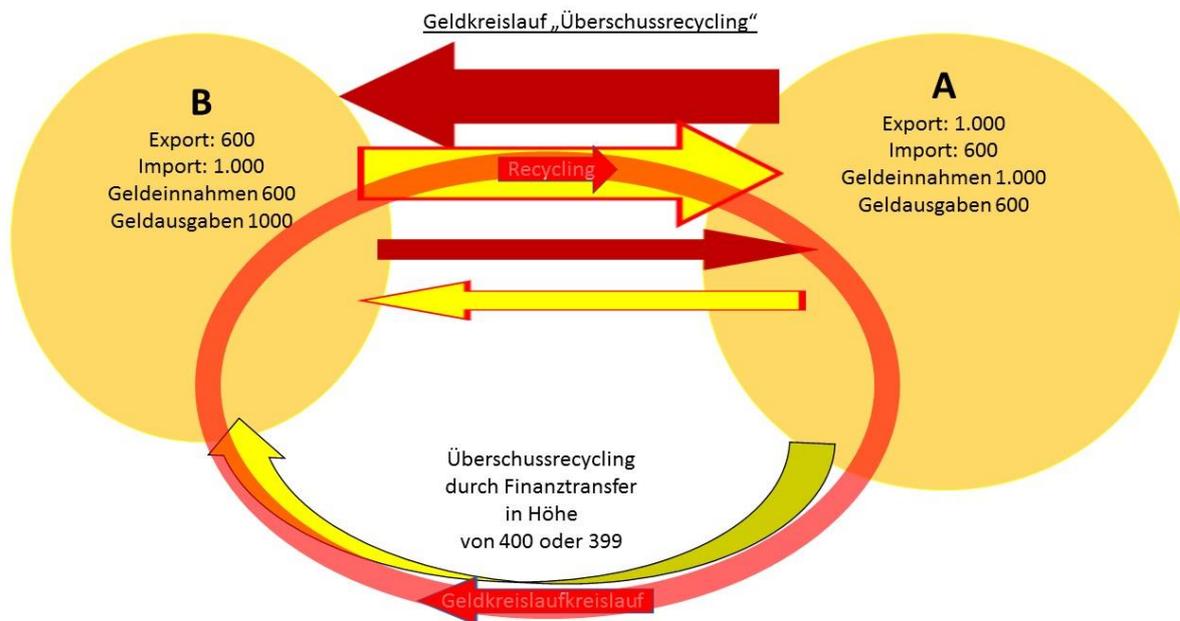
Der simple Fall ist, dass die Region B Geld schöpfen oder (woher auch immer) Kredite bekommen kann und die Differenz in Höhe von 400 Jahr für Jahr durch Kreditaufnahme bzw. Geldschöpfung finanziert. Region B würde sich jährlich in dieser Höhe neu verschulden (oder Geld schöpfen), Region B Jahr für Jahr einen Zuwachs an Geldvermögen in dieser Höhe haben. Vorausgesetzt wäre, dass das in B emittierte Geld in A problemlos als Vermögen akzeptiert wird und B immer weiter Geld schöpfen oder von außen Kredite aufnehmen kann.

In diesem System gibt es kein Überschussrecycling. Der Geldkreislauf ist nicht geschlossen, d.h. per Saldo fließt Geld von B nach A, ein diesen Saldo ausgleichenden Geldstrom gibt es nicht. Das bedeutet, die Schulden in B und die Geldvermögensbestände in A wachsen Jahr für Jahr an. Das System ist instabil, kann nicht lange funktionieren, da die Akteure in B keine Einnahmen haben, aus denen sie den Kredit tilgen und Zinsen bezahlen könnten. Die Verschuldung wächst noch schneller als die Kumulation der Defizite. Banken würden unter normalen Umständen bald die Gewährung weiterer Kredite verweigern. (Exkurs: Das wäre anders, wenn die Kredite und die damit gekauften Güter investiv eingesetzt würden. Dann aber würden in B nach einer gewissen Zeit zusätzliche Güter produziert, diese würden exportiert oder Importe ablösen. D.h. die Überschuss-Konstellation wäre temporär und würde sich auflösen, ggf. sogar in eine Rückzahlung der Schulden münden können, wenn die so generierte Entwicklung später zu einem Export-Überschuss führt. Ein Beispiel dürfte Bayern in der Nachkriegsgeschichte sein.)

In der skizzierten Konstellation müssen die Akteure in A davon ausgehen, dass sie ihre wachsenden Geldbestände nicht, niemals vollständig oder auch nur überwiegend, wieder in Güter aus B verwandeln können. Zudem würden die in diesem Modell aufgehäuften Geldbestände keine Renditen abwerfen. Das Geldvermögen in A darf nicht zum Kauf von Waren eingesetzt werden, sonst bricht dieses Export-Import-Regime zusammen. Die Akteure in A würden daher irgendwann aufhören wollen, Geldvermögen anzuhäufen, das sich als wertlos herausstellen könnte, würden mehr konsumieren oder andere Vermögensgüter kaufen usw.

1.2: Regionaler Export-Import Überschuss in Volkswirtschaft mit Überschuss-Recycling durch Finanztransfers

Varoufakis Überlegung ist nun, dass Export-und-Import-Überschussysteme nur längere Zeit funktionieren können, wenn es einen Finanzstrom gibt, der die Differenz zwischen den durch Export und Import generierten Geldströmen kompensiert. Solche Transfers finden wir sowohl innerhalb als auch zwischen Volkswirtschaften. Betrachten wir zunächst diese Finanztransfers innerhalb der Volkswirtschaft anhand unseres vereinfachten Modells.



In dem vereinfachten Modell mit nur zwei Regionen wird die Differenz vollständig (400) oder fast vollständig (399) durch Finanztransfers ausgeglichen, d.h. es wird nur eine kleine Differenz, bei 399 Transfers nur 1 pro Jahr in Form von Geldvermögen in A und in Form von Schulden in B aufgehäuft. Der größte Teil des Export-Import-Überschusses wird durch die Transfers ausgeglichen, recycelt. Entscheidend ist, dass der Geldkreislauf geschlossen wird: Zahlung B an A für Importe minus A an B für Exporte plus empfangene minus gezahlte Transfers gleich Null. Es gibt einen Überschuss-Recycling-Kreislauf.

Wodurch kommen diese Transfers zustande? In der Reihenfolge der Bedeutung in den Regionen Ostdeutschlands:

1. Nahpendeln (Tagespendeln) und Fernpendeln (mehrere Tage). Arbeitnehmer erwirtschaften ein Einkommen außerhalb der Region, in der sie leben und einen relevanten Teil ihres Einkommens ausgeben. In unserem Fall: Arbeitnehmer aus B arbeiten in Unternehmen in A. Die Produktion und Wertschöpfung erfolgt in A, aber der Konsum in B, ein relevanter Teil des Einkommens fließt als Transfers

von A nach B und als Bezahlung für die von B bezogenen Produkte nach A zurück (als Recyclingkreislauf (rot)).

2. Sozialtransfers. Einzahlungen und Auszahlungen aus den Rentenumlagesystemen, den Krankenversicherungen und den Arbeitslosenversicherungen. Tendenziell wird in A mehr ein- als ausgezahlt, in B mehr ausgezahlt als eingezahlt. Dies kann eine Konsequenz des Pendelns sein, aber auch mit der Altersstruktur und differenten Arbeitslosenquoten und Einkommensniveaus zusammenhängen.

3. Staatliche Finanztransfers: Länderfinanzausgleich, kommunaler Finanzausgleich, Fördermittel (jeweils Einzahlungen minus Auszahlungen), Steuerzahlungen, Steuererstattungen.

4. Sehr wichtig: Vermögensübertragungen. Akteure aus A kaufen Grundstücke, Unternehmen oder andere Vermögensgegenstände in B. Z.B. wird in B ein Windpark errichtet, dafür erwerben Anleger aus A Grundstücke in B. Ebenso kaufen Anleger Wohnungen und andere Immobilien. Die aus Vermögensveräußerung stammenden Einnahmen verwenden Akteure in B um ihren Importüberschuss (Konsum, ggf. auch Investitionen) zu finanzieren. Nach und nach gehört also ein wachsender Teil des Sachvermögens in B Akteuren aus A.

1, 2 und 3 ändern die Vermögensbilanzen nicht, 4 hat einen Sachvermögenstransfer zur Folge. In allen diesen Fällen aber steigt die Verschuldung in B nicht und in A wird keine wachsenden Ersparnisse gebildet. Nur wenn die Finanztransfers die Differenzen der Importe und Exporte nicht vollständig kompensieren (z.B. 399 statt 400) kommt es in A zur wachsenden Ersparnis und in B zu wachsenden Schulden. Man kann nun den Zusammenhang zwischen den Finanztransfers und der Bezahlung des Export-Import-Überschusses als einen Finanzkreislauf (hier rot) betrachten, das wäre dann das besagte „Überschussrecycling“. Unter der Voraussetzung solcher Transfers kann eine Export-Import-Differenz zwischen Regionen eine stabile Konfiguration ergeben.

Die Existenz von Transfers zwischen Regionen hat nicht notwendig mit einer Einkommensangleichung zu tun, die Einkommen pro Kopf können in A und B sehr unterschiedlich sein oder auch angeglichen, das hängt ab von der Mobilität der Arbeitskräfte und der Stärke der Arbeitnehmerorganisation, den Tarifen und den gesetzlichen Rahmenbedingungen. Flassbecks „goldene Lohnregel“ könnte man auch innerhalb einer Volkswirtschaft auf das Verhältnis zwischen Regionen anwenden, beispielsweise um die divergente Entwicklung in Ost- und Westdeutschland zu erklären. Verhalten sich die Lohnniveaus in A und B wie die Produktivitätsniveau, sollten bei sonst gleichen Bedingungen die Lohnstückkosten auch gleich sein. Dann sollten auch die zwischen den Regionen laufenden Handelsströme ausgeglichen sein, d.h. es sollten keine großen Export-Import-Differenzen zwischen den Regionen entstehen. Allerdings sind hier noch andere Faktoren relevant: die jeweilige Ressourcenausstattung, die demographische Zusammensetzung und die Vorgeschichte. Haben auch unterschiedliche Spar- und Konsumneigung solche Konsequenzen? Vermutlich, jedenfalls dann, wenn sie sich auch praktisch im Konsum- und Sparverhalten niederschlagen.

Innerhalb einer Volkswirtschaft, d.h. bei gleichen Rahmenbedingungen, hängt die Möglichkeit differenter Lohnniveaus zudem auch von den Kosten und Barrieren der Arbeitskräftemobilität ab. Sind diese gering (keine administrativen Hindernisse, gleiche Sprache, nur geringe kulturelle Barrieren) so würde eine geringere Produktivität, ein deutlich geringeres Lohnniveau sowie eine höhere regionale Arbeitslosigkeit in B dazu führen, dass Arbeitskräfte aus B nach A abwandern – als Pendler oder dauerhaft. Insbesondere die jüngere Generation und die besser qualifizierten und motivierten Arbeitskräfte würde zu einem erheblichen Teil abwandern. Dadurch würde die Ressourcenausstattung in B

tendenziell noch schlechter, die Produktivität würde nicht oder langsamer steigen als in A, das Lohnniveau weiter zurückbleiben, solange bis nur noch die nicht abwanderungsfähige Restbevölkerung verbleibt.

Dies ist in Ostdeutschland in den 1990er und 2000er Jahren zu beobachten, insbesondere in Vorpommern, Teilen von Sachsen-Anhalt und Brandenburg, dem Erzgebirge, der Lausitz u.a. Transfermechanismen können dies kompensieren, zunächst konsumtiv, indem sie die Lebensbedingungen verbessern und die Abwanderung begrenzen. Vor allem aber durch Investitionen und Fördermittel, die den Produktivitätsrückstand verringern. Ohne solche konsumtiven und investiven Transfers und ohne Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung aber verstärkt der Export-Import-Überschuss die wirtschaftlichen Disparitäten und führt zu einer Abwärtsspirale in der Defizitregion. Dies kann sich unter bestimmten Voraussetzungen ändern, wenn Raumpioniere neue wirtschaftliche Potenziale aufbauen und neue Entwicklungslinien beginnen, dies lässt sich in Ansätzen beobachten im Bereich Tourismus, Windparks, industrialisierte Landwirtschaft, vielleicht auch im Stoffstrommanagement.

1.3. Kleiner Exkurs: Transfers von West- nach Ostdeutschland.

Zweifellos gibt es im Osten Regionen, die regionale Überschüsse haben (mehr produzieren als konsumieren), auch wenn die mit einer Produktionslücke (mehr Konsum als Produktion) überwiegen. Auch der Westen hat Defizitregionen, auch wenn insgesamt die mit Überschuss überwiegen. Falls man aber Ost- und Westdeutschland zusammen, so haben wir im Warenaustausch innerhalb der Volkswirtschaft in Ostdeutschland einen regionalen Importüberschuss und im Westen einen Exportüberschuss. Vom Überschuss gegenüber dem Ausland sehen wir hier noch ab.

Die Produktion (BIP) in Ostdeutschland ist von 1991 mit ca. 100 Mrd. (alle Werte gerundet, Details siehe Busch/Land 2009 S. 197ff) auf über 250 Mrd € 2010 gestiegen. Die öffentlichen Transfers betragen ca. 70 Mrd. Euro jährlich und verändern sich kaum. Sie bestehen aus Transfers der Sozialsysteme, dem öffentlichen Finanzausgleich, öffentlichen Investitionen und Fördermitteln.

Anfangs betrug die Produktionslücke rund 100 Mrd.: die Absorption (Konsum und Investitionen) 200 Mrd., die Produktion 100 Mrd. Knapp 70 Mrd. wurden durch öffentliche Transfers geschlossen, die übrigen 30 Mrd. müssen durch private Transfers, ebenfalls von West nach Ost, gedeckt worden sein, inklusive Transfers der Pendler und Finanzierung von privaten Investitionen. (Das ist ein Schluss, eine Statistik gibt es dazu nicht).

Die Absorption (Konsum plus Investitionen) stieg dann bis 1996 auf etwa 300 Mrd., das BIP auf 200 Mrd. ca. 70 Mrd. öffentliche Transfers und 30 Mrd. private schlossen weiterhin die Lücke. Seit 1996 aber verringert sich die Lücke, weil die Produktion in Ostdeutschland steigt, während der Konsum und die Investitionen etwa auf gleichem Niveau blieben.

Das BIP stieg weiter von 200 bis auf knapp 300 Mrd. (2010), während die Absorption sich nur geringfügig auf etwa 310 Mrd. € erhöhte. Die Differenz zwischen BIP und Absorption betrug 2007 nur noch 26 Mrd. € und blieb danach etwa auf diesem Niveau.

Trotzdem betragen die öffentlichen Transfers noch immer fast 70 Mrd. €. Der Zustrom öffentlicher Transfers ist größer als die Produktionslücke. Seit etwa 2001 ist die Differenz zwischen BIP und Absorption kleiner als der zufließende öffentliche Transfer. Mit anderen Worten: die Konsumtion ist immer noch größer als die Produktion, aber die Differenz ist kleiner als der Transferzustrom. Wie ist dies zu erklären? Nur dadurch, dass der Strom privater Transfers sich umgekehrt hat. Während Anfangs der 90er Jahre öffentliche (70 Mrd.) und private (30 Mrd.) Transfers gleichgerichtet von West

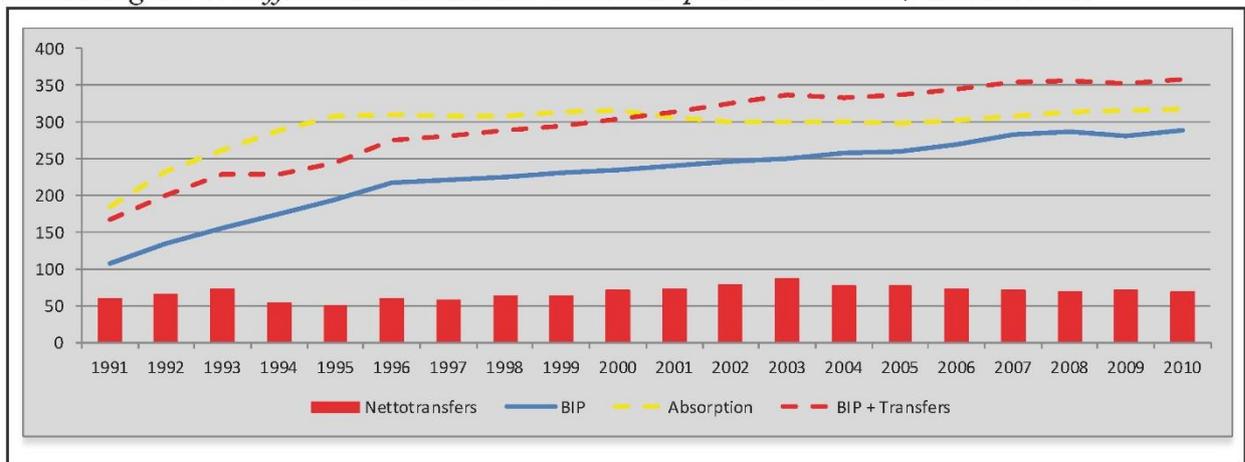
nach Ost flossen, um den Exportüberschuss (100 Mrd.), den Warenstrom von West nach Ost zu finanzieren, ist es nun so, dass der Überschuss von knapp 30 Mrd. durch einen öffentlichen Zustrom von Finanzen in Höhe von 70 Mrd. finanziert wird, während gleichzeitig per Saldo rund 40 Mrd. private Transfers von Ost nach West fließen. (Da der Einkommensstrom der Pendler vermutlich immer noch Geld von West nach Ost transferiert, muss der Ost-West Finanzstrom noch größer sein.)

Dies sind Mittel die im Osten erwirtschaftet wurden und in den Westen fließen, vor allem Rückflüsse aus Investitionen der 1990er Jahre, Gewinne aus Unternehmen mit Standort im Osten und Eigentümern im Westen, aus Pachten, Mieten usw. Diese Mittel werden nicht im Osten reinvestiert, sondern fließen ab.

Die öffentlichen Finanztransfers finanzieren also die Produktionslücke und in gewisser Weise auch den Abstrom von Mitteln in den Westen. Dies ist aber ein normaler Vorgang, nachdem innerhalb einer Volkswirtschaft erhebliche Investitionen in eine Region geflossen sind: diese müssen später entsprechende Rückflüsse und Gewinntransfers in umgekehrte Richtung zur Folge haben müssen.

Wir sehen also, dass es innerhalb der deutschen Volkswirtschaft einen Mechanismus des Überschussrecycling gegeben hat und gibt, der saldiert aus zwei Finanzströmen besteht, einem öffentlichen Transferstrom West nach Ost und einem privaten, der anfangs auch aus West nach Ost verlief, sich aber etwa 2001 umgekehrt hat und nun von Ost nach West verläuft. Ob jemals und wann die Produktionslücke geschlossen werden wird bzw. wann Ostdeutschland per Saldo ohne öffentliche Transfers klarkommt, ist offen.

Abbildung 3.3-7: Differenz zwischen BIP und Absorption 1991-2009, in Mrd. Euro



Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder 2009; Ludwig et al. 2011; Haschke/Ludwig 1995: 104, eigene Berechnungen. Transfers für 2006-2009: geschätzt durch Fortschreibung des Trends.

Busch, Land 2009: 201

1.4. Fazit bisher

Halten wir vorläufig fest: der Terminus *Überschussrecycling* bezeichnet einen Finanzmechanismus, mit dem eine Export-Import-Überschuss-Konstellation reproduziert und somit (mittelfristig) funktionsfähig gehalten und stabilisiert wird. Im Beispiel Oben sind verschiedene Transfersysteme der Recyclingmechanismus einer bestimmten regionalen Export-Import-Überschuss-Konstellation.

Dabei sind drei Konstellationen zu unterscheiden:

1. Export-Import-Überschüsse ohne Überschussrecycling: Der Geldkreislauf zwischen Überschuss und Defizit-Regionen (bzw. Volkswirtschaften) ist nicht geschlossen. Die Verbindlichkeiten von Akteuren (Haushalten, Unternehmen, Banken, Staat) der Defizitregion gegenüber denen der Überschussregion steigen, in der Überschussregion akkumulieren sich Geldvermögensbestände.

2. Export-Import-Überschüsse mit echtem Überschussrecycling. Der Geldkreislauf wird durch echte Finanztransfers geschlossen, wobei eine Vielzahl unterschiedlicher Finanztransfers zu differenzieren wären.

Diese beiden Konstellationen sind oben dargestellt, die folgende wird erst noch behandelt:

3. Export-Import-Überschüsse mit unechtem Überschussrecycling. Der Geldkreislauf wird durch den Transfer von Wertpapieren geschlossen.

In der Realität werden meist alle drei Komponenten in verschiedener Kombination zu finden sein.

Dabei stehen die Export-Import-Überschuss-Konstellation (kurz: Überschuss-Konstellation, EIÜ) und der Mechanismus des Überschussrecycling (ÜR) in einem wechselseitigen Funktionszusammenhang, aber nicht in einem Kausalzusammenhang. Es ist nicht eines die Ursache und das andere die Folge. (Man kann nicht sagen, die Transfers sind die Ursache der Export-Import-Divergenzen oder die Exportüberschüsse sind die Ursache der Transfers.) Der Zusammenhang kann nicht als Kausalzusammenhang verstanden werden, vielmehr muss die Entstehung beider in einem wechselseitigen Zusammenhang als Koevolution gesehen und historisch durch die jeweilige Vorgeschichte erklärt werden. Der Export-Import-Überschuss-Konstellationen und die Recyclingmechanismen, die dazu passenden Transfer- oder Finanzierungsmechanismen entwickeln sich zusammen und wechselseitig.

Eine Überschuss-Konstellation kann ohne *Überschussrecycling*, ohne ausgleichende Finanztransfers bestehen, aber in der Regel nur kurzfristig. Der Geldkreislauf muss früher oder später geschlossen werden oder das Export-Import-Überschuss-System bricht wieder auseinander.

Ob Existenz eines EIÜ und eines passenden ÜR positive oder negative Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung und die Lage der Menschen hat, hängt von der jeweiligen Konstellation ab und ist nicht allgemein zu beantworten. Grundsätzlich weisen ÜK auf Ungleichgewichte hin und begründen Gefahren von Destabilisierung und Krisen. Allerdings können sie unter bestimmten Umständen wirtschaftliche Disparitäten kompensieren, Ungleichheit mindern und temporär der nachholenden Entwicklung dienen, z.B. wenn kreditfinanzierte Investitionen den Import von neuen Produktionsmitteln und dem Aufbau neuer Industrien dienen. Nicht selten verstärken ÜK und ÜR aber regionale Disparitäten und Ungleichheit, sie können auch Deindustrialisierung und wirtschaftlichen Niedergang zur Folge haben. Eine ÜK und ein ÜR-Mechanismus bedürfen daher immer einer konkreten Analyse.

2 Überschussrecycling zwischen Volkswirtschaften

2.1. Modell ohne Export-Import-Überschuss, mit Devisenbörse

Wir unterstellen zwei unterschiedliche Währungen, A\$ als Währung von A bzw. B\$. Der Ausgangskurs soll 1:1 sein. Die Währungen werden auf der Devisenbörse getauscht, die Wechselkurse werden nach Angebot und Nachfrage gebildet, es gibt außer dem Handel keine anderen die Wechselkurse beeinflussenden Transaktionen, d.h. die Nachfrage und das Angebot sind ausschließlich durch die Handelsströme bedingt.



Importe werden durch Einnahmen aus Exporten finanziert.
Angebot und Nachfrage auf Devisenbörsen entsprechen sich.

Importeure aus A fragen 800 B\$ nach, um damit Importe aus B finanzieren zu können, Akteure aus B fragen dementsprechend 800 A\$ nach. Exporteure aus A haben 800 B\$ aus Exporten eingenommen und bieten diese an, ebenso 800 A\$ aus Exporten von B. Nachfrage und Angebot sind ausgeglichen, der Kurs bleibt unverändert, jeder Importeur und Exporteur kann den geplanten Handel finanzieren. Der Geldkreislauf ist vermittelt über die Devisenbörse geschlossen.

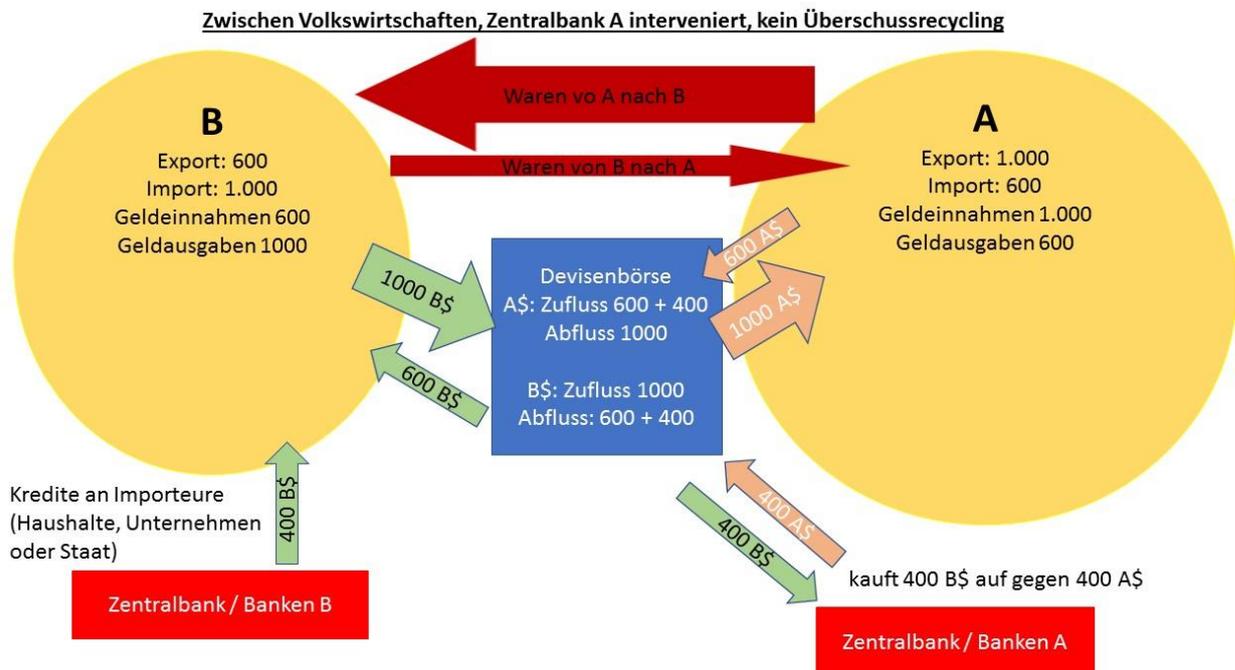
2.2. Modell mit Export-Import-Überschuss und Devisenbörse, freie Wechselkurse



In diesem Modell exportiert A mehr als B, der Geldkreislauf ist nicht geschlossen, es besteht eine Differenz von 400. Es werden 1000 B\$ angeboten (Importbedarf von B zum gegebenen Kurs), aber nur 600 angeboten (Importbedarf von A), während bei A\$ 1000 nachgefragt und nur 600 angeboten werden. Bei freien Wechselkursen würden die Kurse sich an Angebot und Nachfrage anpassen, was zu entsprechenden Preisveränderungen der Exportgüter in der jeweiligen Ziellandwährung und einer entsprechenden Korrektur der Import-Exportpläne führen würde, so dass diese schlussendlich ausgeglichen sind. D.h. sie würden idealerweise dem Modell 2.1. entsprechen.

Ohne Finanztransfers oder andere den Ausgleich der Kurse verhindernde Mittel ist ein anhaltender Export-Import-Überschuss nicht möglich. Eine erste Möglichkeit sind bekanntlich Währungsinterventionen der Zentralbank, wie folgt.

2.3. Modell mit Export-Import-Überschuss und Devisenbörse mit Interventionen der Zentralbanken

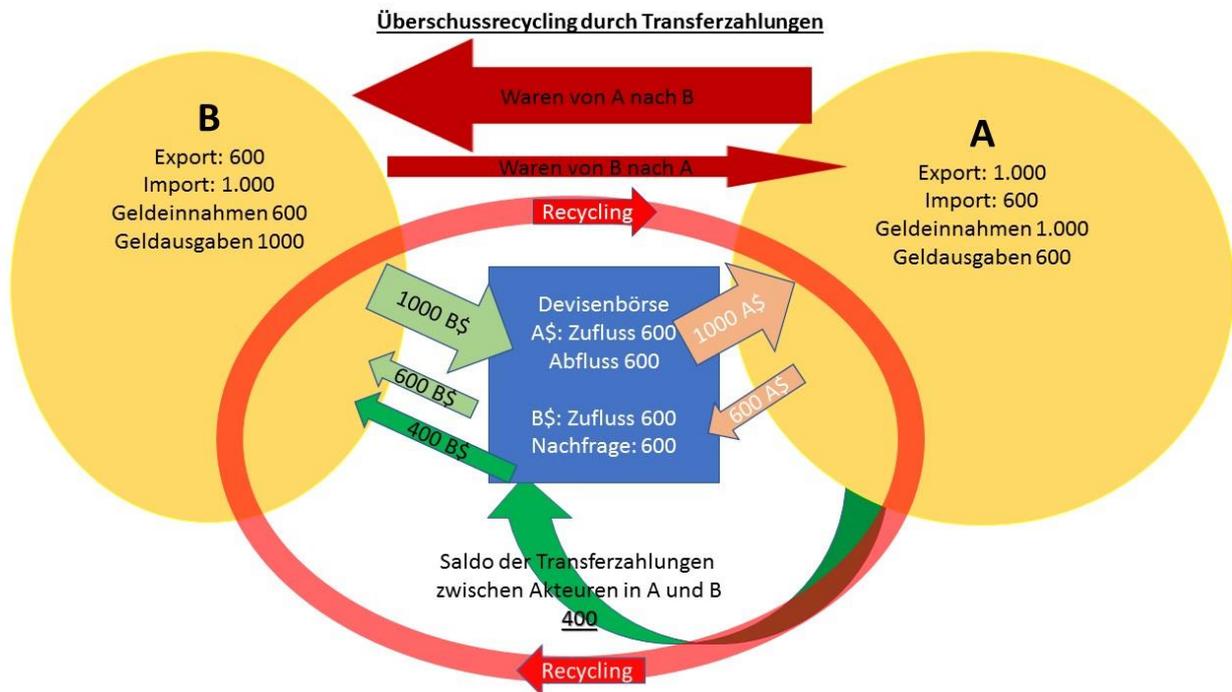


In diesem Modell entsprechen die Export-Import-Pläne und die Nachfragen und Angebote nach Währungen dem vorigen Modell, aber die Differenz wird durch Interventionen der Zentralbank A ausgeglichen.

1. Kreditaufnahme in B: Voraussetzung ist zunächst, dass Akteure (Haushalte, Unternehmen und/oder Staat) in B Kredite bei Banken in B aufnehmen und das dabei entstandene Geld auf der Devisenbörse angeboten wird, also nicht nur Giralgeld der Geschäftsbanken, sondern auch international transferierbares Zentralbankgeld B\$ emittiert wird.
2. Da auf der Devisenbörse mehr weniger A\$ aus dem Import nach A angeboten wird als für Importe nach B nachgefragt wird, muss die Zentralbank A die Differenz decken, indem sie B\$ aufkauft gegen A\$, die sie selbst emittiert. Dadurch sind Angebot und Nachfrage nach den Währungen ausgeglichen ohne Kursveränderung.
3. In A werden Geldvermögen akkumuliert, da die Akteure (Haushalte, Unternehmen und/oder Staat) mehr Einnahmen haben als sie für Importe ausgeben. Bei den Akteuren sammeln sich Geldbestände in A\$, in der Zentralbank A entstehen Verbindlichkeiten aus der Emission der A\$ gegenüber den Akteuren in A und Forderungen gegen die Zentralbank B in Form von Devisenbeständen in B\$.

Der Geldkreislauf ist nicht geschlossen. Das Überschuss-System funktioniert nur, weil die Zentralbank B permanent neue B\$ emittiert, die über Kredite, Importe und Devisenbörse letztlich in die Zentralbank A wandern und die Zentralbank A permanent A\$ emittiert, die über die Devisenbörse in die Kassen der Exporteure in A wandern und dort wachsende Bestände bilden. Dieses System ist aber instabil, weil die Geldbestände sich nicht verzinsen und sie nicht in Waren umgesetzt werden können, ohne dass das System zusammenbricht. Für die Grenzen gilt analog das schon in 1.1. Gesagte, hinzu kommt das Wechselkursrisiko, dass Inhaber von Geldbeständen eingehen, wenn sie versuchen, Geldbestände für Warenimporte einzusetzen.

2.4. Modell mit Export-Import-Überschuss, Überschussrecycling durch Transfers



Betrachten wir nun ein Modell, bei dem es ein echtes Überschussrecycling gibt, d.h. der Importüberschuss wird (angenommen vollständig) durch Transfers ausgeglichen. Dabei betrachten wir Transfers, die ganz normal zwischen Volkswirtschaften auftreten. Sie erscheinen in der Zahlungsbilanz als laufende Übertragungen ins Ausland bzw. aus dem Ausland. Im Beispiel ist B per Saldo Empfänger, A Zahler derartiger Transfers. Wichtig ist zu erkennen, dass derartige Transfers, sofern sie sich nicht per Saldo zu Null ausgleichen, in der Regel mit einem Exportüberschuss verbunden sein müssen, wenn Mittel abfließen, also der Transfersaldo negativ ist, oder einem Importüberschuss, bei einem positiven Saldo der Übertragungen (unterstellt, die Kapitalbilanz sei ausgeglichen).

Beispiele für solche Transfers:

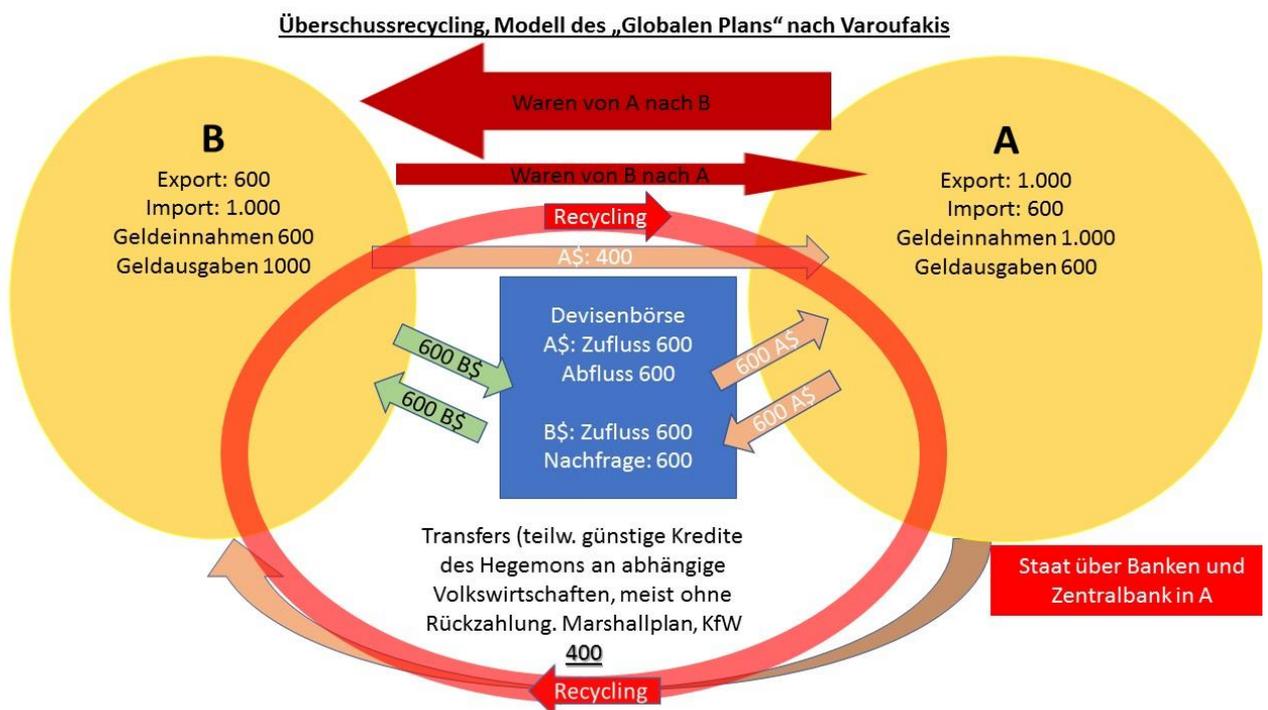
- Private Überweisungen ins Ausland oder aus dem Ausland,
- Pensionszahlungen ins oder aus dem Ausland,
- Steuerzahlungen ins oder aus dem Ausland,
- Saldo der Zahlungen des Staats an internationale Organisationen wie die UNO
- Saldo der Zahlungen an die oder aus der EU
- Saldo der Zahlungen des Staats an oder von anderen Staaten

Wenn in Land A viele Arbeitskräfte aus B arbeiten und diese einen Teil ihres Einkommens an Familien in B überweisen, dann liegt ein Transfer von A nach B vor, der einen entsprechenden Exportüberschuss erforderlich machen könnte. Beträgt der Transfer 3 % des BIP, so muss dem ein Exportüberschuss von A in Höhe 3 % des BIP entsprechen, alle anderen Faktoren als neutral unterstellt. Wenn A Entwicklungshilfe an B in Höhe von 2 % des BIP leistet, muss es – alle anderen Komponenten wieder als neutral unterstellt, einen Exportüberschuss von 2 % des BIP haben. Große Transfers können also durchaus mit beträchtlichen Handelsbilanzüberschüssen oder -defiziten assoziiert sein. Der Anteil dieser Transfers betrug für die USA 2004 per Saldo etwa 0,5 % des BIP, in Deutschland 1,3 % (2015).

2.5. Überschussrecycling im „Globale Plan“ nach Varoufakis

Der „Globale Plan“ ist nach Varoufakis die Etappe der Nachkriegszeit bis Ende der 1960er Jahre, die Periode mit hohen US-Handelsbilanzüberschüssen und dem internationalen Währungssystem von Bretton Woods. Hier kann es nur um das Prinzipschema gehen.

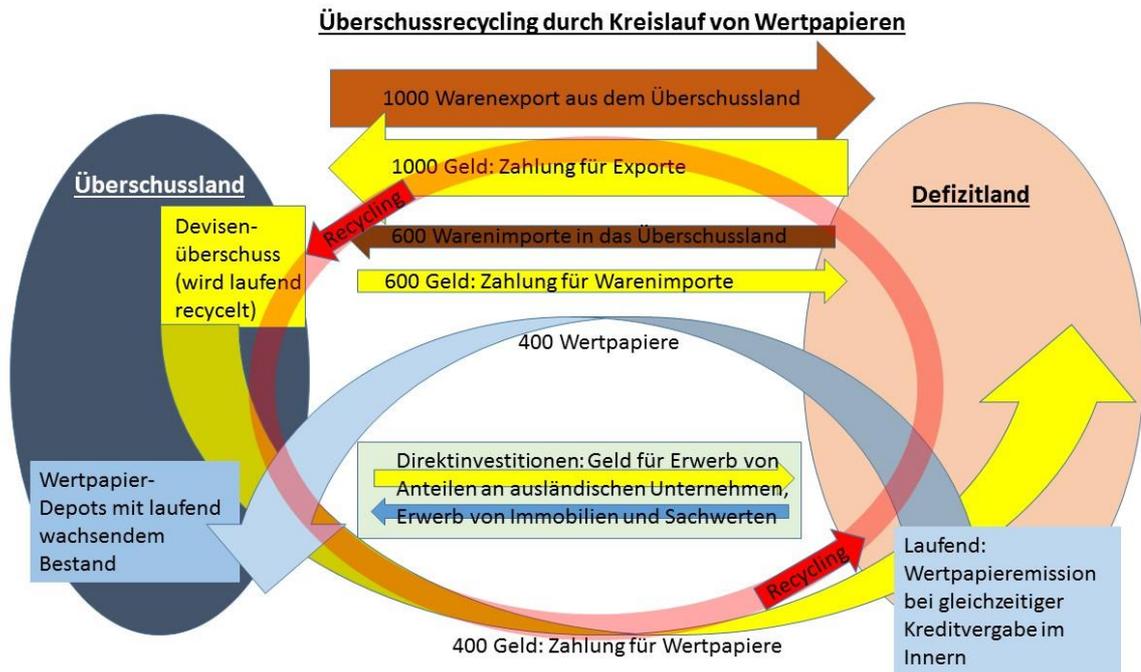
Nach Varoufakis setzten die USA in dieser Zeit ihre Überschüsse für ein, um das US-amerikanische Modell eines regulierten Kapitalismus global zu stabilisieren und gegen den aufkommenden Kommunismus zu erhalten und zu verbreiten. Dazu nutzten sie Transfers an Staaten, die sie wirtschaftlich, politisch und militärisch unterstützen und somit an die USA zu binden versuchten.



Hier wird unterstellt, dass die Transfers in Dollar fließen und in Dollar an die USA zurückfließen, indem man dafür US-Waren kauft, also den handelsbilanzüberschuss „versilberte“. Das Modell würde aber auch funktionieren, wenn die Zuwendungen erst in nationalen Währungen gezahlt und dann wieder in US Dollar getauscht würden. Wichtig ist, dass es um Transfers geht, nicht um Kredite bzw. nur dann die positive Differenz zwischen Krediten und Rückzahlung in das Recycling eingeht. (Sobald die Rückzahlung höher ist als die Neuaufnahme von Krediten wirkt der Transfer in die umgekehrte Richtung). Beim Marshall-Plan u.ä. Programmen war es so, dass die Rückzahlungen außerhalb der USA in Fonds fließen.

Mit den Transfers wurde der wirtschaftliche Aufbau in Deutschland und Europa, in Japan und Ostasien unterstützt, wurden Stützpunkte des US-Militärs außerhalb der USA aufgebaut und finanziert und wurden internationale öffentliche Kollektiv- und Klubgüter produziert. Mit den Zuwendungen und günstigen Krediten wurden aber zugleich der Geldkreislauf geschlossen, die USA finanzierten so ihren eigenen Aussenhandelsüberschuss und sorgten erfolgreich dafür, dass die Nachfrage nach US-Produkten nach dem Kriegsende nicht dramatisch einbrach, sondern zunächst weiter wuchs. Varoufakis Vorschlag aus „Bescheidener Vorschlag ...“ knüpft hier an (siehe auch 4.)

2.5. Der „Globale Minotaurus“ – unechtes Überschussrecycling über Finanzmärkte und Emission von Wertpapieren



(Siehe auch als Video oder animierte Power-Point)



Überschussrecycling Minotaurus.mp4

Das Modell soll abstrakt und idealtypisch betrachtet werden. Der Export-Import-Überschuss erfordert zunächst, dass in dem Defizitland Kredite aufgenommen werden, um Importe zu finanzieren. Im Überschussland entsteht ein Devisenüberschuss in Höhe des Exportüberschusses (wenn anderen Transfers als neutral behandelt werden). Auch ohne Intervention der Zentralbank auf dem Devisenmarkt kann dieser Devisenüberschuss recycelt werden, wenn es in dem Überschussland genügend Interessenten gibt, die Wertpapiere des Defizitlandes erwerben wollen. (In einem globalen Markt mit mehreren Überschuss- und Defizitländern und einigen mit mehr oder weniger ausgeglichenen Handelsbilanzen wird sich zwar noch Hin und her vermischen, aber per Saldo müsste ein Überschussland Wertpapiere in Höhe des Exportüberschusses erwerben, und zwar Jahr für Jahr. Dementsprechend muss ein Defizitland Jahr für Jahr Wertpapiere in Höhe seines Defizits ins Ausland verkaufen. Damit wird der geldkreislauf geschlossen, die Devisen, mit denen die Importe bezahlt wurden, fließen über den Verkauf der Wertpapiere wieder in das Defizitland zurück und können erneut als Zahlungsmittel für Importe fungieren. Trotzdem handelt es sich nicht um echtes Überschussrecycling, denn der Zahlungsmittelkreislauf ist zwar geschlossen, stattdessen aber müssen im Defizitland laufend neue Wertpapiere emittiert werden und im Überschussland wächst der Bestand an Wertpapieren. Schulden und Finanzvermögen wachsen, wenn nur nicht mehr allein in Form zunehmender Kredite und Geldbestände, sondern in der verbrieften Form steigender Wertpapieremissionen und wachsender Bestände in den Wertpapierdepots.

Trotzdem ist dies ein relevanter Unterschied zur Kumulation von Geldemission und Geldbeständen im Modell 2.3., denn dort wurden für die wachsenden Devisenbestände keine Renditen erzielt. Die

Tatsache, dass Wertpapiere Renditen generieren, macht diese Form des Überschussrecycling attraktiv und zunächst und auf Zeit stabil, und zwar dann, wenn viele Sparer und Anleger Interesse an sicheren und verzinsten Wertpapieren haben. Das Modell setzt also voraus, dass es in dem Überschussland hinreichend viele Sparer, Anleger, Unternehmen, Banken, Staatsfonds usw. gibt, die bereit sind, Wertpapiere von Emittenten des Defizitlandes zu erwerben und zu halten. Und es setzt voraus, dass die Emittenten im Defizitland bereit und fähig sind, sich glaubwürdig zu verschulden. Dies kann normalerweise nicht vorausgesetzt werden. In der Regel werden Akteure (z.B. Banken, Fonds, Unternehmen) in einem Überschussland nicht bereit sein, Wertpapiere eines notorischen Defizitlandes zu akzeptieren. Dies ist anders, wenn es sich bei dem Schuldner um die USA, die größte Wirtschaftsmacht, den globalen Hegemon handelt, der viele Jahrzehnte selbst Überschüsse hatte und an dessen Zahlungsfähigkeit keine Zweifel bestehen. Hier sind die Vorgeschichte der USA als Überschussland, die besondere Rolle des Dollars im System von Bretton Woods sowie die heute noch wichtige Rolle der US-Währung als Anlage- und Reservewährung von Bedeutung.

Fazit: Da der Geldkreislauf zwischen Export- und Importüberschuss zwar geschlossen ist, aber zugleich ein wachsender Bestand an verbrieften Forderungen und Verbindlichkeiten aufgebaut werden muss, soll diese Form im Unterschied zu echten Transfersystemen unechtes Überschussrecycling genannt werden.

Das System ist nur mittelfristig stabil, die aufgebauten Verbindlichkeiten und Forderungen können unter den gegebenen Voraussetzungen nicht wieder aufgelöst werden können, ohne dass die Weltwirtschaft zusammenbräche. Man kann sie nur weiter fortschreiben. Ändern sich aber die Voraussetzungen, ist das Finanzsystem extrem gefährdet, wie sich in der Krise 2007 bis 2009 zeigte. Zudem ist fraglich, ob Anpassungen des Finanzsystems noch möglich sind, da gewaltige virtuelle Kapitalvermögen recycelt oder abgeschrieben werden müssten, wenn wirtschaftliche Entwicklungsrichtungen, Ressourcen oder der institutionelle Rahmen der Finanzmärkte geändert werden.

2.6. Überschussrecycling durch Direktinvestitionen

Eine weitere Form des echten Überschussrecycling sind Direktinvestitionen, Vermögensanlagen im Ausland. Dabei erwerben Investoren aus A Vermögensgegenstände aus B bzw. umgekehrt. Dies sind vor allem Immobilien, Grundstücke, Gebäude, Wohnungen oder auch Anteile an Unternehmen.

Durch Direktinvestitionen entsteht ein Finanzstrom aus dem Land der Erwerber in das der Veräußerer. Wenn das Land mit dem Exportüberschuss zugleich dasjenige ist, dessen Investoren Vermögen in dem Land mit dem Defizit erwirbt, entsteht ein Geldkreislauf, der den mit einem Handelsbilanzüberschuss verbundenen Finanzstrom teilweise oder vollständig recycelt. So hat Deutschland als Überschussland zugleich einen negativen Saldo bei den Direktinvestitionen, d.h es investiert mehr im Ausland als es empfängt. Der mit den Direktinvestitionen verbundene Finanzstrom zeigt aus Deutschland weg und kompensiert insofern teilweise den Handelsbilanzüberschuss.

Es ist aber auch möglich, dass der Finanzstrom gleichgerichtet ist und das Ungleichgewicht verstärkt. Dies ist bei den USA und China der Fall: China hat einen Exportüberschuss, ist aber zugleich per Saldo Empfänger von Direktinvestitionen; allerdings tätigen Chinesen in den letzten Jahren zunehmend im Auslandsinvestitionen, so dass sich dieses Verhältnis vielleicht in Zukunft umkehrt. Die USA sind das Land mit dem größten Handelsbilanzdefizit, hat aber zugleich einen Überschuss bei den Direktinvestitionen. Darauf ist zurückzukommen.

In der Zahlungsbilanz besteht kein Unterschied zwischen Portfolioinvestitionen und Direktinvestitionen: Vermögensanteile werden übertragen und der damit verbundene Finanzstrom ist im Verhältnis zur Handels- bzw. Leistungsbilanz zu betrachten, wirkt kompensierend oder verstärkend. Dabei werden Eigentumsrechte an Sachvermögen kumuliert, die dann, wenn sie überbewertet (z.B. in einer Immobilienblase) sind zu ähnlichen Problemen führen können wie die Kumulation von Schulden, Geldvermögen oder Wertpapieren. Sofern es sich aber um realwirtschaftlich relevante Direktinvestitionen handelt, sind m.E. keine destabilisierenden Folgen für das Finanzsystem zu erwarten.

Allerdings führt ein unausgewogener Strom von Direktinvestitionen dazu, dass in dem Empfängerland ein zunehmender Teil der Immobilien und des Produktivvermögens ausländischen Erwerbern gehört, was die Vermögensungleichheit anwachsen lässt.

Der Unterschied zwischen Portfolio- und Direktinvestitionen besteht in der mit diesen Eigentumstiteln verbundenen Einflussrechten und der Wirkung auf die wirtschaftliche Entwicklung. Bei Portfolioinvestitionen geht es um Vermögensanlage und Rendite, gegebenenfalls um Spekulationsgewinne, auch wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass der Portfolioinvestitionen eine Unternehmensübernahme vorbereiten und somit zu einer Direktinvestition werden. Bei Direktinvestitionen geht es um Einfluss und Kontrolle der Geschäftstätigkeit, um Technologietransfer, Bildung von Unternehmensnetzwerken und Globalisierung.

Direktinvestitionen müssen m.E. aber im Regelfall als echtes Überschussrecycling betrachtet werden, weil sie ähnlich wie Transfers nicht zu wachsender Verschuldung und Geldvermögensbildung führen, sondern zu echten Investitionen, die in der Regel wirtschaftliche Entwicklung und nicht nur Vermögensanlage bedeuten.

3. Ein Blick in reale Zahlungsbilanzen

In diesem Abschnitt sollen die vorher an Modellen skizzierten Konstellationen durch Blick in die deutsche, US-amerikanische und die chinesische Zahlungsbilanz auf ihre praktische Relevanz geprüft werden. Dieser Blick hat aber nur illustrative Bedeutung – eine empirische Analyse setzte eine vergleichende Auswertung sich verändernder Zahlungsbilanzen über mehrere Jahre voraus.

Betrachten wir zunächst Deutschland 2015. Die folgende Tabelle zeigt die Zahlungsbilanz aus der Perspektive des Zahlungsverkehrs, d.h. der Geldströme, die den jeweiligen Positionen entsprechen, wobei ein positiver Wert einen Zustrom bedeutet, ein negativer einen Abstrom an Zahlungsmitteln. Die jeweilige Ressource bewegt sich natürlich in umgekehrte Richtung, h .d. ein positiver Wert im Handel bedeutet, dass Geld zufließt, weil Waren abfließen, ein negativer Wert bei Portfolioinvestitionen bedeutet, dass Geld abfließt und Wertpapiere zufließen. Die letzte Spalte zeigt jeweils die Relation zum Handelsbilanzüberschuss, gelb sind die Werte, die einen Exportüberschüsse bzw. -defizite ausgleichenden Zahlungsstrom darstellen, blau solche, die die Differenz verstärken.

Deutschland		Werte	Saldo	Relativ zum Überschuss
Handelsbilanz Saldo			263,4	100,0%
	Export	1.180,0		
	Import	-916,6		
Dienstleistungen Saldo			-30,2	-11,5%
	Export	238,5		
	Import	-268,7		
Saldo Handel + DL			233,2	88,5%
Überragungen			23,9	9,1%
	Primäreinkommen		63,7	24,2%
	Geld aus Ausland	194,8		
	Geld nach Ausland	-131,1		
	Sekundäreinkommen		-39,6	-15,0%
	Geld aus Ausland	64,0		
	Geld nach Ausland	-103,6		
	Vermögensänderungsbilanz		-0,2	-0,1%
Saldo Leistungsbilanz			257,1	97,6%

Deutschland hat einen Exportüberschuss, der durch Geldabflüsse ausgeglichen (recycelt) werden muss. Wir sehen zunächst, dass die negative Dienstleistungsbilanz den Exportüberschuss zu rund 11 % ausgleicht. 88 % sind offen.

Die Transfers, der Saldo der Einkommen, verstärkt aber das Ungleichgewicht. Zwar fließen bei den Sekundäreinkommen Mittel ab, aber die Zuflüsse bei den bei den Primäreinkommen sind noch größer. Am Ende der Leistungsbilanz bleibt eine Differenz, die fast dem Exportüberschuss entspricht.

Kapitalbilanz Saldo (Saldo der Geldflüsse)				
	Direktinvestitionen		-56,5	-21,5%
	ins Ausland	-98,0		
	aus dem Ausland	41,5		
	Wertpapieranlagen Saldo		-199,0	-75,6%
	Geld ins Ausland	-124,0		
	Geld aus dem Ausland	-75,0		
	Finanzderivate Saldo		-25,8	-9,8%
	Übriger Kapitalverkehr		47,0	17,8%
	ins Ausland	-11,3		
	aus dem Ausland	58,3		
	Währungsreserven		2,2	0,8%
	Saldo Kapitalbilanz		-232,1	-88,1%
	Leistungsbilanz		257,1	97,6%
	Rest		-25,0	-9,5%
	statistischer Rest		25,0	9,5%

In der Kapitalbilanz wird erkennbar, welche Zahlungsströme die aus Exportüberschuss bzw. Importdefizit stammende Differenz: die Direktinvestitionen und die Portfolioanlagen ins Ausland. Letzte sind mit 75% des Überschusses der größte Anteil, Deutsche erwerben Wertpapiere als Gegengewicht für die ins Ausland exportierte waren in Höhe von 199 Mrd. € im Jahr 2015. Da gleichzeitig Ausländische Anleger deutsche Wertpapiere an deutsche Anleger verkaufen, was den negativen Saldo der „Zuflüsse“ für ausländische Anlagen in Deutschland (-75 Mrd. €) erklärt, beträgt die Saldo insgesamt 199 Mrd. Währungsreserven spielen beim Recycling des Außenhandelsüberschusses keine Rolle.

Ganz anders ist das in China, dem anderen großen Überschussland. Eine vollständige Zahlungsbilanz liegt mir leider nicht vor. Aber die Gegengewichte zum Überschuss von 566 Mrd. US\$ (2015) sind das Defizit in der Dienstleistungsbilanz (32 %), in geringem Maße der Saldo der Primäreinkommen (8%): Aus China fließen 46 Mrd. Primäreinkommen ab, aber bei den Sekundäreinkommen fließen 24 Mrd. zu, so dass das Gegengewicht der Übertragungen nur 4 % des Überschusses ausmacht. Der Saldo der Direktinvestitionen verstärkt das Ungleichgewicht, d.h. es fließen mehr Mittel nach China als China selbst im Ausland direkt investiert. Auch der Saldo der Portfolioinvestitionen verstärkt das Ungleichgewicht: es legen mehr Ausländer Geld in chinesischen Wertpapieren an als China ausländische Wertpapiere erwirbt.

Zahlungsbilanz China 2015, ausgewählte Positionen

			Relativ zum Überschuss
Handelsbilanz Saldo		566,0	100,0%
Export	2.142,0		
Import	-1.576,0		
Dienstleistungen Saldo		-182,0	-32,2%
Export	286,0		
Import	-468,0		
Saldo Handel + DL		384,0	67,8%
Überragungen		-22,0	-3,9%
Primäreinkommen		-46,0	-8,1%
Geld aus Ausland	227,0		
Geld nach Ausland	-273,0		
Sekundäreinkommen		24,0	4,2%
Geld aus Ausland	44,4		
Geld nach Ausland	-20,4		
Vermögensänderungsbilanz			
Saldo Leistungsbilanz		362,0	64,0%
Kapitalbilanz Saldo (Saldo der geldflüsse)			
Direktinvestitionen		187,9	33,2%
ins Ausland	-62,0		
aus dem Ausland	249,9		
Wertpapieranlagen Saldo		52,0	9,2%
Geld ins Ausland	-14,0		
Geld aus dem Ausland	66,0		

Klar scheint zu sein, dass der größte Posten im chinesischen Überschussrecycling Devisenreserven sind, für die mir keine Zahl vorlag. Für den Durchschnitt 2001 bis 2005 hatte China Devisenreserven in Höhe von knapp 8 % des BIP (Harms, Philipp: Internationale Makroökonomik, 2008 Mohr Siebeck Tübingen S. 24). Devisenreserven waren in den Jahren der einzige relevante Posten, anders als in Deutschland sind sie der entscheidende Posten beim Ausgleich des Handelsbilanzüberschusses.

Bemerkenswert und anders als bei Deutschland ist auch, dass China zwar einen Außenhandelsbilanzüberschuss hat, aber trotzdem per Saldo Empfänger von Direktinvestitionen ist. Das ist nur im Zusammenhang mit den USA verständlich. Denn die USA sind zwar das Land mit dem größten Defizit, aber zugleich per Saldo Geber von Direktinvestitionen. Dies ist aber relativ einfach zu verstehen. Das chinesische Wirtschaftsmodell beruht oder beruhte zumindest über viele Jahre darauf, ausländische und vor allem US-amerikanische Firmen nach China zu holen und deren Investitionen zum Transfer

von Technologie und Marktzugängen zu nutzen. Diese produzierten aber vor allem für den amerikanischen Markt. Chinesische Firmen übernahmen deren Technologie, Know How und orientierten sich ebenfalls am US-Markt. Die Umstellung auf ein binnenmarktorientiertes makroökonomisches Modell begann erst nach der großen Krise und es ist noch offen, ob es gelingt.

Importüberschuss bei hohen Direktinvestitionen ins Ausland sind spiegelbildlich die Konsequenz für die USA als einem hoch entwickelten und innovativen Industrieland, das sich darauf orientiert hat, die Massenproduktion Billiglohnländer auszulagern und im eigenen Land nur die zentralen Innovationsprozesse abwickelt.

Dem Defizit im Warengeschäft von 609 Mrd. US\$ (2004) steht ein Überschuss bei Dienstleistungen gegenüber.

USA 2004			Relativ zum Überschuss
Handelsbilanz Saldo		-609,0	100,0%
	Export	791,0	
	Import	-1.400,0	
Dienstleistungen Saldo		51,0	-8,4%
	Export	334,0	
	Import	-283,0	
Saldo Handel + DL		-558,0	91,6%
Überragungen		-50,0	8,2%
	Primäreinkommen	29,0	-4,8%
	Geld aus Ausland	340,0	
	Geld nach Ausland	-311,0	
	Sekundäreinkommen	-79,0	13,0%
	Geld aus Ausland	56,0	
	Geld nach Ausland	-135,0	
	Vermögensänderungsbilanz		
Saldo Leistungsbilanz		-608,0	99,8%

Bei den Übertragungen wird das Ungleichgewicht verstärkt, denn die Abflüsse bei sekundäreinkommen sind größer als die Zuflüsse bei den Primäreinkommen.

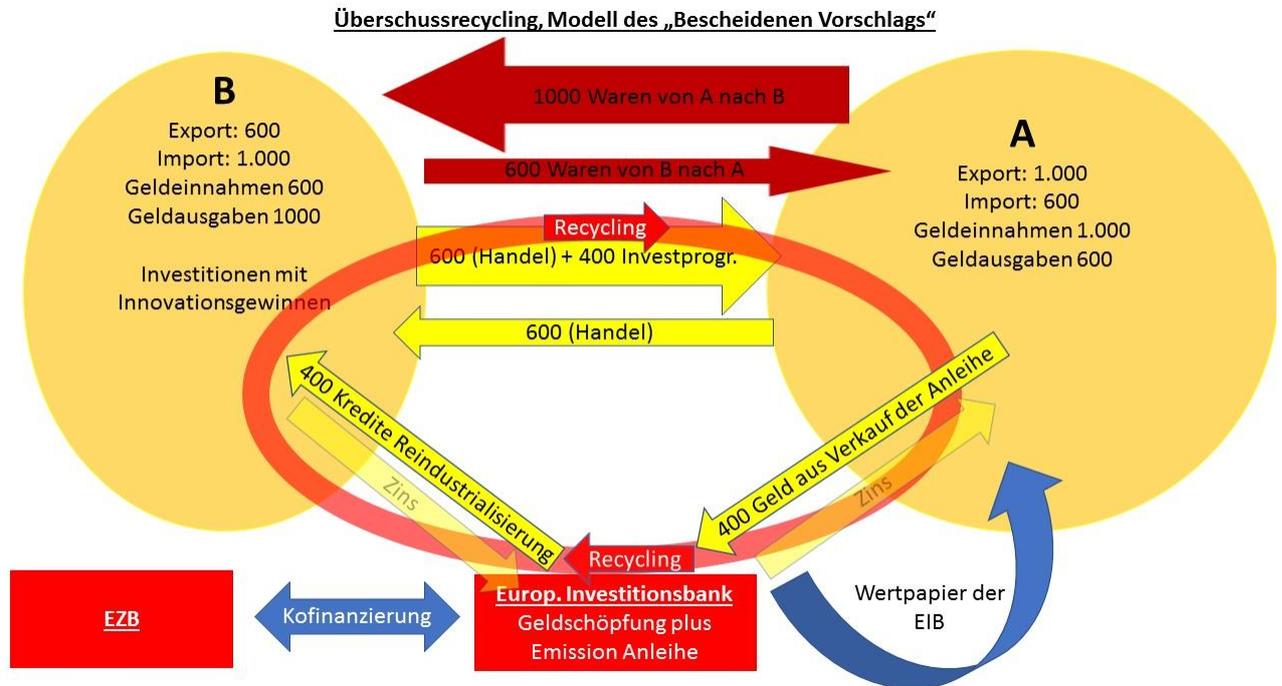
Der Ausgleich erfolgt in der Kapitalbilanz.

Kapitalbilanz Saldo (Saldo der geldflüsse)				
Direktinvestitionen		-131,0	21,5%	
ins Ausland	-217,0			
aus dem Ausland	86,0			
Wertpapieranlagen Saldo		409,0	-67,2%	
Geld ins Ausland	-94,0			
Geld aus dem Ausland	503,0			
übrige Zuflüsse	85,0	-23,0	3,8%	
übrige Abflüsse	-108,0			
Kredite		-92,0	15,1%	
an die USA	344,0			
der USA an Ausland	-436,0			
Währungsreserven		387,4	-63,6%	
	3,4			
	384,0			
Saldo Kapitalbilanz		550,4	-90,4%	
Leistungsbilanz		-608,0	99,8%	
Rest		57,6	-9,5%	
statistischer rest		58,0	-9,5%	

Die Direktinvestitionen und die ans Ausland ausgereichten Kredite verstärken den Abfluss von Mitteln. Kompensiert werden das Außenhandelsdefizit und die Abflüsse zu etwa gleichen Anteilen einerseits durch die Emission und den Verkauf von Wertpapieren ins Ausland und andererseits durch den Abfluss von Dollars. Dies entspricht dem chinesischen Befund. Echtes Überschussrecycling durch Transfers findet sich in dieser Zahlungsbilanz nicht. Sie widerspricht auch dem in 2.5. dargestellten Modell der 1940er bis 1960er Jahre.

4. Das Konzept aus dem „Bescheidenen Vorschlag“ (Yanis Varoufakis, Stuart Holland, James Galbraith)

Varoufakis, Yanis; Galbraith, James K.; Holland, Stuart. Bescheidener Vorschlag zur Lösung der Eurokrise (German Edition) (Kindle-Positionen12-14). Verlag Antje Kunstmann GmbH. Kindle-Version.



Der Vorschlag sieht einerseits ein Kreditprogramm für Investitionen „in Höhe von 8 Prozent des BIP der Eurozone, um der gesamten Eurozone und insbesondere den Ländern der Peripherie den Schub zu geben, der echtes Wachstum und eine Steigerung der Produktivität bringen würde.“ Wegen der geltenden Spielregeln, die eine 50-Prozent-Finanzierung durch die Mitgliedsländer verlangen, soll die EZB durch Ausgabe von EZB-Anleihen die Mitgliedsländer um den Betrag entlasten, den die Mitgliedsländer zur Kofinanzierung benötigen. Die EIB und der EIF (Europäische Investitionsfonds) sollen Anleihen ausgeben, mit denen die vergebenen Kredite refinanziert werden.

Dadurch würde ein neuer Kreislauf des Überschussrecycling in Gang kommen, bei dem die Ressourcen der Exportindustrien nach und nach in Investitionen umgelenkt würden. Dieser Kreislauf unterscheidet sich von einem konsumtiven Überschussrecycling und würde mittelfristig dazu beitragen, die Exportüberschüsse abzubauen. Ersparnisse würden die Anlagemöglichkeiten der von EIB und EIF ausgegebenen Anleihen nutzen, das würde den Druck in spekulative Anlagemöglichkeiten reduzieren und den Zins für Sparanlagen langfristig auf moderatem Niveau stabilisieren.

Mit dem Programm ist es möglich, drei Ziele zu erreichen: Es wird die Investitionen signifikant erhöhen, ohne dass Geld der Steuerzahler aus den Überschussländern eingesetzt wird. Es wird die Investitionen in die europäische Peripherie lenken, deren Zahlungsbilanz gegenüber dem Rest Europas gegenwärtig aus dem Gleichgewicht geraten ist. Und schließlich wird es die Nachfrage nach Gütern der Überschussländer beleben und damit die Eurozone aus der Krise holen. Varoufakis a.a.O. Kindle-Positionen559-563).

Über EIB und EIF wäre Kreditlenkung möglich, und zwar sowohl inhaltlicher Art – für welche Innovationen und Investitionen sollen Kredite in welchen Volumina und zu welchen Konditionen vergeben werden – als auch regional.

5. Kreditprogramm für den ökologischen Umbau

Zur Lösung der Eurokrise gibt es im Wesentlichen drei Vorschläge. Erstens eine anhaltende Steigerung der Löhne in den Überschussländern, vor allem in Deutschland bis zum Ausgleich der Lohnstückkostendifferenzen (Flassbeck z.B. Flassbeck, Spieker 2010). Zweitens ein Investitionsprogramm nach Varoufakis, ähnlich auch vorgeschlagen in „Europa geht auch solidarisch“ (Busch, Trost, Schwan, Bsirske 2016: 53ff). Beide Vorschläge könnten kombiniert werden. Weitere Komponenten sind eine mehr oder minder umfassende Transferunion, Sozialtransfers eingeschlossen; (vgl. Scharf 3.) Scharf diskutiert auch andere Möglichkeiten wie die Ausweitung der Verbraucherkredite oder eine asymmetrisch variierte Importsteuer, die eine Ausweitung der Importe in die Überschussländer begünstigt.

Die Alternative zur Reparatur der Währungsunion durch Abbau der Handelsbilanzungleichgewichte wäre, die Währungsunion kontrolliert aufzulösen und ein System fester, aber anpassbarer Wechselkurse einzuführen (Flassbeck nach 2013). Alle diese Vorschläge scheitern derzeit an den politischen Kräfteverhältnissen (Makroskop 2016 und 2017).

Demgegenüber sieht Scharf (2017) eine *Strategie* des politischen Mainstreams: den Versuch, die gesamte EU zur Angleichung an das deutsche Modell exportorientierten Wachstums zu zwingen.¹ Diese Strategie würde von der EU-Kommission und der deutschen Regierung verfolgt, sei aber hochriskant und wird vermutlich scheitern.

Die nicht intendierte aber durchaus nicht unwahrscheinliche Variante ist eine *unkontrollierte* Auflösung der Währungsunion im Zuge einer neuen schweren Finanzmarktkrise, wenn diese zum Zusammenbruch des Euro-Systems führt. Dies hätte katastrophale Folgen. Dagegen aber spricht, dass inzwischen gewaltige Apparate zur Kontrolle solcher Krisen aufgebaut wurden. Man schüttet die Krisenphänomene mit einem Berg von Geld zu, erkaufte damit aber säkulare Stagnation und anhaltende Depression (wie 1929 bis 1938). Das ist zwar keine Lösung, kauft aber immer wieder Zeit. Wahrscheinlich wird genau dies passieren.

Alle Vorschläge zur Lösung der Eurokrise haben aber denselben Fehler: sie setzen auf Wachstum in den tradierten Pfaden: steigender Massenkonsum, Ausbau der Infrastruktur, d.h. der Verkehrsnetze, und der Siedlungsfläche und in der Folge auf Investitionen zum Ausbau des Produktionspotenzials. Zwar wird immer mal am Rande betont, dass dieses Wachstum „nachhaltig“ sein soll, aber nur ein geringer Teil der avisierten Konsumsteigerung, des Infrastrukturausbaus und des Ausbaus des Produktionspotenzials zielt gerichtet und stringent auf die Reduzierung der ökologischen Last der heutigen Industriegesellschaft. Die meisten Strategien setzen auf Wachstumspfade, mit denen die Zerstörung der Umwelt für den Menschen (nicht für die Natur, die überlebt immer) weiter beschleunigt wird. Das aber führt in den Abgrund.

Dirk Messner:

Wir können zeigen, dass wir bis 2050 im Wesentlichen die Emissionen in der Weltwirtschaft auf Null reduzieren müssen, wenn wir das 2-Grad-Ziel erreichen oder sogar darunter bleiben wollen. Das ist eine relativ kurze Frist, in der wir die Dekarbonisierung der Weltwirtschaft hin-

¹ „Weder sind die Verteidiger des Euroregimes ökonomisch ignorant noch dogmatisch verblendet. Vielmehr betreiben sie ein ökonomisch und politisch hochriskantes Sozialexperiment, das in technokratischer Konsequenz die Voraussetzungen für eine ökonomisch integrierte und global bestandsfeste Europäische Wirtschafts- und Währungsunion schaffen soll.“ Man kann aber begründete Zweifel haben, dass der politische Mainstream in der EU und in Deutschland wirklich weiß, was er tut und eine reflektierte Strategie verfolgt. Es sieht eher so aus, als ob man eher „auf Sicht fährt“ ohne die makroökonomischen Zusammenhänge zu verstehen.

bekommen müssen. Wir haben in den letzten Arbeiten des Wissenschaftlichen Beirates außerdem gezeigt: Bei nahezu allen Ressourcen, mit denen wir unsere Wirtschaft antreiben, werden wir bis etwa 2050 bis 2070 lernen müssen, sie in Kreisläufen zu führen, um deren Degradierung zu verhindern. Das heißt, bis 2050/2070 muss eine dekarbonisierte Weltwirtschaft aufgebaut werden und wir müssen eine im Wesentlichen geschlossene Weltkreislaufwirtschaft entwickeln. Messner 2017

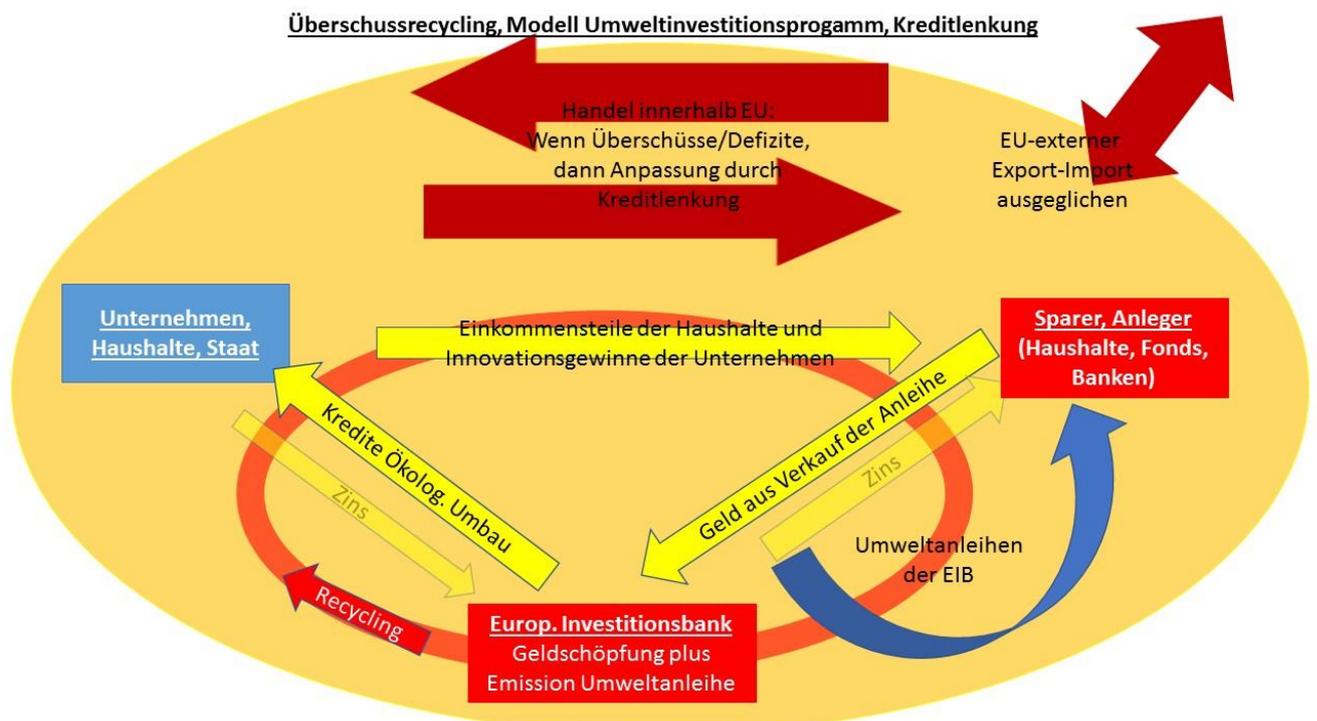
Postwachstum aber hilft auch nicht weiter, da die erforderliche Reduktion der ökologischen Lasten auch bei Nullwachstum weit verfehlt würden, abgesehen davon, dass Nullwachstum bei noch steigender Weltbevölkerung als Strategie nicht durchsetzbar wäre.

So gesehen steckt die Debatte in einem Dilemma: die Eurokrise lässt sich nur durch Wachstum lösen, Wachstum aber vergrößert die ökologische Last und führt in den Abgrund.

Der einzig sinnvolle Ausweg wäre eine wirtschaftliche Entwicklung, die absichtsvoll und zentral auf die Reduzierung der Umweltlasten und eine absolute Senkung der Stoffströme und der Emissionen zielt. Das ist nur möglich, verkürzt zusammengefasst, wenn die bestehenden Produkte und Verfahren binnen des noch vorhandenen Zeitfensters von 30 bis 50 Jahren, also der nächsten zwei Generationen, durch umweltkompatible neue Produkte und Verfahren ersetzt würden.

Globale säkulare Stagnation, Eurokrise und Umweltkrise: drei Probleme, aber eine Lösung: der ökologische Umbau der Industriegesellschaft. Dazu sind zwei zentrale Strategien erforderlich: erstens eine konsequente Bewirtschaftung und Steigerung aller umweltrelevanten Stoffströme und Ressourcen auf definierten Absenkungspfaden. Der Umbau muss an der Regelung der Stoffströme ansetzen. Zweitens ein Kreditprogramm zur Finanzierung von Innovationen und Investitionen, die bestehende Produkte und Verfahren durch umweltkompatible ablösen, also wirtschaftliche Entwicklung generieren, aber eine richtungsbestimmte (Umweltkompatibilität), nicht irgendeine und nicht auf den alten Entwicklungspfaden. Allerdings kann das Kreditprogramm nur funktionieren, wenn gleichzeitig die Finanzmärkte reguliert werden, insbesondere Spekulation mit Devisen, Rohstoffen und Lebensmitteln, Leerverkäufe und Finanzblasen in Sachvermögen unterbunden werden.

Das Kreditprogramm lässt sich als alternatives Überschussrecycling darstellen:



Der folgende Vorschlag für ein europäisches Kreditprogramm mit Umweltanleihe zur Finanzierung des ökologischen Umbaus baut auf den „Bescheidenen Vorschlag“ auf, allerdings mit einigen wichtigen Unterschieden.

1. Für Varoufakis und die Mitautoren ging es 2014 und 2015 um einen politisch umsetzbaren Vorschlag. Daher ging es um Lösungen, die mit den Europäischen Verträgen und der Rechtslage vereinbar waren und von denen man annahm, dass sie unter den gegebenen politischen Macht- und Mehrheitsverhältnissen nicht chancenlos sind. (Heute weiß man, dass letzteres ein Irrtum war. Die politischen „Eliten“ der EU und der Mitgliedsländer waren weder intellektuell noch politisch zu einem Strategiewechsel weg von Austerität und Neoliberalismus bereit.

Bei dem hier vertretenen Konzept geht es nicht um einen politischen Vorschlag, sondern nur um ein *theoretisches Modell*, das eine grundsätzliche Entwicklungsmöglichkeit aufzeigen soll und exemplarisch dem Verständnis der Funktionsweise wirtschaftlicher Entwicklung dient. Fragen der Rechtskonformität und der Umsetzbarkeit, beispielsweise die nationale Ko-Finanzierung und die Schuldenbremse, werden nicht berücksichtigt.

2. Im bescheidenen Vorschlag ging es vorrangig darum, die Wettbewerbsfähigkeit der Defizitländer zu verbessern, und zwar durch produktivitätssteigernde Investitionen, neue Produkte, Verbesserung der Infrastruktur, auch der sozialen Bedingungen. Zwar sind Investitionen auch in Überschussländer nicht ausdrücklich ausgeschlossen (soweit ich sehe), aber der Schwerpunkt ist klar: Ressourcen der Überschussländer sollen genutzt werden zur Modernisierung und Reindustrialisierung in den Defizitländern.

In dem hier unterbreiteten Vorschlag geht es um ein Investitionsprogramm, das die gesamte EU betrifft, weil der ökologische Umbau eben auch und gerade die Produktionspotenziale der Überschussländer transformieren muss. Das Volumen, das nach einigen Jahren erreicht werden müsste, ist daher auch größer. Im „Bescheidenen Vorschlag“ ist von 8 % des BIP die Rede, das wären etwa 1.200 bis 1.500 Mrd. € über eine mehrjährige Laufzeit (soweit ich sehe ist diese nicht näher benannt). Bei 10 Jahren wären dies 120 Mrd. Euro pro Jahr.

Mein Vorschlag orientiert sich an sehr groben Schätzungen über Kosten eines ökologischen Umbaus und sieht pauschal geschätzt für die EU 500 Mrd.€ vor, aber jährlich und über einen längeren Zeitraum von 20 bis 50 Jahren. Dabei wird man mit geringeren Beträgen beginnen, die sich an der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft orientieren, allerdings nicht primär an der finanziellen, denn die ist gegeben, sondern an dem Tempo, in dem Innovation und Produktion auf neue ökologische Produkte und Verfahren ausgerichtet werden können. Man könnte beispielsweise mit nur 50 Mrd. beginnen, sollte dies aber binnen 5 Jahren auf einen Betrag in der Nähe von 500 Mrd. steigern.

Investitionen in der gesamten EU bedeutet, dass die Kapazitäten, die heute in die Produktion von Exportüberschüssen gehen, nicht nur in Defizitländer, sondern teilweise auch in die Ländern geleitet werden, die die Überschüsse erzeugen, also Binnenwirtschaftliche Effekte haben. Dies dürfte auch zu der benötigten Steigerung der Löhne in den Überschussländern und einem Angleich der Lohnstückkosten beitragen, da es die Nachfrage nach Arbeitskräften erhöht und eine Lohnsteigerungsdynamik zu Folge hat. Damit diese nicht inhaltlich in die falsche Richtung zeigt muss dies kombiniert werden mit einem Programm zur umweltkompatiblen Veränderung der Konsumgüter, der Konsumgüterproduktion und des Konsumverhaltens. Allerdings sollte die mit dem Kreditprogramm verbundene Kreditlenkung auch eine regionale Komponente haben, so dass Defizitregionen, Regionen mit Deindustrialisierungsschäden, mit besonderen Umbauproblemen (Kohleregionen beispielsweise) und solche

mit geringem Lohnniveau und besonderen sozialen Problemen überproportional berücksichtigt werden können.

3. Im Kern aber ist dieses Programm nicht auf konsumtive, sondern auf produktive Investitionen gerichtet. Das ist im bescheidenen Vorschlag genauso. Dort ging es aber um traditionelle Industrie- oder Infrastrukturprojekte mit traditionellen Effekten auf betriebswirtschaftliche oder volkswirtschaftliche Produktivität, die einen finanzielle Rücklauf der Investition ermöglichen und damit auch eine Refinanzierung, Tilgung und Verzinsung, der Kredite.

Hier geht es nun um ökologischen Umbau. Aber kann dieser überhaupt wirtschaftliche Effekte haben, Erlöse generieren, die die Rückzahlung und Verzinsung der Kredite ermöglichen? Die in der Regel verbreitete Vorstellung ist, dass ökologische Maßnahmen Kosten verursachen, die zwar einen ökologischen, sozialen, gesellschaftlichen Nutzen haben, aber keinen wirtschaftlichen Ertrag abwerfen, daher nicht im klassischen Sinne rentabel sind und daher auch nicht über den Rücklauf der Investition refinanziert werden können. Daher können ökologische Investitionen aus der Perspektive der traditionellen Wirtschaftswissenschaft nicht durch private Kredite finanziert werden, sondern erfordern verlorene staatliche Zuschüsse.

Das Fraunhofer-Institut für Windenergie hat nun an einem Modell gezeigt, dass der Aufbau der regenerativen Energien sehr wohl aus den Einspareffekten des Abbaus der fossilen Energie finanziert werden könnte (also ohne Umlage auf den Strompreis der Endkunden). (vgl. <https://www.momentum-quarterly.org/ojs2/index.php/momentum/article/view/1770/1425> ab S. 147). Ökologische Innovationen könnten sehr wohl betriebswirtschaftliche oder/und volkswirtschaftliche Effekte haben, wenn sie die ökologischen Kosten senken und neue umweltkompatible Produkte die alten ablösen. Kostensenkung und Wertsteigerung durch neue umweltkompatible Produkte und Verfahren sind wichtige wirtschaftliche Voraussetzungen für die Funktionsfähigkeit des hier konzipierten Investitionsprogramms. Dies kann aber nur im Zusammenhang mit dem Vorschlag einer durchgängigen Bewirtschaftung ökologischer Ressourcen auf verbindlichen Absenkungspfaden verstanden werden. (Siehe <http://www.rla-texte.de/wp-content/uploads/2016/10/2016-10-27-Thesen-%C3%96konomie-Green-New-Deal.pdf>, These 3 und 4). Kreditprogramm und Bewirtschaftung ökologischer Ressourcen können nur zusammen und kombiniert funktionieren. Die umfassende Bewirtschaftung ökologischer Ressourcen auf definierten und verbindlichen Absenkungspfaden unter die Tragfähigkeitsgrenzen der jeweiligen Ökosysteme und des Erdsystems würde zu Jahr für Jahr steigenden Kosten für alle alten Produkte und Verfahren führen, die nicht umweltkompatibel sind, die Ökosysteme belasten und viel Ressourcen verbrauchen. Nicht umweltkompatible Produkte würden Jahr für Jahr teurer, umweltkompatible nach und nach billiger. Im Gegenzug würde dies bedeuten, dass umweltkompatible Produkte mit Fortschreiten des Programms „Schumpeter“-Innovationsgewinne² erzielen, die sich aus der Differenz der Kosten und Erlöse der neuen Produkte und Verfahren zu den bisherigen bzw. jeweiligen nicht oder weniger umweltkompatiblen Referenzprodukten und Verfahren ergeben. Diese Schumpe-

² Schumpeter-Innovationsgewinne entstehen durch die Differenzträge eines neuen Produkts oder Verfahrens relativ zum jeweiligen durchschnittlichen Stand der Technik. Nach Schumpeter sind sie die einzige Quelle der Profite. Die Kosten des Managements (einschließlich der Vermögensverwaltung) behandelt er als Betriebsleiterlöhne, also als teil des Lohnbudgets der Gesellschaft. Die Quelle der Unternehmerrgewinne sind hingegen Differenzträge von Innovationen, die man von der Bezahlung für die Verwaltung eines laufenden gegebenen Produktionsprozesses, Monopolgewinnen und Rent-Seeking unterscheiden muss.

tererlöse refinanzieren dann die Kredite mit einer Laufzeit von 20 bis 50 Jahren, also dem Zeithorizont, der für die weitgehende Ablösung aller umweltschädlichen Produkte und Verfahren anvisiert werden soll.³

4. Das Kreditprogramm soll durch eine Umweltanleihe refinanziert werden; zu Beginn (Auftakt) aber wäre eine Finanzierung durch Geldschöpfung sinnvoll, wie im Banksystem üblich. Hierzu gibt es noch Diskussionsbedarf. Könnte man nicht das gesamte Programm durch Geldschöpfung finanzieren?

Zunächst geht es um den Recyclingkreislauf. Im derzeitigen Überschussrecycling, wie hatten es an der deutschen Zahlungsbilanz gezeigt, werden aus den Exportüberschüssen stammenden Ersparnisse aussenwirtschaftlich etwa zur 75 Prozent durch den Ankauf von ausländischen Wertpapieren (eingeschlossen der Rückkauf von deutschen Wertpapieren) und zu 25 Prozent durch Direktinvestitionen ausgeglichen. Binnenwirtschaftlich werden auch Banken und Fonds einen großen Teil des jährlichen Zuwachses an Wertpapiere als Aktiva halten, die den Passiva der ebenfalls jährlich wachsenden Spar- und Finanzanlagen der Bürger gegenüberstehen. Ein anderer Teil dürfte in den Aktivpositionen von Unternehmen landen, die ja seit mehreren Jahren eine Aktivposition in den Finanzierungsbilanzen besitzen.

Mit dem Kredit- und Anlageprogramm würden nach und nach die Anleihen der EIB in diesen Aktivpositionen landen. Ich gehe davon aus, dass der Umlenkung der Überschuss-Warenströme (heute vor allem auf Weltmärkte außerhalb der EU, vorher zu großen Teilen in die Defizitländer in der EU) in die ökologischen Investitionen in der EU (vielleicht aber auch außerhalb der EU), eine Umlenkung der damit verbundenen Finanzanlagen entsprechen muss, in denen die Ersparnisse landen. (Ist das ein Denkfehler? Könnte, sollte man das Kreditprogramm komplett durch Geldschöpfung finanzieren?) An die Stelle des Aufkaufs ausländischer Wertpapiere durch deutsche Anleger würde nach und nach der Aufkauf von Umweltanleihen der EIB, vielleicht auch der KfW und anderer an dem Programm beteiligter Banken und Fonds stehen.

Ich gehe davon aus, dass eine komplette Finanzierung durch Geldschöpfung bei einem Programm in der Größenordnung von 500 Mrd. € pro Jahr nicht möglich ist. Die Mittel würden ja komplett für Investitionen nachfragewirksam. Der Rahmen für Geldschöpfung ergibt sich ja aus der Differenz zwischen Kredittilgung und neuausgereichten Krediten plus Ersparnis. Ist die (realwirtschaftlich nachfragerelevante) Geldschöpfung größer als die Tilgung plus Ersparnis, entsteht eine Nachfrage, die das gegebene Angebotspotenzial übersteigt. Das ist in einem Schumpetersystem notwendig und sinnvoll, weil dadurch Ressourcen aus gegebenen Verwendungen abgezogen und neuen Verwendungen zugeführt werden, also der innovations- und Investitionsprozess angetrieben wird. Umgekehrt, wird mehr getilgt und gespart als geschöpft, wird der Prozess gebremst, die Folge wäre eine säkulare Stagnation.

Daher ist das Überschießen der Geldschöpfung über das Potenzial in bestimmten Maße und temporär sehr sinnvoll und wichtig für die Dynamik eines Kapitalverwertungssystems. Das kann man empirisch aus für die Zeit von 1938 bis 1968 weltwirtschaftlich zeigen. Die Folge ist eine Erhöhung der Auslastung – und wenn die zusätzliche Nachfrage anhält auch der Aufbau neuer Kapazitäten.

³ Ist ein bestimmtes Produkt vollständig abgelöst, verschwinden die alten Referenzprodukte und damit die Preisdifferenz und der Schumpetergewinn. Das neue Produkt ist dann nur noch „kostendeckend“ plus einem normalen durchschnittlichen „Betriebsgewinn“, den Schumpeter, wie gesagt, nicht als Gewinn, sondern als Entlohnung für die Verwaltung des laufenden Betriebs und des eingesetzten Kapitals betrachtet, also als Teil des gesellschaftlichen Lohnfonds, der auch in einem stationären System aufträte. Innovationsgewinne gibt es hingegen nur in dynamischen Systemen, sie sind die eigentlichen Treiber des Kapitalismus, Schumpeter-Erlöse, die sich aus der Differenz zwischen Neu und Alt erklären und die in einer klassischen oder neoklassischen Wirtschaftstheorie gar nicht vorkommen.

Die Frage ist aber, wie hoch die Grenze für eine durch Geldschöpfung zusätzlich erzeugte Nachfrage ist. Für Deutschland besagen einschlägige Rechnungen, die ich nicht beurteilen kann, dass das Volumen bei unter 30 Mrd. € jährlich liegt. Für die EU insgesamt könnte es um 200 Mrd. gehen. Dies wäre jedenfalls weniger als für das Kreditprogramm nötig wäre. Hinzu kommt, dass ja nur ein Teil der potenziellen Geldschöpfung in dieses Kreditprogramm fließen kann, denn es muss ja auch noch andere Investitionen geben können.

Aus dieser Perspektive scheint es sinnvoll, das Kreditprogramm durch Anleihen teilweise oder vielleicht auch voll gegenzufinanzieren. Durch die Anleihen würde ein Teil der Einkommen nicht nachfragewirksam, das wäre das Gegengewicht zu der mit dem Kreditprogramm zusätzlich erzeugten Nachfrage. Das Verhältnis müsste so gesteuert werden, dass eine etwas überschießende Nachfrage vorhanden ist und das Potenzialwachstum angeregt wird, aber der Rahmen des Möglichen auch nicht überschritten wird.

Die Emission der Umweltanleihen würde auch das Zinsniveau stabilisieren (auf einem moderaten Niveau), eine Alternative zu spekulativen Anlagen bieten und Ersparnisse sinnvoll machen. Allerdings wäre zu klären, in welchem Maße spekulative Finanzanlagen eingedämmt und reguliert werden sollten; insbesondere Devisenspekulation, Spekulation mit Rohstoffen, Lebensmitteln und schädlichen Derivaten.

Sind diese Überlegungen tragfähig?

5. Das Ganze läuft unter der Überschrift Kreditlenkung. Dabei handelt es sich um ein Konzept, das Richard Werner für das Japan der 1980er Jahre untersucht und dargestellt hat. Hier ist noch Expertise erforderlich. Die wichtigsten Punkte vorläufig zusammengefasst:

- Das Kreditprogramm gibt nicht nur ein jährliches Gesamtvolumen vor, sondern setzt auch inhaltliche und regionale Kreditfenster. D.h. jährlich und laufend zu überarbeiten wird festgelegt, in welche inhaltliche Richtungen Kredite zu welchen Konditionen vergeben werden. Es sollte inhaltlich ausgerichtete Kreditprogramme wie bei der KfW geben. Dabei ist auch die Kombination mit Fördermitteln denkbar. Am Anfang dürften Investitionen in Erneuerbare Energien, in Speicher und Netze und die Verbreiterung des Spektrums von Energiesystemen, Steuerung usw. im Vordergrund stehen. Stadtgestaltung, Wasserkreisläufe usw. Wichtig ist auch eine sozial progressive und von der Bevölkerung selbst mitgestaltete Erneuerung der Konsumstrukturen, der Infrastruktur und der Verkehrssysteme.
- Abhängig von inhaltlichen Kriterien sollten die Kreditfenster und die Konditionen für unternehmerische Investitionen und die der Kommunen und des Staates differenziert werden.
- Neben inhaltlichen Fenstern sollte auch die regionale Verteilung der Kredite gesteuert werden.
- Die Vergabe kann über Geschäftsbanken erfolgen, wie derzeit bei der KfW üblich.
- Die Kreditvergabe ist mit einer an den Geldschöpfungsrahmen orientierten Emission von Anleihen kombiniert.
- Grundsätzlich ist das Kreditprogramm mit der aufzubauenden Ressourcenbewirtschaftung zu koordinieren, die ist eine gesamtstaatliche Aufgabe, die auf EU-Ebene zu leisten wäre.
- Für das gesamte System ist eine öffentliche Kontrolle zu installieren, die nicht nur durch die Regierungen erfolgt, sondern auch durch Parlament und unabhängige Experten begutachtet wird.

Quellen:

- Busch, Klaus, Axel Troost, Gesine Schwan, Frank Bsirske, Joachim Bischoff, Mechthild Schrooten, und Harald Wolf. 2016. *Europa geht auch solidarisch! Streitschrift für eine andere Europäische Union*. Hamburg: VSA: Verlag.
- Deutsche Bundesbank Research (2004): Aktuelle Themen. 22. November 2004, Nr. 307. US:Zahlungsbilanz: Von Fehleinschätzungen und übertriebenen Sorgen.
- Flassbeck, Heiner, und Costas Lapavistas. 2015. Nur Deutschland kann den Euro retten: der letzte Akt beginnt.
- Flassbeck, Heiner; Spieker, Friederike (2000): Löhne und Arbeitslosigkeit im internationalen Vergleich. Eine Studie für die Hans-Böckler-Stiftung und den Bundesvorstand des DGB.
- Flassbeck, Heiner; Spieker, Friederike (2009): Zwischen Pest und Cholera? In: Wirtschaftsdienst 2009 Nr. 3
- Flassbeck, Heiner; Spieker, Friederike (2010): Lohnpolitische Konvergenz und Solidarität oder offener Bruch. Eine große Krise der EWU ist nahezu unvermeidlich. In: Wirtschaftsdienst 2010 Nr. 3
- Harms, Philipp. 2008. *Internationale Makroökonomik*. Neue ökonomische Grundrisse. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Makroskop (2016 und 2017): Diskussion zur Eurokrise und den Möglichkeiten und Grenzen von Wechselkursanpassungen mit Beiträgen von Martin Höppner, Klaus Busch, Heiner Flassbeck, Günter Grunert am 3.2.2016, 27.5.2016, 29.5.2016, 22.11.2016, 7.12.2016, 6.1.2017, 10.1.2017. Online <https://makroskop.eu/>
- Messner, Dirk (2017): Die Agenda 2030 als internationale Aufgabe. Symposium „Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit“ (Bonn, 21. September 2016) zum 15-jährigen Bestehen der Stiftung Umwelt und Entwicklung Nordrhein-Westfalen. Online: <http://www.sue-nrw.de/wp-content/uploads/2016/11/Rede-Prof-Messner.pdf>; 30.03.2017
- Scharpf, Fritz W. (2017): Die politische Ökonomie der erzwungenen Angleichung. Teil 1, 2 und 3. In: Makroskop, 17.2., 3.3. und 12.4. 2017. Online: <https://makroskop.eu>
- Statistisches Bundesamt (2016): Statistisches Jahrbuch 2016, 17 Zahlungsbilanz.
- Varoufakis, Yanis, James K Galbraith, Stuart Holland, und Ursel Schäfer. 2015. *Bescheidener Vorschlag zur Lösung der Eurokrise*. München: Verlag Antje Kunstmann GmbH. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2015051514321>.
- Varoufakis, Yanis, und Ursel Schäfer. 2012. *Der globale Minotaurus Amerika und die Zukunft der Weltwirtschaft*. München: Verlag Antje Kunstmann GmbH. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2014090522200>.
- Werner, Richard A. 2007. *Neue Wirtschaftspolitik: was Europa aus Japans Fehlern lernen kann*. München: Vahlen.
- Wikipedia: Welthandel/Tabellen und Grafiken. Online: https://de.wikipedia.org/wiki/Welthandel/Tabellen_und_Grafiken