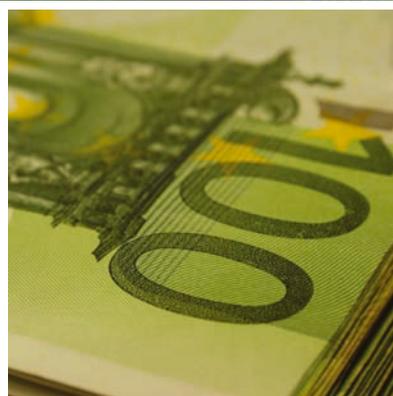


# Mut zur Nachhaltigkeit

Bildungsinitiative Mut zur Nachhaltigkeit (Hg.)



VOM WISSEN ZUM HANDELN

Didaktische Module

## GELD UND

## WELTFINANZSYSTEM

(WFS)



## Impressum

### Herausgeber:

Bildungsinitiative **Mut** zur Nachhaltigkeit, getragen von:  
Stiftung Forum für Verantwortung  
ASKO EUROPA-STIFTUNG  
Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH

### Autor:

PD Dr. Dirk Solte

### Pädagogische Bearbeitung:

Michael Matern M.A.

### Koordination:

Anne Marschner

### Layout:

Werth Kommunikationsdesign, Saarbrücken  
Claude Werth  
www.clodwich.de

### Umschlag:

Großbild: VisLab, Wuppertal Institut  
Kleine Bilder: Claude Werth



*Die Initiative „Mut zur Nachhaltigkeit“  
wurde als offizielles Projekt der UN-Dekade  
„Bildung für Nachhaltige Entwicklung“  
2007/08 und 2009/10 ausgezeichnet.*

### Weitere Informationen unter:

[www.mut-zur-nachhaltigkeit.de](http://www.mut-zur-nachhaltigkeit.de)

Das vorliegende Bildungsmodul ist urheberrechtlich geschützt.

**ISBN: 978-3-941509-11-5**

© 2011 Stiftung Forum für Verantwortung, ASKO EUROPA-STIFTUNG,  
Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH  
Druck: Merziger Druckerei und Verlag GmbH & Co. KG, Merzig,  
gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier.

# Inhalt

<b>I. Vorwort</b>	<b>IV</b>		
<b>II. Die Initiative Mut zur Nachhaltigkeit</b>	<b>V</b>		
<b>III. Einführung: Das System Erde im Fokus</b>	<b>1</b>		
<b>IV. Modul GELD UND WELTFINANZSYSTEM: Hintergrundinformationen</b>	<b>7</b>		
1. Was ist Geld?	7		
2. Das Spiel der Spiele	12		
3. Phase I: Etwas versprechen	13		
4. Phase II: Sich etwas versprechen	22		
5. Phase III: Etwas sich versprechen	36		
6. Phase IV: Sich versprochen haben	49		
7. Die Systemrisiken beherrschen	58		
8. Das Kartenhaus Weltfinanzsystem – Kasino-Kapitalismus für immer?	61		
9. Chance zur Balance	72		
<b>V. Anhang</b>	<b>75</b>		
1. Spiel der Spiele: Bilanzschritte	75		
2. Glossar	105		
3. Literatur & Links	117		
4. Abbildungsverzeichnis	120		
<b>VI. Arbeitsmaterialien</b>	<b>121</b>		
1. Inhalt	121		
2. Methodisch-didaktische Hinweise	122		
<b>A. WFS – S: Systemwissen</b>	<b>125</b>		
WFS S I – Wertschöpfung, Kredit und Geld			
WFS S II – Wie kommt welches Geld in Umlauf (Fraktales Banking)			
WFS S III – Von Hebeln und Zaubertricks: Die große Vermögensillusion			
WFS S IV – Der Zaubertrick von Siegfried und Roy (Fair Value)			
WFS S V – „Der Zettel hier ist 1000 Kronen wert“ (fiat money)			
WFS S VI – Interbank-Kredite			
<b>B. WFS – P: Problemwissen</b>	<b>153</b>		
WFS P I – Wertschöpfungsfähigkeit und Wertschöpfungslücke			
WFS P II – Die Reise nach Jerusalem			
WFS P III – Kartenhäuser, Oasen und Geldkreisläufe			
WFS P IV – Der Waldbrand			
<b>C. WFS – L: Lösungswissen</b>	<b>169</b>		
WFS L I – Der Sieben-Punkte-Plan			
WFS L II – Die Schwellgeldsteuer			
WFS L III – Maximalreserve			
WFS L IV – Welche Zukunft?			
WFS L V – Grenzen persönlicher Verantwortung			
<b>D. WFS – K: Kritische Reflektionen</b>	<b>191</b>		
WFS K I – Kapitalbasierte Sozialsysteme			
WFS K II – Das 100 Prozent Geldkonzept / Vollgeld			
WFS K III – Bedingungsloses Grundeinkommen			
WFS K IV – Zins und Zinseszins			
WFS K V – Geldumlaufsicherung			
<b>VII. Mut zur Nachhaltigkeit Didaktische Module - Vom Wissen zum Handeln</b>	<b>219</b>		
Materialübersicht			
<b>Inhalt der DVD</b>			
1. Modul „Geld und Weltfinanzsystem“			
2. Karikaturen und Grafiken			
3. Spiel der Spiele: Bilanzschritte			
4. „Geld und Nachhaltigkeit“: SWR2-Sendung AULA (Hördatei)			
5. „Geld und Nachhaltigkeit“: SWR2-Sendung AULA (Textdatei)			
6. Film: Vorlesung Weltfinanzsystem			

## I. Vorwort

Unsere Erde ist der einzige Planet, der für uns Menschen zur Verfügung steht. Ohne ihre Ressourcen und ohne die Leistungen der Ökosphäre können wir nicht überleben. Seit mehr als dreißig Jahren weisen Wissenschaftler aller Disziplinen darauf hin, dass wir mit dem stetigen Anwachsen der Weltbevölkerung und exponentiellen Weltwirtschaftswachstum unsere Ökosysteme ernsthaft gefährden.

Es gibt seit Jahrzehnten eine Vielzahl von Aktivitäten zur Nachhaltigkeit, die aber aus Sicht der Wissenschaft nicht ausreichen, eine Kurskorrektur zu bewirken.

Die Weltbevölkerung wächst jährlich um 78 Millionen Menschen. Mit dem weiter ansteigenden Energie- und Rohstoffverbrauch und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nehmen auch die Abfälle, Schadstoffe und Gifte zu, die die Aufnahmefähigkeit der Ökosysteme unserer Erde schon heute überfordern. Falls wir in den Industrienationen (mit ca. 1,2 Milliarden Menschen) unseren Lebens- und Konsumstil unverändert beibehalten und die Schwellen- und Entwicklungsländer (mit heute ca. 5 Milliarden Menschen) diesen im Rahmen der Globalisierung kopieren, gefährden wir ernsthaft unsere Zukunft.

Es liegt an uns, den Ressourcen- und Energieverbrauch in den Industrieländern drastisch zu reduzieren und gegenüber den Schwellen- und Entwicklungsländern aufzuzeigen, dass Wohlstand auch mit wesentlich weniger Ressourcen- und Energieverbrauch zu verwirklichen ist. Wir möchten uns dafür einsetzen, das öffentliche Bewusstsein für das

Thema nachhaltige Entwicklung zu schärfen. Denn die für einen Wandel notwendigen politischen Rahmenbedingungen sind in den demokratischen Gesellschaften nur dann möglich, wenn die Mehrheiten der jeweiligen Zivilgesellschaften den Weg in die Nachhaltigkeit befürworten und mittragen.

Die Bildungsinitiative „Mut zur Nachhaltigkeit“ – getragen von den drei Institutionen „Stiftung Forum für Verantwortung“, „ASKO EUROPA-STIFTUNG“ und „Europäische Akademie Otzenhausen“ – hat daher zum Ziel, den öffentlichen Diskurs mit der Zivilgesellschaft zu intensivieren und der Politik mittelfristig die Möglichkeit zu eröffnen, neue Rahmenbedingungen für den Weg in eine nachhaltige Entwicklung zu schaffen.

Dreizehn Bücher zum Thema Nachhaltigkeit, in denen von renommierten Wissenschaftlern in allgemein verständlicher Sprache der Stand der Forschung und mögliche Handlungsoptionen aufgezeigt werden, sind ein erster Schritt zu einer grundlegenden Information. Um aber auch vom Wissen zum Handeln zu kommen, bedarf es breit angelegter Bildungsprogramme und -maßnahmen für alle Schichten unserer Bevölkerung. Dies wird unser Hauptanliegen in den kommenden fünf Jahren sein.

Der Weg in eine nachhaltige Entwicklung erfordert in erster Linie eine Veränderung unserer Lebenspraktiken, unseres Produktions- und Konsumstils. Dies aber nicht im Sinne einer Askese, sondern einer Mäßigung bei gleichzeitiger Erhöhung unserer Lebensqualität.



Klaus Wiegandt  
Stifter und Vorstand  
Forum für Verantwortung



Arno Krause  
Vorsitzender Gesellschafter-  
ausschuss Europäische Akademie  
Otzenhausen gGmbH



Klaus-Peter Beck  
Vorsitzender des Kuratoriums  
ASKO EUROPA-STIFTUNG

## II. Die Initiative Mut zur Nachhaltigkeit

Die Initiative „Mut zur Nachhaltigkeit“ ([www.mut-zur-nachhaltigkeit.de](http://www.mut-zur-nachhaltigkeit.de)) – getragen von der Stiftung Forum für Verantwortung, der ASKO EUROPA-STIFTUNG und der Europäischen Akademie Otzenhausen – fördert einen breiten öffentlichen Diskurs, der die Übernahme von Verantwortung für die Gestaltung der Zukunft stärken will.

Die Ziele der Initiative sind:

- **Aufklärungsarbeit** zu leisten und zu einer Sensibilisierung der Öffentlichkeit durch fachgerechte und allgemein verständlich aufbereitete Informationen zu den wichtigsten Fragen der nachhaltigen Entwicklung beizutragen,
- **Orientierungs- und Handlungswissen** zu vermitteln,
- den **öffentlichen Diskurs** über Nachhaltigkeit zu fördern und
- die Zivilgesellschaften und einzelne Akteure in Richtung **proaktives Handeln** zu motivieren, um die Lücke zwischen Wissen und Handeln zu schließen.

Die Politik kann nur aktiv werden, wenn ein entsprechender Rückhalt in der Bevölkerung besteht. Jeder Einzelne kann durch sein Konsumverhalten Einfluss auf die Entscheidungen der Wirtschaft nehmen. Um möglichst viele Menschen zu erreichen, richtet sich die Initiative an Multiplikatoren aus allen gesellschaftlichen Bereichen wie Wissenschaft und Forschung, Bildung, Kultur, Wirtschaft, Medien und Kirche.

Das Konzept der Initiative besteht aus drei Teilen:

1. Buchreihe zur Zukunft der Erde
2. Studienreihe Mut zur Nachhaltigkeit
3. Bildungsangebot: Didaktische Module sowie ein umfassendes Seminar- und Bildungsprogramm zum Thema „Nachhaltige Entwicklung“ an der Europäischen Akademie Otzenhausen (Saarland)

**Buchreihe zur Zukunft der Erde**

Renommierte Wissenschaftler stellen den aktuellen Stand der Forschung zu 13 Themen der Nachhaltigkeit in verständlicher Sprache dar, zeigen deren systemische Zusammenhänge auf und formulieren Handlungsoptionen für jeden Einzelnen (S. Fischer Taschenbuch Verlag, 2007-09).

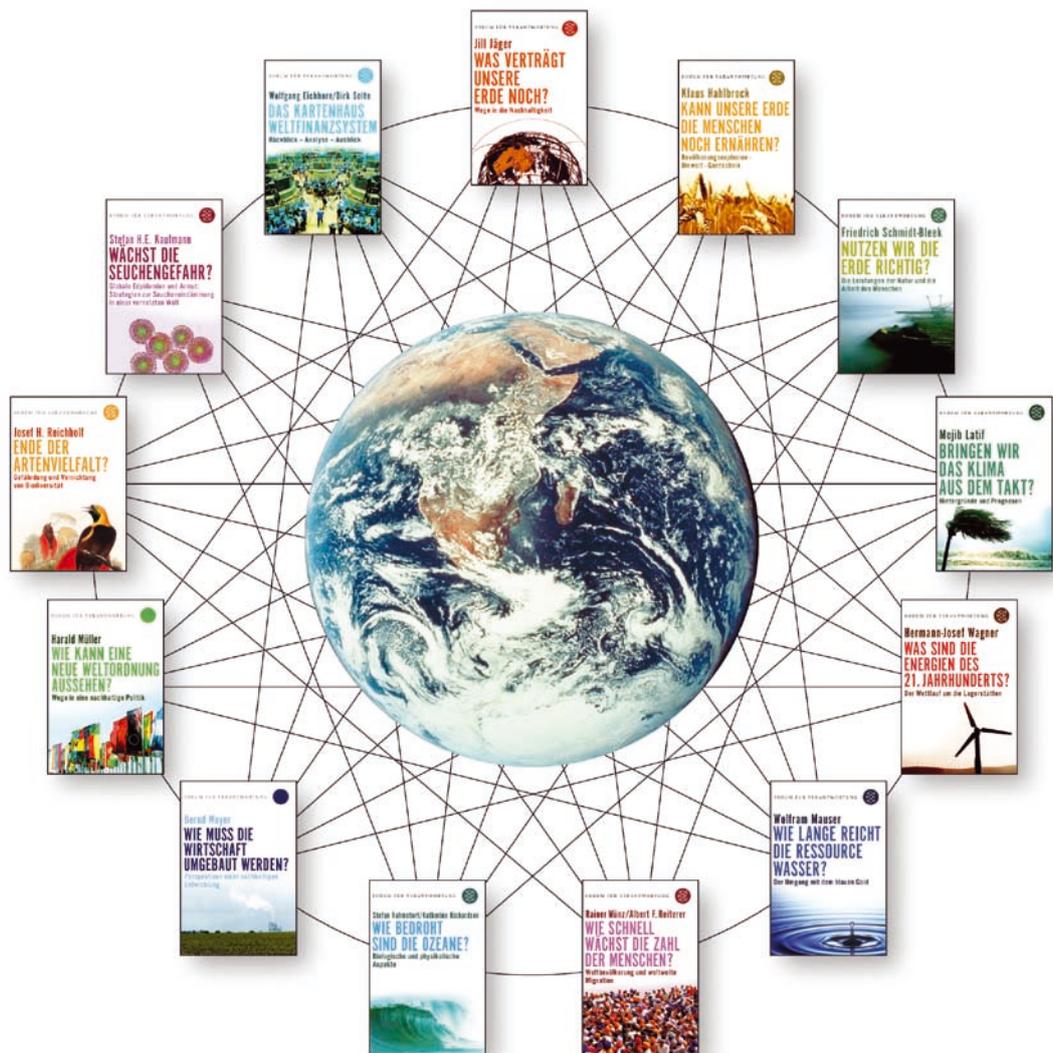


Abb. 1: Buchreihe zur Zukunft der Erde. Grafik: VisLab, Wuppertal Institut, 2009

### Studienreihe „Mut zur Nachhaltigkeit“

Die Studienreihe publiziert die Ergebnisse der im Rahmen der Initiative erstellten Forschungsarbeiten zu konkreten Themen zur Nachhaltigkeit. Bisher liegt in dieser Reihe Band 1 vor: Die ökologischen und ökonomischen Wirkungen eines nachhaltigeren Konsums in Deutschland (Bernd Meyer, 2010).



Abb. 2: Studienreihe Mut zur Nachhaltigkeit.  
Grafik: VisLab, Wuppertal Institut, 2010

### Bildungsangebot

Das Bildungsangebot umfasst bisher sieben didaktische Module sowie ein weitreichendes Bildungs- und Seminarprogramm zum Thema Nachhaltige Entwicklung in der Europäischen Akademie Otzenhausen. Ein achttes Modul zum Thema Artenvielfalt befindet sich in Vorbereitung.

Jedes Modul besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil umfasst die theoretischen **Hintergrundinformationen** zu verschiedenen Aspekten des jeweiligen Modulthemas für die Lehrkräfte. Diese werden durch Fakten unterlegt, es werden Ursachen für Entwicklungen aufgezeigt, Trends und Zukunftsszenarien dargestellt und wichtige Querverbindungen zu den Inhalten anderer Module aufgezeigt. Schließlich werden Möglichkeiten vorgestellt, wie sich der Einzelne im Alltag nachhaltigkeitsgerechter verhalten kann. Das Problembewusstsein der Seminarteilnehmenden wird sensibilisiert, ebenso das Bewusstsein der Relevanz des eigenen Verhaltens und der eigenen Handlungsmöglichkeiten.

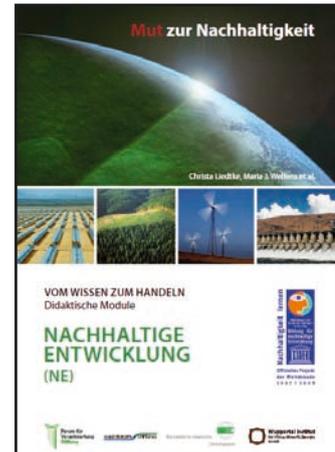
Im zweiten Teil der didaktischen Module werden die Teilnehmenden eingeladen, an praktischen Übungen teilzunehmen. Dazu wurden die **Lernmaterialien** entwickelt. Stand zuerst die Wissensaneignung im Vordergrund, so ist es nun das Handeln. Die didaktischen Module wurden als „offene Erschließungsszenarien“ entwickelt. Sie sind sowohl als Ganzes wie auch als einzelne Teile flexibel anschlussfähig an vielfältige und alltägliche Kommunikationssituationen und -formen wie beispielsweise Seminare, Vorträge, Konferenzen, Interviews, Workshops, Weiterbildungsveranstaltungen u. a. Je nach inhaltlicher Schwerpunktsetzung und Wissensstand können die einzelnen Materialien in vollem Umfang oder nur ausschnittsweise umgesetzt werden. Die Lernmaterialien wurden für die Weiterbildung im Handlungsfeld „Nachhaltige Entwicklung“ erarbeitet.

Eine Übersicht der Lernmaterialien der einzelnen Module findet sich auf Seite 219 f.

### NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (NE)

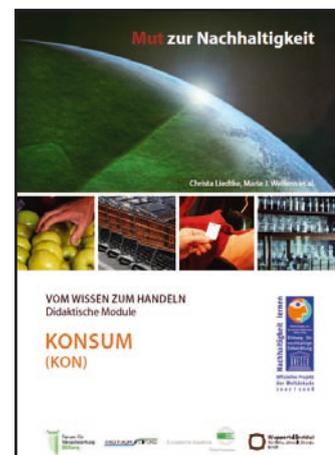
Die Erde wird als komplexes System beschrieben, in dem Teilsysteme wie Ökosystem(e) und Gesellschaft miteinander interagieren: Die Nutzung der Natur durch den Menschen zeigt Folgen, die teilweise reversibel, teilweise irreversibel und in ihren wechselseitigen Wirkungen nicht immer konkret abschätzbar sind.

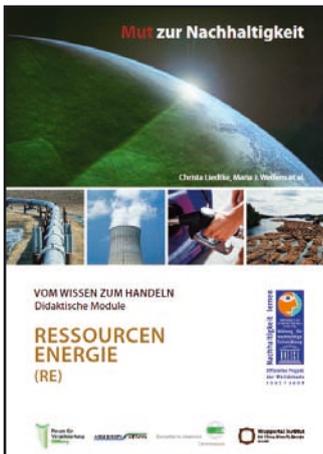
Wie gehen die Menschen mit diesen Problemlagen und den damit verbundenen Ungewissheiten um? Wie kann die Fülle der Dienstleistungen der Natur erhalten werden? Was heißt „Nachhaltige Entwicklung“ und wie wird sie national und international umgesetzt? Welche Rolle spielt Bildung dabei? Zu diesen Fragen finden Sie im Modul „Nachhaltige Entwicklung“ Informationen und Arbeitsmaterialien.



### KONSUM (KON)

Unser Konsum verbraucht Ressourcen sowie Energie und nimmt die Dienstleistungen der Natur in immer größerem Ausmaß in Anspruch. Was hat unser Konsum mit Klima- und Ressourcenschutz zu tun? Was sind die Trends in der weltweiten Entwicklung und welche Strategien können Wohlstand erhalten bzw. schaffen, ohne das System Erde zu überlasten? Hierzu werden die politischen Rahmenbedingungen und Entwicklungen national und international vorgestellt und zentrale Strategien, Instrumente sowie Mess- und Bewertungssysteme für einen nachhaltigeren Konsum (mit dem Fokus auf zwei höchst relevante Lebensbereiche „Nachhaltige Geldanlagen“ und „Bauen und Wohnen“) beschrieben. Die vorgestellten Handlungsoptionen setzen auf „Ökointelligenz“ (einen Weg zu finden, der es erlaubt, die Lebensqualität zu wahren und die Ressourcen zu schonen).





### RESSOURCEN UND ENERGIE (RE)

Eine nachhaltigere Energie- und Ressourcennutzung stellt eine globale Herausforderung dar. Was sind die treibenden Kräfte unseres Ressourcen- und Energieverbrauchs? Darüber hinaus werden Szenarien des Ressourcen- und Energieverbrauchs dargestellt und erläutert. Es wird den Auswirkungen des Ressourcen- und Energieverbrauchs auf Mensch (z. B. soziale Gerechtigkeit) und Umwelt (z. B. Klimawandel) nachgegangen. Die zunehmenden wirtschaftlichen Verflechtungen und die Ressourcenpolitik auf regionaler, nationaler, europäischer und globaler Ebene werden thematisiert. Wie sieht unsere Zukunft aus?



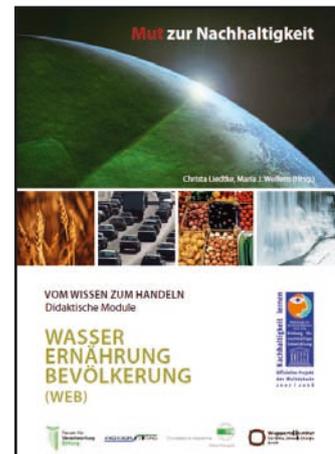
### KLIMA UND OZEANE (KLIO)

Die Folge unseres Energie- und Ressourcenverbrauchs, der Klimawandel, wird thematisiert. Das komplexe System des Klimas und der Ozeane wird von außen – die Erde aus dem Weltall betrachtend – nach innen – in die Tiefen der Meere wandernd – vorgestellt. Was ist das Klimasystem? Welches sind die Ursachen des Klimawandels?

Wie beeinflussen sich Klima und Ozeane? Was können Wirtschaft und Gesellschaft tun, um dem Klimawandel zu begegnen? Im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen die Wechselwirkungen zwischen dem Klimasystem und den menschlichen Gesellschaften. Diese werden analysiert und die Folgen identifiziert. Es werden die Argumente der „Klima-Skeptiker“ vorgestellt und von Experten, auf der Basis wissenschaftlich fundierter Klimamodellierungen, -projektionen und -szenarien, diskutiert. Auch die ökonomischen Aspekte des Klimawandels werden dargestellt. Über die internationale, europäische und nationale Klimaschutzpolitik wird zu den zentralen politischen und individuellen Aktivitäten übergeleitet.

**WASSER, ERNÄHRUNG, BEVÖLKERUNG (WEB)**

Jeder Mensch hat ein Recht auf sauberes Wasser, genügend Nahrung und Fortpflanzung – so die von der Völkergemeinschaft definierten Menschenrechte. Wasser, Nahrung und Fortpflanzung sind in einem Bedingungsgefüge eng miteinander verknüpft. Das Modul vernetzt die drei komplexen Teilsysteme „Wasser“, „Ernährung“ und „Bevölkerung“ inhaltlich miteinander. Die Themenbereiche werden zunächst einzeln erfasst. Ausgewählte Schnittstellen werden vertiefend herausgearbeitet und mögliche Lösungen vorgestellt. Im abschließenden Kapitel wird der Frage nachgegangen, wie die Bereiche Wasser, Ernährung und Bevölkerung im Sinne von Nachhaltigkeit gestaltet werden können. Dies geschieht auf der Basis der Analyse der Umsetzung der Millennium Development Goals.

**WIRTSCHAFT UND NEUE WELTORDNUNG (WIN)**

Im Fokus dieses Moduls stehen Ziele, Strategien und Instrumente einer nachhaltigeren Wirtschaft. Den Ausgangspunkt bildet die Darstellung der Erde im Jahr 2020 unter der Annahme, die heutigen Produktions- und Konsummuster würden fortgesetzt. Auf dieser Basis werden die Ziele des nachhaltigeren Wirtschaftens sowie die damit in Zusammenhang stehenden Strategien (Effizienz und Suffizienz) und Instrumente beschrieben. Die zentralen Fragen des Moduls lauten: Wie können Wohlstand und Lebensqualität gesichert und die Natur und das Klima geschont werden? Sind eine nachhaltigere Wirtschaft und ein stetiges Wirtschaftswachstum vereinbar? Darüber hinaus beschäftigt sich das Modul mit der internationalen Dimension der Problematik und diskutiert die Eckpunkte einer neuen Weltordnung: Umgang mit Verschiedenheit, Umsetzung des Gerechtigkeitsprinzips und Vermeidung von Krieg.



## GELD UND WELTFINANZSYSTEM (WFS)

Was sind die treibenden Probleme, die das „Kartenshaus Weltfinanzsystem“ in den bedrohlichen Zustand gebracht haben? In diesem Modul wird erklärt, was Geld ist, wie Geld, Wertschöpfung und das Problem der Nachhaltigkeit miteinander zusammenhängen und wie weltweit durch die derzeit ungenügenden globalen Regelungen eine immer weiter auseinander klaffende, immer größer werdende Wertschöpfungslücke haben, welche den nächsten Generationen eine kaum zu bewältigende Last aufbürdet. Aber auch Lösungswege werden aufgezeigt. Wege, die ein – bis zur Erreichung einer nachhaltigen Balance als notwendig erachtetes – kontrolliertes, qualitatives Wachstum innerhalb fester Leitplanken ermöglichen und international umgesetzt werden können. Das Thema ist multimedial aufbereitet und wird durch methodisch-didaktisch vielfältige Materialien ergänzt.



Abb. 3: Didaktische Module -  
Vom Wissen zum Handeln.  
Grafik: VisLab, Wuppertal Institut,  
2008 - 2010

### Die Lernmaterialien sind wie folgt systematisiert:

Alle Materialien in den Modulen werden mit den ersten Buchstaben des Moduls gekennzeichnet. Innerhalb der Module werden sie durchgehend nummeriert:

**NE** – steht für NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

**KON** – KONSUM

**KLIO** – KLIMA und OZEANE

**RE** – RESSOURCEN und ENERGIE

**WEB** – WASSER, ERNÄHRUNG, BEVÖLKERUNG

**WIN** – WIRTSCHAFT und NEUE WELTORDNUNG

**WFS** – GELD und WELTFINANZSYSTEM

Beispiel: Die Bezeichnung „Material NE 1“ bedeutet dann das erste Material in dem Modul „NACHHALTIGE ENTWICKLUNG“. Im Text der Hintergrundinformation des jeweiligen Moduls gibt es Hinweise auf relevante Lernmaterialien.

### Weitere Informationsmaterialien

Zusätzlich liegen umfassende Informationsmaterialien vor. Broschüren und Flyer geben einen Überblick über das Projekt. Zwei Hörbücher vermitteln im Gespräch mit den Autoren die Inhalte der Bücher. „Die Erde hat Fieber“ (Hörbuch 1) geht insbesondere auf die Themen System Erde, Energie, Klima, Ernährung, Wasser und Ozeane ein. „Die Erde am Limit“ (Hörbuch 2) bespricht die Themen Wirtschaft, Neue Weltordnung, Weltfinanzsystem und Seuchen.

### III. Einführung: Das System Erde im Fokus

von Hannes Petrischak

Klimawandel, Ressourcenverknappung, Artensterben – diese mittlerweile allgegenwärtigen, bedrohlichen Schlagworte deuten darauf hin, dass wir Menschen das System Erde so sehr verändern, dass wir uns unserer eigenen Lebensgrundlagen berauben. Nie zuvor in der Erdgeschichte war es möglich, dass eine einzige Art den Zustand des gesamten Planeten massiv beeinflussen konnte. Heute gibt es keinen Platz auf der Erde mehr, der nicht in irgendeiner Weise vom Menschen beeinflusst ist. Neben den technischen Fähigkeiten ist es die schiere Zahl der Menschen, die zu dieser Entwicklung geführt hat. Täglich greifen wir milliardenfach in das System Erde ein. Wir haben die Erde in unserer Hand. Daraus resultiert unsere Verantwortung für die Zukunft der Erde: für kommende Generationen, aber in vielerlei Hinsicht schon ganz unmittelbar für die nächsten Jahre und, auch bezogen auf die Gegenwart, für die Menschen in den ärmeren und ärmsten Regionen auf dem Globus. Im Zusammenhang von Bildung für nach-

haltige Entwicklung müssen wir uns also mit dem System Erde auseinandersetzen, denn die Erde ist der einzige Planet, der für menschliches Leben zur Verfügung steht. Die Voraussetzung für die Entstehung und Entwicklung höheren Lebens, wie wir es heute kennen, ist das über geologisch lange Zeiträume andauernde Vorhandensein von flüssigem Wasser. Das allerdings gab es früher auch auf unseren Nachbarplaneten im Sonnensystem. Auf der Venus existierten einst gewaltige Ozeane. Sie sind heute verdampft. Die Nähe zur Sonne und ein gigantischer Treibhauseffekt der CO<sub>2</sub>-reichen Atmosphäre sorgen dort für Durchschnittstemperaturen von knapp 500° C. Anders ist die Situation auf unserem äußeren Nachbarn, dem Mars: Auch dort verweisen ausgetrocknete Flussbetten auf die frühere Existenz von Wasser. Bei durchschnittlich minus 50° C gibt es heute nur noch Eis im Boden und an den Polkappen. Mit seiner geringen Schwerkraft und seinem schwachen Magnetfeld war Mars nicht in der Lage, eine Atmosphäre zu



Abb. 4: Feuersalamander. Foto: Hannes Petrischak, 2009

halten, die auch ihm früher mit einem moderaten Treibhauseffekt angenehme Temperaturen bescherte. Die Erde hatte also sehr viel Glück bei ihrer Entstehung: Sie ist nicht zu groß und nicht zu klein geraten, nicht zu weit weg von der Sonne und nicht zu nah dran, und sie besitzt die richtige chemische Zusammensetzung. Auch die ideale Position der Sonne innerhalb der Milchstraße und das Alter unserer Galaxie haben erst die Bildung eines so lebensfreundlichen Planeten ermöglicht. Leben ist im Weltall also bei weitem keine Selbstverständlichkeit, obwohl es Milliarden von Galaxien mit Milliarden von Sonnensystemen gibt.

Komplexe Systeme wie die Erde funktionieren nicht linear. Die Vorgänge lassen sich nicht durch einfache Ursache-Wirkungs-Funktionen beschreiben (Jäger 2007). Ein Blick in das Klimasystem verdeutlicht dies. Spurengase wie Wasserdampf, Kohlendioxid und Methan sorgen in unserer Atmosphäre dafür, dass die vom Erdboden reflektierte Wärmestrahlung der Sonne nicht einfach wieder in das Weltall entschwindet. Dann wäre es auf der Erde mit einer Durchschnittstemperatur von minus 18° C nämlich auch sehr unwirtlich. Der natürliche Treibhauseffekt ermöglicht uns ein angenehmes Dasein bei durchschnittlich 15° C. Durch Verbrennung der fossilen Energieträger, aber auch des Regenwaldes erhöhen wir den CO<sub>2</sub>-Gehalt unserer Atmosphäre und erzeugen eine zusätzliche Erwärmung. Diese Erwärmung lässt z.B. das Meereis schmelzen, das sehr viel Sonneneinstrahlung ins Weltall reflektiert. Schmilzt das Meereis, wird ein großer Teil der Strahlung nun vom dunkleren Wasser absorbiert, was zu einer zusätzlichen Erwärmung führt. Damit liegt also ein sich selbst verstärkender Effekt vor. Ähnliches geschieht an Land: Durch das Schmelzen ehemaligen Dauerfrostbodens gelangt dort vor-

her gebundenes Methan in die Atmosphäre. Methan ist ein noch weit wirkungsvolleres Treibhausgas als Kohlendioxid. Es kann uns also in einem System passieren, dass sich positive Rückkopplungen aufschaukeln, was es uns sehr schwer oder unmöglich macht, unseren Einfluss jemals wieder rückgängig zu machen. Eine weitere Gefahr droht, wenn unser Handeln zunächst keine Auswirkungen hat, bis ein bestimmter Schwellenwert erreicht ist und das System in einen anderen Zustand kippt. Dann stellen sich mitunter ganz plötzlich neue Gleichgewichte ein, und der Weg zurück ist nahezu ausgeschlossen. Vorausschauendes und vorsorgendes Handeln – Grundprinzipien einer nachhaltigen Entwicklung – sind also im Umgang mit dem System Erde unabdingbar, wenn wir unsere Lebensgrundlagen nicht gefährden wollen. Wie können wir messen, in welchem Umfang wir in das System Erde eingreifen? In Deutschland verbrauchen wir pro Kopf jährlich rund 70 Tonnen Natur: Material, das der Erde entnommen, physikalisch und chemisch verändert, zu einem großen Teil aber nur kurz gebraucht wird – und dann als Abfall neue Probleme verursacht (Schmidt-Bleek 2007). Die Konsequenz ist nicht nur, dass auf den Kontinenten mit Hilfe moderner Technik mehrfach so viel Masse bewegt



Abb. 5: Kaisermantel. Foto: Hannes Petrischak, 2009



Abb. 6: Die Erde bei Nacht - Sinnbild unseres Energieverbrauchs. Quelle: NASA

wird wie durch geologische Kräfte, sondern dass die Industrieländer so wirtschaften, als hätten sie mehrere Planeten Erde zur Verfügung. Legen wir unsere Wirtschaftsweise der legitimen Aufholjagd der Schwellen- und Entwicklungsländer zugrunde, bräuchten wir bis zu vier Planeten Erde. Wir müssen also den Materialverbrauch erheblich reduzieren. Wie viel Material für ein bestimmtes Produkt verbraucht wird, ist jedoch für den Konsumenten oft gar nicht ohne Weiteres ersichtlich. Dazu ist es nötig, den ökologischen Rucksack zu betrachten: Um ein bestimmtes Produkt herzustellen, muss in der Regel ein Mehrfaches des Eigengewichts der Natur entnommen werden. Um den ökologischen Rucksack eines Produkts zu berechnen, addiert man die Massen des Materials, die im Laufe der Produktionsketten aufgewendet werden müssen (einschließlich der benötigten Energieträger), und zieht davon das Eigengewicht des Produkts ab. Die Ergebnisse sind je nach verwendeten Materialien unterschiedlich. Sie liegen durchschnittlich

bei 30 bis 60 Kilogramm pro Kilogramm Endprodukt, in der Hightech-Branche (Computer, Handys usw.) jedoch im Schnitt bei 300 bis 600 Kilogramm Materialinput pro Kilogramm Endprodukt. Ein klares Ziel zur Reduzierung unserer Eingriffe in die Natur lautet also Dematerialisierung. Voraussetzung dafür ist, dass man den gesamten Lebenszyklus eines Produkts analysiert: Herstellung, Gebrauch und Entsorgung. Technologische Innovationen, längere Nutzungsdauern, gemeinsame Nutzung materialintensiver Produkte können Bausteine auf dem Weg zur Dematerialisierung sein. Die Beanspruchung der Ressourcen ist höchst ungleich verteilt: Die westlichen Industrienationen haben einen Anteil von 80 Prozent am weltweiten Ressourcenverbrauch.

Der Blick auf die Erde bei Nacht, aus Hunderten von Satellitenaufnahmen zusammengesetzt, ist inzwischen eines der bekanntesten Motive, die unseren Planeten zeigen. Dabei wäre auf dem Bild ohne unseren Energieverbrauch eigentlich nichts zu sehen. Doch

lässt unsere nächtliche Beleuchtung ganz genau den Küstenverlauf der USA, Japans und Europas erkennen. Alle größeren Städte sind sichtbar, das Ruhrgebiet ebenso wie Paris oder die belgischen Autobahnen. Nicht ganz so hell, aber doch bereits deutlich erkennbar sind China und Indien, aber auch die übrigen Schwellenländer wie Mexiko oder Indonesien. Afrika ist (bis auf Südafrika und die Mittelmeerküste) der dunkle Kontinent – im wahrsten Sinne des Wortes. An diesem Bild zeigen sich Verschwendung und Ungleichheit besonders sinnfällig. Auch bei der Energie stellt sich die Frage: Wie groß ist unser Eingriff in das System Erde, wie lässt er sich messen? Wagner (2007) macht die Dimensionen deutlich: Pro Sekunde verbrennen wir weltweit rund 150.000 Liter Erdöl. In wenigen Jahren wird verbrannt, was in vielen Millionen Jahren Erdgeschichte gebildet wurde.

Die Folgen zeigen sich unter anderem im Klimawandel (Latif 2007). „Immer schon hat sich das Klima gewandelt“, sagen Skeptiker. Und sie haben Recht, wie die Analysen der feinen Luftbläschen im grönländischen Eis beim Blick zurück auf die letzten Jahrhunderttausende zeigen: Etwa alle 100.000 Jahre wurde es bei niedrigem CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre sehr kalt auf der Erde, und zwischen diesen Eiszeiten lagen die Warmzeiten bei hohem CO<sub>2</sub>-Gehalt. Auch wir leben glücklicherweise gerade in einer solchen Warmzeit. Aber durch die menschlichen Aktivitäten liegen die Kohlendioxid-Werte jetzt weit über all den Werten, die Wissenschaftler aus dem „ewigen“ Eis der letzten 650.000 Jahre rekonstruieren können. Und die Ewigkeit des Eises ist nun selbst gefährdet, denn das Abschmelzen Grönlands droht. Ein Anstieg des Meeresspiegels um bis zu sieben Meter wäre die Folge. Küstenregionen und große Bereiche tief liegender, zum Teil bevölkerungsreicher Länder wie Bangladesch wären in unmittelbarer Gefahr. Wie gravierend die Auswirkungen des Klimawandels

werden, ist von unserem Verhalten abhängig: Klimaforscher haben aufgezeigt, dass wir den Temperaturanstieg auf zwei Grad Celsius begrenzen können und müssen. Ändern wir unser Verhalten nicht, droht eine Erwärmung um bis zu sechs Grad Celsius bis zum Ende dieses Jahrhunderts. Das ist ziemlich genau noch einmal die Erwärmung seit der letzten Eiszeit bis heute.

Die gesamten Veränderungen im System Erde finden vor dem Hintergrund einer wachsenden Weltbevölkerung statt. Vor hundert Jahren lebten auf unserem Planeten nicht einmal zwei Milliarden Menschen, nun sind es bald sieben und im Jahr 2050 nach den Prognosen der Vereinten Nationen neun bis zehn Milliarden Menschen. Europa ist zurzeit der einzige Kontinent, der schrumpft, und kämpft mit einer Überalterung der Gesellschaft, die mit einiger Verzögerung übrigens auch die Gesellschaften der Schwellen- und Entwicklungsländer vor große Herausforderungen stellen wird. Asien wächst stark, Indien wird schnell der bei weitem bevölkerungsreichste Staat werden. Besonders dramatisch aber ist die Entwicklung in Afrika: Die Bevölkerung wird – so wird es prognostiziert – um rund eine Milliarde wachsen und sich damit bis zum Jahr 2050 mehr als verdoppeln (Münz & Reiterer 2007).

Doch wie sollen die Menschen in den Ländern, die heute schon zu den ärmsten der Welt gehören, ernährt werden? Bodenerosion und -verdichtung, Versalzung und Wüstenbildung lassen die landwirtschaftlichen Erträge gerade in den Ländern Asiens und Afrikas sinken. Eine wachsende Weltbevölkerung, deren Flächenbedarf zudem durch zunehmenden Fleischkonsum und Bautätigkeiten steigt, auf der Grundlage abnehmender nutzbarer Flächen für den Anbau von Nahrungsmitteln zu ernähren, zählt zu den größten Herausforderungen der Zukunft (Hahlbrock 2007). Schon heute hungern fast eine Milliarde Menschen.

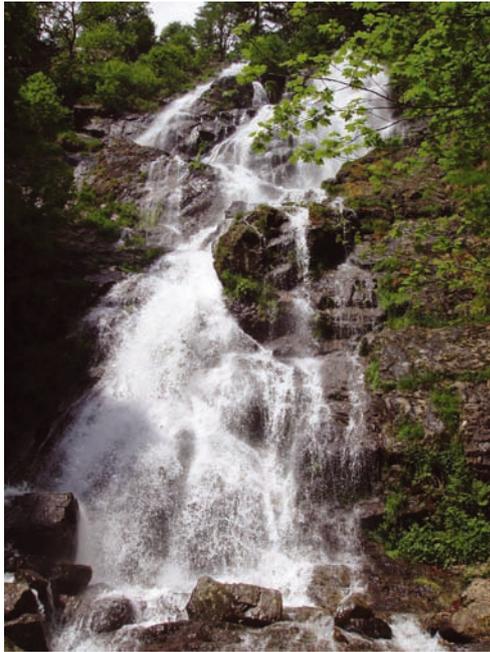


Abb. 7: Wasserfall. Foto: Hannes Petrischak, 2009

Die wachsende Zahl der Menschen, die schnellen Verbindungswege mit Hilfe von Flugzeugen, das Vordringen in immer entlegene Gebiete, der enge Kontakt mit Nutztieren vor allem in Ostasien, die große Armut mit schlechter medizinischer Versorgung in zahlreichen Entwicklungsländern bieten vielfältige Gefahrenquellen für die Ausbreitung von altbekannten und neuen Seuchen (Kaufmann 2008). Auch hier zeigt sich ein Ungleichgewicht: Die Pharmaforschung investiert verständlicherweise lieber in die chronischen Krankheiten der Industrienationen als in die Infektionskrankheiten, die in den armen Ländern grassieren und in jedem Jahr viele Millionen Todesopfer fordern. Die Ausbreitung von Resistenzen bei Bakterien aufgrund übermäßigen Antibiotika-Einsatzes (z. B. als Leistungsförderer in der Massentierhaltung) wird auch in westlichen Ländern schon jetzt zu einer konkreten Gefahr. Allein der Zugang zu sauberem Trinkwasser

könnte die gesundheitliche Situation von Millionen von Menschen deutlich verbessern. Täglich benötigt ein Mensch durchschnittlich 20 bis 40 Liter Trink- und Sanitärwasser, eine Menge, die uns rechnerisch vom System Erde leicht zur Verfügung gestellt werden könnte. Der große Wasserverbrauch steckt jedoch in unserem Konsum: In einem Baumwoll-T-Shirt sind über 2000 Liter Wasser, in einem Steak sogar deutlich über 10.000 Liter Wasser verborgen. Dieses virtuelle Wasser in unseren Konsumgütern bezeichnet die Menge Wasser, die für die Produktion nötig war – im Falle des T-Shirts also das Wasser, das zur Bewässerung der Baumwollpflanzen aufgewendet werden musste. Für das Steak mussten Futtermittel (z. B. Soja) für die Kuh bewässert werden. Eine fleischreiche Ernährung geht im Vergleich zu pflanzlicher Kost mit einem vielfach höheren Wasserverbrauch einher. Grundsätzlich unterscheidet man zwei Arten von Wasser: blaues Wasser, das in Form von Bächen und Flüssen dem Meer zufließt, und grünes Wasser, dass über die Vegetation oder vom Erdboden aus verdunstet. Bei der Bewässerung von landwirtschaftlichen Flächen wird blaues in grünes Wasser umgewandelt. Dies hat gravierende Folgen, weil dadurch unter anderem Gewässer wie der Aralsee schrumpfen, Böden versalzen und Konflikte zwischen verschiedenen Anliegerstaaten an Flüssen drohen (Mauser 2007).

Der Anbau von Futterpflanzen in tropischen Ländern für unser Stallvieh hat aber noch einen weiteren negativen Effekt: Die Zerstörung der Regenwälder, die großflächig abgebrannt werden, um Anbauflächen zu gewinnen (Reichholf 2008). Damit werden tagtäglich Arten ausgelöscht, die wir zum größten Teil noch nicht einmal kennengelernt haben. Denn es sind nicht allein die rund 16.000 Arten in den Roten Listen, die das Artensterben abbilden, sondern die un-

zähligen Arten – ihre Gesamtzahl wird auf zehn bis sogar 100 Millionen geschätzt – der Regenwälder, deren Fläche stetig kleiner wird. Noch nicht einmal zwei Millionen Arten sind weltweit wissenschaftlich beschrieben. Dass wir so wenig über die Artenvielfalt wissen, liegt daran, dass sich ein Großteil des Lebens in den Wipfelregionen der Regenwaldbäume abspielt. Wenn Arten und Lebensräume verloren gehen, verschwinden nicht nur potentielle Ressourcen. Systemrelevante Komponenten wie der Kohlenstoff- und der Wasserkreislauf, die z.B. über die vorhandene Vegetation reguliert werden, werden in Mitleidenschaft gezogen. Geradezu zynisch mutet die Gewinnung von Bioenergie aus Plantagen von Ölpalmen an: Nachdem für ihren Anbau die Regenwälder Indonesiens und mit ihnen meterdicke Torfschichten abgebrannt wurden (mit entsprechenden CO<sub>2</sub>-Emissionen), wird Palmöl als „grüner“ Energieträger vermarktet. Auch in den Meeren schwindet die Vielfalt rapide: Überfischung, Erwärmung, Versauerung und Verschmutzung lassen aus artenreichen Korallenriffen regelrechte Unterwasser-Wüsten entstehen (Rahmstorf & Richardson 2007). Beispielsweise führt die Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Gehalts in der Atmosphäre dazu, dass auch die Ozeane mehr CO<sub>2</sub> aufnehmen. Damit wird ein Teil unserer Emissionen gebunden und der Treibhauseffekt gemildert. Aber das Meerwasser wird dadurch saurer. Viele Organismen wie Korallen sind dadurch nicht mehr in der Lage, Kalkskelette oder –gehäuse zu bilden, und somit akut gefährdet. Eine systemische Betrachtungsweise zeigt deutlich auf, wie sehr die Zukunftsthemen der Erde miteinander in Beziehung stehen. Aber sie führt uns auch immer wieder direkt zu unserem Verhalten, zu unseren Handlungsoptionen: Die jährliche Anschaffung



Abb. 8: Zauneidechse. Foto: Hannes Petrischak, 2009

Zauneidechsen kommen als Kulturfolger durchaus in der Nähe des Menschen vor. Sie benötigen aber strukturreiche Lebensräume mit Sonnenplätzen, Verstecken und warmen, lockerem Boden zur Eiablage. An Hecken, Böschungen, Trockenmauern und auf Halbtrockenrasen finden sie oft günstige Bedingungen. Durch Flurbereinigungen, Überdüngung und zu viele streunende Katzen sind sie aber inzwischen gefährdet und stehen in Deutschland auf der Roten Liste (Quelle: Petrischak / Susimages).

des neuesten Handy-Modells fördert den Ressourcenverbrauch. Unser übermäßiger Fleischkonsum begünstigt die Vernichtung der Regenwälder. Für unsere Textilien müssen Böden in fernen Ländern intensiv bewässert werden. Unsere Verbrennung fossiler Energieträger gefährdet Korallenriffe in den Ozeanen. Erst das Verständnis dieser Zusammenhänge zeigt uns auf, wie ernst die Situation wirklich ist, welche direkten Auswirkungen unsere Handlungen haben und wo wir uns umorientieren können und müssen, um einen Beitrag für eine nachhaltigere Zukunft zu leisten. Eine ganzheitliche, interdisziplinäre Herangehensweise ist dafür eine notwendige Voraussetzung. Auf dieser Basis können Lösungswege für den Konsumenten und Zivilbürger, aber auch die Notwendigkeiten für die Änderung politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen erarbeitet bzw. akzeptiert werden. Und dabei geht es nicht nur um negativ empfundenen Verzicht: Entrümpelung, Entschleunigung oder der bewusste Konsum regionaler und saisonaler Produkte sind durchaus positiv belegte Begriffe, die uns den Weg in eine nachhaltigere Zukunft erleichtern können.

*Dr. Hannes Petrischak,  
Geschäftsführer der Stiftung Forum für Verantwortung*

## IV. Modul GELD UND WELTFINANZSYSTEM

### Hintergrundinformationen

»So hört und schaut das schicksalschwere Blatt,  
das alles Weh in Wohl verwandelt hat.  
Zu wissen sei es jedem, der´s begehrt:  
Der Zettel hier ist tausend Kronen wert.«

J. W. von Goethe, Faust II

Was ist Geld? Was ist ein Kredit? Wie funktioniert das Weltfinanzsystem? Fragen, die einfach formuliert werden können. Nur: Wie will man „einfach“ die Antworten darauf vermitteln und dabei auch noch den Zusammenhang mit „realen“ Märkten, Wertschöpfung, den Steuer- und Sozialsystemen verständlich machen? Die tatsächlich ablaufenden genauen Prozesse müssen umfangreichen Gesetzen genügen und sind zudem in den anonymen Märkten vielfach verborgen. Teils laufen sie sogar automatisch, von Computerprogrammen veranlasst, ab. Daher ist sehr breites und tiefes Wissen für das detaillierte Nachvollziehen der tatsächlichen Abläufe, Wirkungsweisen und Regularien erforderlich. Dies kann man nicht in kurzer Zeit vermitteln oder konstruktiv erarbeiten.

Daher geht das vorliegende Modul das Problem der Vermittlung etwas anders an. Es positioniert und verdeutlicht wichtige Aspekte des Geld- und Finanzsystems in einem fiktiven Ablauf. Dabei sind wesentliche Akteure des Weltfinanzsystems die „Spieler“ in einem „Spiel der Spiele“, in dem es darum geht, Wertschöpfung und Geld für sich zu gewinnen. Wertschöpfung insbesondere aus der Zukunft, denn Geld als allgemeiner Begriff für jegliches „Finanzvermögen“ ist bei genauer Betrachtung nichts anderes als ein Anspruch auf Wertschöpfung in der Zukunft. Dabei ist allerdings die Frage offen, wie viel Wertschöpfung man in der Zukunft für einen bestimmten Geldbetrag bekommen kann. In diesem Sinne bedeutet dann auch der Besitz von Geld für den Besitzer einen

Verzicht auf Wertschöpfung, solange man das Geld als Eigentum behält. Das Gesamtvolumen an existierendem Geld (zuzüglich dem gesamten Volumen aller zu zahlenden Zinsen) ist so eine Wertschöpfungslücke: Die Gesellschaft und alle Akteure in den Märkten verknüpfen an die Existenz von Geld die Hoffnung, dass diese Wertschöpfungslücke in der Zukunft geschlossen oder zumindest überbrückt wird.

### 1. Was ist Geld?

Machen wir uns den Zusammenhang von Wertschöpfung und Geld vereinfacht klar in einer Ökonomie mit nur zwei Akteuren. Der eine sei ein Bäcker, der als wertschöpfende Arbeit Brötchen produziert. Der andere sei ein Landwirt, der Getreide anbaut. Zunächst und ohne Geld hat diese Ökonomie ein Problem, da der zeitgleiche Austausch von Wertschöpfung zwischen Landwirt und Bäcker, also der direkte Tausch, Getreide gegen Brötchen, nicht funktionieren kann. Der Bäcker braucht zunächst das Getreide um Brötchen backen zu können. Er kann das Getreide daher nur mit Wertschöpfung in der Zukunft bezahlen, also ein Versprechen auf zukünftige Wertschöpfung abgeben. Er kauft das Getreide „auf Kredit“. Er bezahlt mit einem (von ihm selbst erzeugten) Schuldschein und diesen Schuldschein nennen wir Geld. Bis die Brötchen fertig sind muss der Landwirt auf eine Wertschöpfung als Gegenleistung verzichten, bis dahin besitzt er

den Schuldschein, das Geld. Es ist ein Versprechen auf Wertschöpfung in der Zukunft, in diesem Fall abgegeben durch den Bäcker. Der Bäcker hat „Geld“ geschöpft. Es ist ein Wertschöpfungsversprechen, das wenn möglich in dieser Ökonomie durch den Bäcker zu erfüllen ist.



Abb. 9: Geld ist ein Versprechen. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Wir können dieses triviale Beispiel natürlich ausweiten auf mehrere Akteure in der Ökonomie, um auch den Aspekt der Umlaufgeschwindigkeit von Geld aufzuzeigen. Es wird dann auch klar, was es bedeutet, dass der Geldfluss dem Wertschöpfungsfluss entgegen fließt.

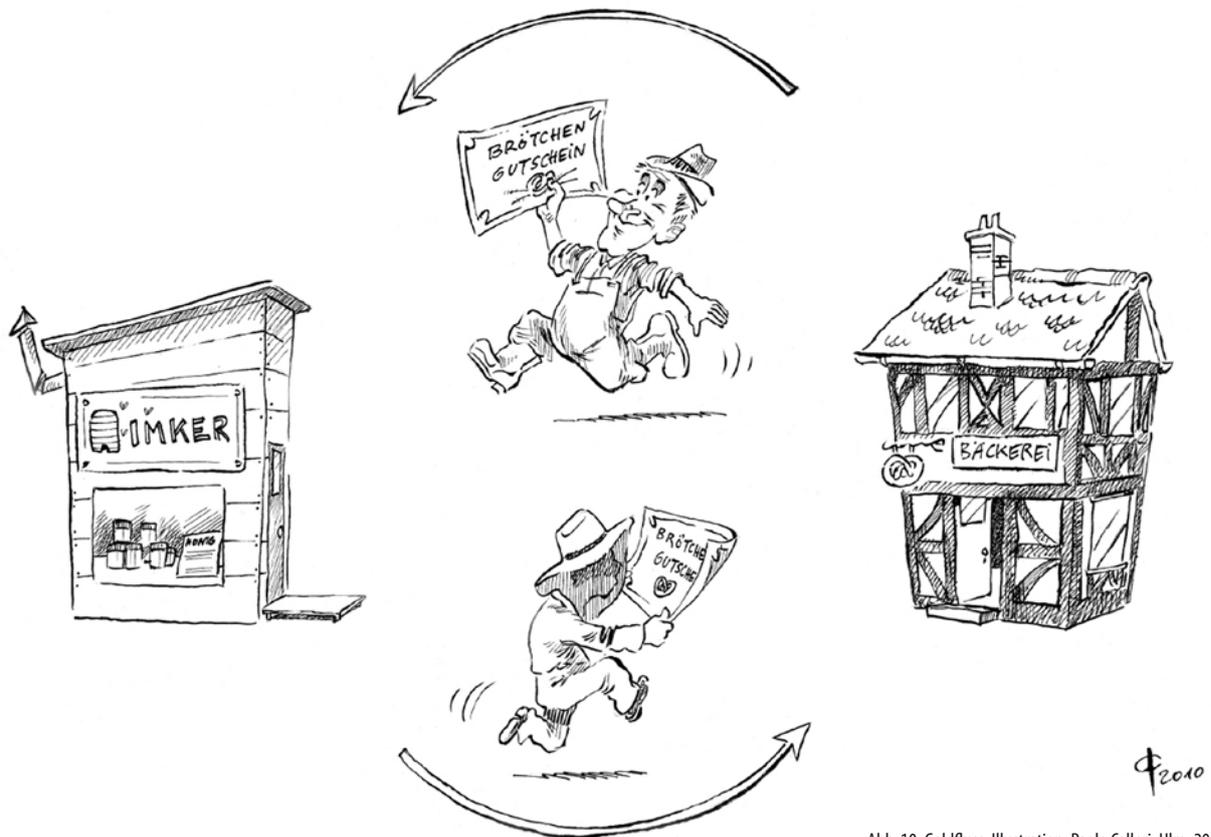


Abb. 10: Geldfluss. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Stellen wir uns in der Ökonomie statt zwei Akteuren drei Akteure vor. Außer dem Landwirt und dem Bäcker noch einen Imker, der Honig produziert. Im ersten Schritt fließt Wertschöpfung (Getreide) vom Landwirt zum Bäcker. Das Geld – in diesem Beispiel produziert durch den Bäcker – fließt dem entgegengesetzt vom Bäcker zum Landwirt. Der Landwirt, der gerne Honig isst, muss sich diese Wertschöpfung (den Honig) bei dem Imker besorgen. Zur Bezahlung wird das Geld benutzt, das der Bäcker produziert hat. Wertschöpfung fließt diesem Geld, das vom Landwirt zum Imker wandert, entgegen. Honig kommt vom Imker in den Besitz des Landwirts. Angenommen der Imker isst gerne Brötchen, kann er diese vom Bäcker

bekommen. Wenn der Bäcker mit seinem, von ihm im ersten Schritt selbst produziertem Geld bezahlt wird, schließt sich der Kreis aus Wertschöpfungsfluss und Geldfluss. Geld, das der Bäcker produziert hat, fließt über zwei Zwischenstationen zu ihm zurück und jeder Akteur der Ökonomie hat eine Wertschöpfung geleistet. Gerade auch der Akteur (der Bäcker), der am Anfang das Geld produziert hat. Wenn das von ihm selbst produzierte Geld wieder in sein Eigentum kommt, hat man eine Situation, in der er sich selbst eine zukünftige Wertschöpfung verspricht. Es liegt dann an ihm, dieses Versprechen aufrecht zu halten, also das Geld, den Schuldschein weiter existieren zu lassen oder zu vernichten.

### Kredit = Leihen von Geld?

Es hat sich nicht allein im Bewusstsein vieler Menschen, sondern auch in vielen Bereichen der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur die Vorstellung verfestigt, dass ein Kredit das Ausleihen von Geld sei. Aus Sicht einer Geschäftsbank (eines Kreditinstituts) bedeutet dies ein Verständnis von Kreditgewähren in dem Sinne, dass die Bank an einen Schuldner Geld verleihen würde und für das Verleihen von Geld Zinsen bekommt. Gemäß diesem Verständnis wird sogar behauptet, dem Geld hafte ein Basiszins an. Dieses falsche Kreditverständnis, das nicht den wirtschaftlichen Wirklichkeiten entspricht, ist als Grund für manche Schwierigkeiten, das Geldsystem, das Finanzsystem und damit das gesamte Wirtschaftssystem zu verstehen, sicherlich mit entscheidend.

Was ist ein Kredit wirklich? Was bedeutet es demgegenüber, etwas zu verleihen? Etwas zu verleihen bedeutet nicht, einen Kredit zu gewähren. Man kann ja zum Beispiel seinem Nachbarn eine Schubkarre ausleihen und bekommt dafür die Heckenschere geliehen. Dabei werden keinerlei Kredite gewährt, es ist auch überhaupt kein Geld im Spiel. Natürlich kann man auch Geld verleihen, einfach so oder für eine Gegenleistung. Dies muss aber nicht Grundlage für einen Kredit sein. Kredit gewähren bedeutet nicht, etwas zu verleihen, sondern es ist ein Tausch, ein Kauf und ein Verkauf. Auf den Punkt gebracht: Ein (Geld-)Kredit ist ein Leerverkauf von Geld, ein Leerverkauf von gesetzlichem Zahlungsmittel. Der Kreditnehmer, der Schuldner, verkauft Geld, das er nicht hat, und verspricht, dieses Geld zum vereinbarten Termin in der Zukunft (Kreditlaufzeit) zu liefern. Das heißt: Ein Kredit sollte grundsätzlich nur aus Sicht des Schuldners betrachtet werden, um das richtige Verständnis dafür zu haben. Der Schuldner gibt ein Versprechen ab, in der Zukunft demjenigen einen gewissen Geldbetrag zu geben, der im Besitz der verbrieften Geldschuld, des Schuldscheins, ist. Ein (Geld-)Kredit ist nichts anderes als ein Geldversprechen für die Zukunft. Ein „verbrieftes“ Kredit ist ein Geldgutschein. Dabei wird nicht notwendigerweise Geld verliehen, der Schuldschein wird auch nicht unbedingt mit Geld gekauft. Oder andersherum: Der Kreditnehmer kauft sich mit seinem Schuldschein nicht notwendigerweise Geld. Der Erstkäufer des Schuldscheins muss ja nicht tatsächlich Geld für den Schuldschein bezahlen. Er kann ja beispielsweise den Schuldschein auch mit einer Flasche Milch bezahlen. Die Milch wird dabei auch nicht verliehen, sondern verkauft. Der neue Besitzer kann und wird damit machen, was er will. Diesen Vorgang kennt man von früher. Wenn man in dem Geschäft »um die Ecke« gerade kein Bargeld dabei hatte, ließ man »anschieben«. Man gab für die Ware ein Geldversprechen für die Zukunft ab. Man sagte: »Ich komme nächste Woche und begleiche meine Schuld.« Wie dieses Beispiel deutlich aufzeigt: Bei einem Kredit muss überhaupt kein Geld im Spiel sein. Der Kreditnehmer gibt lediglich ein Versprechen für die Zukunft ab. Es hängt dabei vom Gläubiger ab, also demjenigen, der das Geldversprechen als so gut wie Geld beziehungsweise so gut wie eine Gegenleistung im Tausch akzeptiert, ob er dabei einen Risikozins, eine Verzichtsrendite (weil er ja erst später über das versprochene Geld verfügen kann) oder andere Zusatzansprüche an die Akzeptanz des Geldversprechens knüpft.



Abb. 11: Kredite sind Versprechen. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Das Verständnis von Geld und Kredit als ein und dieselbe Sache ist elementar. Ein Kredit bedeutet eben nicht, sich Geld zu leihen! Ein Kredit - „die verbrieft“ Schuld - ist Geld. Ein Kredit ist ein Versprechen des Schuldners auf etwas in der Zukunft. Und ein Kredit ist ein Wertschöpfungsverzicht dessen, der den Kredit gewährt (Gläubiger). Der Gläubiger gibt (bei der Kreditgewährung) irgendetwas im Tausch gegen einen Wertschöpfungsanspruch in der Zukunft. Das – ein Anspruch auf Wertschöpfung in der Zukunft – war auch unsere Beschreibung von Geld. Geld ist demnach gleichbedeutend mit Kredit. Beides ist eine Brücke zwischen Gegenwart und Zukunft. Geld ist ein Versprechen des Geldschöpfers, in der Zukunft eine (gegebenenfalls bestimmte) Leistung zu liefern.

Prinzipiell kann jeder Geld erzeugen, solange es von anderen akzeptiert wird. Es ist eine Frage der Akzeptanz, ob jemand einen Kredit (im Tausch gegen etwas anderes) gewährt. Bei Geld muss man letztendlich unterscheiden, wer das jeweilige Geld „produziert“ und welches Versprechen konkret damit „verbrieft“ ist. Formal gesehen ist Geld ein Vertrag.

## 2. Das Spiel der Spiele

Im Folgenden sollen die prinzipiellen Wirkungsmuster im Weltfinanzsystem aufgezeigt und in ihrem Gesamtzusammenwirken geschildert werden. Auf Details wird dabei bewusst verzichtet. Auch werden hier Schritte vollzogen, die nach geltendem Gesetz in dieser einfachen Form, das heißt in einem direkten einstufigen Prozess, nicht realisierbar sind beziehungsweise nicht legal wären, sondern vielmehr mehrerer Schritte unter Einbezug der anonymisierenden Finanz- und Kapitalmärkte bedürfen. Diese Form der Vereinfachung und verkürzten Darstellung wird genutzt, um das „große Bild“ der Funktionsweise des Weltfinanzsystems nicht aus dem Auge zu verlieren.

Grundsätzlich ist dann zuvor noch darauf hinzuweisen, dass bei der gewählten Darstellung keinem der Akteure ein vorsätzliches Handeln in der dargestellten Weise unterstellt werden soll. Es sind die systemischen Gegebenheiten, die in ihrer Summe dieses Bild ergeben. Insofern soll auch keinem Akteur des Weltfinanzsystems ein Vorwurf gemacht werden. Das Problem ist systemisch und eine Lösung kann nur durch eine Änderung der systemischen Randbedingungen erreicht werden.

### Die Akteure im „Spiel der Spiele“

Zentralbank  
 Institutioneller Investor (oder institutioneller Investmentmanager)  
 Geschäftsbank  
 Baustoffunternehmen (u. a. Zement, Kies usw., als Beispiel für knappe Ressourcen)  
 Bauunternehmen (als Beispiel für irgendeinen Handwerksbetrieb)  
 Fonds  
 Staat  
 Renten- und Pensionskasse  
 Bediensteter

### Typen von Geld / Schwellgeld

Zentralbankgeld (1 Euro und 1 Euro-Cent)  
 Geschäftsbankgeld (Geschäftsbank-Euro)  
 Unternehmensgeld (Unternehmens-Euro)  
 Fonds-Geld (Pfandbrief-Euro)  
 Staatsgeld (Staats-Euro)  
 Rentenkassengeld (Rentenversicherungs-Euro)  
 Buchgewinn (Zukunfts-Euro)  
 Geschäftsbank-Aktie  
 Fonds-Aktie

### Realwerte

Immobilie (repräsentiert alle Sachvermögenswerte des Baustoffunternehmens)

Die nachfolgend erläuterten Schritte des „Spiels der Spiele“ finden sich in der Anlage als Bilanztransformationen der Akteure.

**Schritt 0**

Film: 11:45 min

### Geld ist ein Versprechen

**Der Schöpfer von Geld hat  
etwas,  
sich etwas,  
etwas sich,  
oder sich  
versprochen.**

## 3. Phase I: Etwas versprechen

### 3.1 Zentralbank und gesetzliches Zahlungsmittel

In der Euro-Zone wird von den Gremien der Europäischen Zentralbank bestimmt, wie viel gesetzliches Zahlungsmittel „geschöpft“ und herausgegeben wird. Wir kennen dieses Geld, beispielsweise ist dies ein Euro-Cent. Eine Münze, auf der auf der einen Seite die Zahl Eins mit dem Zusatz „Euro-Cent“ geprägt ist. Die Rückseiten sind länderspezifisch gestaltet. Im Prinzip produziert die Europäische Zentralbank dieses Geld, genauer: dieses Zentralbankgeld, unser gesetzliches Zahlungsmittel, und bringt es in den Umlauf. In den Umlauf wird das Zentralbankgeld gebracht, indem die Zentralbank sich für dieses selbst produzierte Geld etwas kauft, es also gegen Wertschöpfung eintauscht oder jemanden einen Kredit gewährt und ihr Zentralbankgeld dabei verkauft (der Schuldner kauft „auf Pump“). Letzteres ist die übliche Form dessen, was man als „Geld verleihen“ bezeichnet. Vom Prinzip her ist das Verleihen von Geld nichts anderes als ein Verkauf. Denn wenn man jemandem das Geld zur Verfügung stellt, sind dabei im Allgemeinen keine Einschränkungen verbunden hinsicht-

lich dessen, was der Ausleihende, das heißt der neue Besitzer des Geldes damit machen darf. Insbesondere wird an das Leihen ja üblicherweise nicht die Bedingung geknüpft, dass dem Ausleihenden verboten ist, dieses „geliehene“ Geld zu verwenden wie er will. Er wird es beispielsweise weitergeben, wenn er sich dafür etwas kauft.

Die Frage ist: Was kauft die Zentralbank, wenn sie ihr Geld verleiht oder jemandem Zentralbankgeld „auf Kredit“ überlässt, also einen Kredit gewährt? Antwort: Sie kauft sich ein anderes Geld. Der Schuldner unterzeichnet einen Vertrag, mit dem er sich verpflichtet, zu einem späteren Zeitpunkt Zentralbankgeld zu liefern. Auch dieser Vertrag ist Geld, aber kein Zentralbankgeld, sondern Schuldnergeld; wir wollen jegliches Geld, das nicht Zentralbankgeld ist, als „Schwellgeld“ bezeichnen. Auch Schwellgeld ist ein Versprechen, zukünftig etwas zu liefern. In diesem Fall keine Wertschöpfung, sondern Geld und zwar ein ganz besonderes Geld, nämlich Zentralbankgeld.



Abb. 12: Kredite sind Schwellgeld. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Die Europäische Zentralbank produziert also das Zentralbankgeld aus dem Nichts und bringt es in Umlauf, indem sie irgendeine Wertschöpfung oder anderes Geld, also in gewisser Hinsicht einen Wertschöpfungsanspruch, damit kauft.

Geld ist immer eine Verbindlichkeit des Geldschöpfers, ein Versprechen beziehungsweise eine Verpflichtung. Wozu hat sich die Europäische Zentralbank verpflichtet? Welche Verpflichtungen sind mit gesetzlichem Zahlungsmittel, produziert und herausgegeben von den Zentralbanken, verbunden? Welche Rechte haben die Inhaber dieses gesetzlichen Zahlungsmittels gegenüber der herausgebenden Zentralbank als Geldschöpfer? Die Zentralbank ist zu Folgendem verpflichtet: „Wann immer jemand einen Euro-Cent zur Zentralbank bringt, wird er einen Euro-Cent dafür bekommen.“ Das heißt ein Besitzer eines Euro-Cents hat das Recht, einen Euro-Cent, der beispielsweise unan-

sehlich geworden ist, der vielleicht korrodiert ist, zur Zentralbank zu bringen und die Zentralbank ist verpflichtet, ihm im Tausch gegen den unansehnlichen Euro-Cent einen nagelneuen zu geben (gegebenenfalls gegen Gebühr). Zu mehr hat sich aber die Zentralbank nicht verpflichtet. Früher einmal war mit gesetzlichem Zahlungsmittel das Recht verbunden, es bei der Zentralbank gegen Gold eintauschen zu können. Dies war zu Zeiten der goldbasierten Währungssysteme (Golddeckung), die es beispielsweise in den USA und allen im internationalen Währungsfonds angeschlossenen Währungsräumen noch bis zum Jahr 1970 gegeben hat.

Das weitere Recht und damit eine weitere Verpflichtung, die mit einem gesetzlichen Zahlungsmittel verbunden ist, bezieht sich auf die öffentliche Hand und das Steuersystem. Denn der Staat hat sich verpflichtet, gesetzliches Zahlungsmittel zur Begleichung von Steuerschulden anzunehmen. Weitere

gesetzlich festgeschriebene Verpflichtungen und damit Rechte sind mit gesetzlichem Zahlungsmittel nicht verbunden. Im Allgemeinen herrscht in Ökonomien das so genannte Prinzip der Vertragsfreiheit, das heißt die Parteien können frei und eigenständig aushandeln, welche Leistungen und Gegenleistungen vertraglich vereinbart werden. Ob also ein Marktakteur, beispielsweise eine Tankstelle, bereit ist, beliebiges gesetzliches Zahlungsmittel zur Begleichung der Schuld nach dem Tanken von Benzin zu akzeptieren oder dies auf Banknoten mit kleineren Beträgen einschränkt oder gar auf Überweisung oder Kartenzahlung besteht, ist ihr überlassen. Heute ist noch in weiten Teilen in den allgemeinen Geschäftsbedingungen der Marktakteure keine Einschränkung hinsichtlich der Annahme von gesetzlichem Zahlungsmittel zur Begleichung von Schulden (insbesondere von Geldschulden) enthalten. Aber beispielsweise ist es bei manchen Tank-

stellen heute nicht mehr möglich, mit 500 Euro Banknoten zu bezahlen.

Wie ist nun das Geldsystem mit der realen Ökonomie und mit der Wertschöpfung verbunden? Wie gesagt, Geld stellt prinzipiell ein Versprechen auf Wertschöpfung in der Zukunft von dem dar, der das Geld erzeugt und ist ein Anspruch auf Wertschöpfung für denjenigen, der das Geld besitzt. Für den, der das Geld besitzt, ist Geld so zugleich ein zeitlicher Verzicht auf Wertschöpfung bis nämlich zu dem Zeitpunkt, wo das Geld gegen eine Wertschöpfung getauscht wird, also etwas damit gekauft wird. Geld kann so für zukünftigen Wertschöpfungskonsum als Vermögen (zur Wertaufbewahrung) „geparkt sein“, oder es kann bei Akzeptanz als Zahlungsmittel im Tausch gegen Wertschöpfung (oder etwas anderes) genutzt werden. Im zweiten Fall „läuft“ es in der Ökonomie um.

### Umlaufgeschwindigkeit des Geldes

*Angenommen, eine Tochter hilft ihrem Vater in Haus und Garten und bekommt dafür monatlich 100 € von ihm. Damit finanziert sie einen Tanzkurs, der sie 100 € monatlich kostet. Der Vater berät den Tanzlehrer in finanziellen Fragen und bekommt dafür monatlich 100 €. Die Tochter, der Tanzlehrer und der Vater bekommen also jeweils 100 € monatlich für ihre wertschöpfenden Dienste. Pro Jahr sind das dann 3 mal 100 € mal 12 gleich 3.600 € an Geschäftsvolumen. Monatlich werden dabei 100 € an die Tochter gezahlt, genau diese 100 € zahlt die Tochter an den Tanzlehrer, und der Tanzlehrer gibt genau diese 100 € an den Vater. 100 € sind in einem Monat durch drei Hände geflossen. Und dieser Vorgang wiederholt sich jeden Monat, also zwölfmal, das heißt, ein und dieselben 100 € sind in einem Jahr 36-mal von Hand zu Hand gewandert. Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in diesem Beispiel ist 36, das heißt, für ein Gesamtgeschäftsvolumen von 3.600 € werden lediglich 100 € Zentralbankgeld benötigt.*



Abb. 13: Geldumlauf. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Ein Staat kann mit Geld Lehrerinnen und Lehrer bezahlen, diese können Gärtnerarbeit mit diesem Geld bezahlen, die Gärtner können mit dem eingenommenen Geld einen Haarschnitt als Dienstleistung kaufen, der Frisör kann einen Tanzkursus bezahlen und die Tanzlehrerin oder der Tanzlehrer können das Geld einem Vermögensverwalter übergeben, um damit eine Rendite zu erwirtschaften. Doch wie geht das, eine Rendite erwirtschaften? Was macht ein Vermögensverwalter mit Geld, also mit Ansprüchen auf Wertschöpfung, die jemand gespart hat?

Wir betrachten einmal, was ein Vermögensverwalter mit und aus einem Euro und einem Euro-Cent rein prinzipiell im Weltfinanzsystem machen kann. Wir nehmen also an, dass zunächst einmal das Gesamtvolumen des verfügbaren und zugleich auch gesparten Zentralbankgelds einen Euro und einen Euro-Cent beträgt. Beispielsweise Einzelpersonen, also gerade auch besonders reiche Personen benötigen ja nicht alles Geld für einen

sofortigen Konsum. Und auch Renten- und Pensionskassen und andere Kapitalsammelstellen und Kapitalverwalter verfügen über gespartes Finanzvermögen, das beispielsweise über Beiträge, Lebensversicherungsbeiträge, Rentenversicherungsbeiträge und anderes angespart wird. Vermögende Institutionen, wie große Unternehmen, Kirchen, Stiftungen und andere verfügen über Kapital, das genutzt werden kann und soll, um Erträge zu erwirtschaften. Diese Finanzvermögen werden heute im großen Volumen gebündelt von so genannten institutionellen Anlegern, institutionellen Investoren oder auch institutionellen Investmentmanagern verwaltet. Diese Akteure des Finanzmarktes verwalten das Kapital „aktiv“, das heißt diese großen Akteure lassen das gesparte Geld „arbeiten“, um damit zusätzliche Erträge zu erwirtschaften. Ziel dabei ist es, den Besitz der Sparer zu vermehren. Die Ansprüche auf Wertschöpfung im Jetzt und in der Zukunft sollen maximiert werden. Wie geht das? Was ist hier möglich und denkbar?

**Gesetzliches Zahlungsmittel: Münzen und Noten**

*Im Euro-Raum gibt es im Wesentlichen zwei „Schöpfer“ von gesetzlichem Zahlungsmittel. Der eine ist die Europäische Zentralbank (zusammen mit den nationalen Zentralbanken). Die Zentralbank ist der Schöpfer von Banknoten als Bargeld, sowie von Zentralbankgeld, das nur als Datenbankeintrag existiert (Buchgeld/Giralgeld). Buchgeld sind Ansprüche (Aktiva) auf Bargeld (in Form eines Guthabens auf dem Konto) der Zentralbankgeldbesitzer (Kontoinhaber) gegenüber der Zentralbank. Nur Banknoten (Bargeld) sind in den europäischen Gesetzen als uneingeschränkt gültiges gesetzliches Zahlungsmittel definiert. Kontoguthaben bei der Zentralbank sind als „so gut wie Bargeld“ zu sehen. Beide Formen von Zentralbankgeld dürfen nur von den Zentralbanken erzeugt werden. Da heutzutage das Zentralbankgeld lediglich „Fiat-Geld“ (fiat lux: Es werde Licht => fiat Geld: Es werde Geld) darstellt, gibt es keinerlei prinzipielle Begrenzung für das insgesamt von der Zentralbank schöpfbare Zentralbankgeldvolumen. Es obliegt den entsprechenden Entscheidungsgremien der Europäischen Zentralbank, die Zentralbankgeldmenge je nach Entscheidung auszuweiten oder zu reduzieren. Zur Reduktion der Zentralbankgeldmenge muss die Zentralbank das eigene Geld zurückkaufen. Erst wenn sie es selbst wieder in ihrem Besitz hat, kann sie entscheiden, es zu vernichten.*

*Weitere Akteure, die gesetzliches Zahlungsmittel schöpfen können, sind mit Einschränkungen die öffentlichen Hände. So legt beispielsweise das Münzgesetz in Deutschland fest, dass die „Münzhoheit“ bei den Ländern liegt, das heißt Bargeld in Form von Münzen kann auch von der öffentlichen Hand geschöpft werden. Die Staaten der Euro-Zone haben verabredet, dass das Volumen zuvor von der Europäischen Zentralbank genehmigt werden muss. Münzen sind in den Gesetzen auch nur als eingeschränkt gültiges gesetzliches Zahlungsmittel definiert. Das bedeutet, niemand (außer dem, der die Münzen erzeugt hat), der sich zur Annahme von gesetzlichem Zahlungsmittel zur Begleichung einer Schuld verpflichtet hat, muss auch ein beliebig hohes Volumen an Münzen zur Bezahlung akzeptieren. Münzen müssen im Falle, dass gesetzliches Zahlungsmittel akzeptiert wird, nur bis zu einem gewissen Betragsvolumen beziehungsweise nur in begrenzter Stückzahl zur Begleichung einer Schuld angenommen werden.*

### 3.2 Geschäftsbank, Aktien und Schwellgeld

BILANZ EINER GESCHÄFTSBANK	
Aktiva (Vermögen)	Passiva (Schulden)
Zentralbankgeld	<b>Fremdkapital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kundeneinlagen</li> <li>■ Bankschuldverschreibungen</li> <li>■ Sparguthaben</li> <li>■ usw.</li> </ul>
gewährte Kredite	
Sachwerte	<b>Eigenkapital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ hybride Schuldverschreibungen z.B. »Perpetuals«</li> <li>■ Aktien</li> </ul>

Abb. 14: Bilanz einer Geschäftsbank. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Der institutionelle Investor kann beispielsweise eine Geschäftsbank gründen, ein Kreditinstitut, das mit haftendem Eigenkapital ausgestattet werden muss. Was bedeutet das? Im einfachsten Fall gibt die neu gegründete Geschäftsbank eine Aktie heraus. Sie produziert eine Aktie im Nennwert von beispielsweise einem Euro-Cent und verkauft diese Aktie an den institutionellen Investor, der dafür einen Euro-Cent Zentralbankgeld bezahlt. Es ist ein Tauschgeschäft: Aktie gegen Zentralbankgeld. Was ist eine Aktie? Es ist ein heute im Allgemeinen virtueller, das heißt elektronisch gespeicherter „Zettel“, ein Vertrag, der Ansprüche und Verpflichtungen fixiert. Was besagt eine Aktie? Eine Aktie sagt, das Unternehmen, das die Aktie mit dem Nennwert von einem Cent herausgegeben hat, verpflichtet sich, dem Besitzer der Aktie – in dem Falle einer Liquidation des Unternehmens - einen Teil des Nettovermögens, des so genannten Eigenkapitals des Unternehmens, im Tausch gegen die Aktie zu geben. Aber erst dann, wenn das Unternehmen seine Geschäftstätigkeit einstellt. Eine Verpflichtung auf eine vorzeitige Einlösung der Aktie und Auszahlung zum Beispiel des Nennbetrags ist mit einer Aktie nicht verbunden. Was auch immer das Unternehmen zuvor im Tausch gegen die Aktie bekommen hat, es wurde dem Unternehmen „auf ewig“ überlassen. Eine Verpflichtung des Unternehmens in dem Augenblick, wo der Aktienbesitzer es möchte, die Aktie zurückzunehmen und hierfür eine definierte Gegenleistung zu liefern, ist nicht mit der Aktie „verbrieft“. Eine Aktie ist somit eine Art Schuldschein mit unendlicher Laufzeit.

#### Schritt 1

Film: 19:00 min

**Schritt 2**

Film: 20:30 min

Unsere Geschäftsbank hat nunmehr am Anfang ihres Geschäftsbetriebs ein Eigenkapital von einem Cent. Worin liegt nun der Geschäftszweck einer Geschäftsbank? Der Geschäftszweck einer Geschäftsbank sind Hebelgeschäfte mit Geld. Was bedeutet das? Das bedeutet: Eine Geschäftsbank produziert eigenes Geld – Geschäftsbankengeld – und kauft damit anderes Geld oder Besitz, mit dem höhere Erträge verbunden sind, als die Summe aus laufenden operativen Kosten des Bankgeschäfts sowie den Kosten für das selbst erzeugte Geschäftsbankengeld. Wie entsteht solches Geschäftsbankengeld? Dies verdeutlicht die zweite Interaktion zwischen institutionellem Investor und seiner Geschäftsbank. Der institutionelle Investor hat ja in unserem Beispiel noch einen Euro Zentralbankgeld unter Verwaltung, den er der Geschäftsbank verfügbar machen kann. Die Geschäftsbank, die beispielsweise Zentralbankgeld einkaufen möchte, kann hierfür Geschäftsbankengeld kreieren und dies im Tausch dem Investor anbieten. Die Geschäftsbank schreibt also im Prinzip einen Zettel, mit dem sie sich verpflichtet, an den Eigentümer des Zettels auf Anforderung einen Euro Zentralbankgeld auszuzahlen (soweit es ihr möglich ist). Rein formal verpflichtet sie sich zu dieser Auszahlung, aber es ist klar, dass die Fähigkeit, das heißt die Verfügbarkeit von Zentralbankgeld, ausschlaggebend dafür ist, ob zu einem gegebenen Zeitpunkt diese Verpflichtung auch tatsächlich erfüllt werden kann. Es hängt dann davon ab, ob die Geschäftsbank zu diesem Zeitpunkt über genügend Zentralbankgeld verfügt beziehungsweise in der Lage ist, sich genügend Zentralbankgeld von jemand anderem (kurzfristig) zu besorgen.

Es entsteht also eine weitere Form von Geld beziehungsweise es entsteht etwas, das im allgemeinen Sprachgebrauch genauso Geld genannt wird, das wir aber zur Abgrenzung von gesetzlichem Zahlungsmittel als Schwellgeld bezeichnen wollen. Es ist Geschäftsbankengeld, das wir beispielsweise in der Form von Giralgeld, also als Guthaben auf einem Girokonto oder Sparkonto, kennen. Im Sprachgebrauch nennen wir all dies Geld. Wir sagen: „Wir haben Geld auf dem Konto“. Aber was ist es wirklich? Es ist nichts anderes als ein Versprechen der Geschäftsbank zu einem späteren Zeitpunkt Zentralbankgeld (auf Anforderung) zu liefern. Ein Kontoguthaben ist also ein Zentralbankgeldgutschein. Es ist ein Gutschein auf gesetzliches Zahlungsmittel. Die Geschäftsbank verpflichtet sich, demjenigen, der den Gutschein besitzt, in dem Falle, dass er zur Geschäftsbank kommt und den Gutschein einlösen möchte, im Tausch dagegen Zentralbankgeld, also gesetzliches Zahlungsmittel, auszuhändigen. Der Gutschein selbst, also das Schwellgeld, das Geschäftsbankengeld, ist kein gesetzliches Zahlungsmittel. Niemand ist verpflichtet, eine Kontogutschrift bei einer bestimmten Geschäftsbank als Bezahlung für eine ausstehende Schuld zu akzeptieren. Das wurde früher, noch vor wenigen Jahrzehnten, vielfach auch nicht akzeptiert. Viele Geschäfte haben ausschließlich Barzahlung akzeptiert. In den Geschäften wurde gesagt: „Wer Waren und andere Wertschöpfung in dem Geschäft kauft, muss sofort mit Zentralbankgeld bezahlen. Eine andere Form der Bezahlung ist nicht zulässig.“ Also insbesondere auch eine Überweisung war bei vielen Geschäften nicht als erlaubte Zahlungsform akzeptiert.

## Geld und Schwellgeld

In einem Währungsraum wie beispielsweise der Euro-Zone ist gesetzlich festgelegt, was als gesetzliches Zahlungsmittel definiert ist. Dies ist beispielsweise in der Euro-Zone nur Zentralbankgeld und eingeschränkt sind auch Münzen, die von der öffentlichen Hand bei Zustimmung der Zentralbank produziert und in Umlauf gebracht werden, gesetzliches Zahlungsmittel. Alles andere, was wir heute sprachlich als Geld bezeichnen, also beispielsweise das Giralgeld, also Geschäftsbankengeld in Form von Spareinlagen, Giroeinlagen und so weiter sind nur Ansprüche auf Zentralbankgeld. Sie sind also im übertragenen Sinne „Gutscheine auf gesetzliches Zahlungsmittel“ und damit „Gutscheine auf Zentralbankgeld“. Man kann dies überspitzt auch so formulieren:



Abb. 15: Geld und Schwellgeld (Geldansprüche). Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Wenn in unserem Geldsystem das Zentralbankgeld die wirkliche Suppe ist, dann ist Geschäftsbankengeld und jede andere Form von verbrieftem Anspruch auf Zentralbankgeld ein Suppengutschein. Ob jemand den Suppengutschein für „so gut wie Suppe“ erachtet, ist jeder Manns und jeder Frau freie Entscheidung. Es herrscht das Prinzip der Vertragsfreiheit. Für das Gesamtverständnis der Abläufe des Weltfinanzsystems – gerade auch der Probleme der aktuell durchlebten Weltfinanzsystem- und Weltkrise – ist es wichtig, diese Unterscheidung klar vor Augen zu haben. Gesetzliches Zahlungsmittel auf der einen Seite, sowie Ansprüche auf dieses gesetzliche Zahlungsmittel auf der anderen Seite. Beides bezeichnet man im üblichen Sprachgebrauch als Geld. Dieser übliche Sprachgebrauch ist es, der uns manche Schwierigkeiten bereitet. Wir bezeichnen heute auch Geldansprüche, also Zentralbankgeldansprüche, als Geld, genauso wie wir auch Bargeld als Geld bezeichnen. Geschäftsbankengeld, jegliche Form von Gutscheinen auf gesetzliche Zahlungsmittel nennen wir im üblichen Sprachgebrauch Geld. Das ist so, als ob man einen Suppengutschein als „Rinderkraftbrühe Europa“ bezeichnet, obwohl es sich eben nur um einen Gutschein handelt. Es bleibt festzuhalten: Nur Zentralbankgeld (und Münzen) sind gesetzliches Zahlungsmittel. Jeder andere heute auch als Geld bezeichnete Gutschein auf gesetzliches Zahlungsmittel ist und bleibt ein Gutschein. Wir bezeichnen dies zur Abgrenzung von gesetzlichem Zahlungsmittel (dem „Geld“ im engsten Sinne, den Kern des Geldsystems) als Schwellgeld (leverage money).

Was zeigt uns die zweite Interaktion zwischen institutionellem Investor und der Geschäftsbank auf? Nun, unter anderem wird neues Geld – in diesem Falle Schwelligeld – in Form von Geschäftsbankengeld erzeugt und getauscht gegen zuvor schon existierendes Zentralbankgeld. Dieses Zentralbankgeld wurde in unserem Beispiel zuvor gespart. Es ist gespartes Kapital in dieser Ökonomie. Und der Geschäftsbank wird in diesem Fall vom institutionellen Investor ein Kredit eingeräumt, die Geschäftsbank kauft das Zentralbankgeld von dem Investor „auf Kredit“. Denn was ist Geschäftsbankengeld? Das Geschäftsbankengeld ist eine Verpflichtung der Geschäftsbank, zu einem späteren Zeitpunkt Zentralbankgeld zu liefern. Wir müssten daher eigentlich erwarten, dass man im allgemeinen Sprachgebrauch sagt: „Die Geschäftsbank leiht sich von den Kontoinhabern Geld.“ Interessanterweise sagt man aber üblicherweise: „Der Kontoinhaber zahlt Geld auf sein Konto ein“, obwohl es sich inhaltlich um ein Kreditgeschäft handelt. Der institutionelle Investor gewährt der Geschäftsbank einen Kredit. Und dieser Kredit wird „bedient“ über gespartes Zentralbankgeld.

Ist das immer so, dass ein Kredit gewährt wird, indem dem Kreditnehmer gespartes Kapital im Tausch gegen einen Schuldschein übergeben wird oder anders formuliert: Bedeutet einen Kredit aufnehmen, sich gespartes Geld zu leihen? Die Antwort hierauf ist: Nein. Eine Analyse der Daten zum Weltfinanzsystem ergibt, dass dies schon seit längerem überhaupt nicht mehr möglich wäre. Die aus öffentlichen Statistiken zusammengestellten Daten zeigen auf, dass beispielsweise im Jahr 2007 das Volumen der neu hinzugekommenen Kredite, also die (Netto-) Neuverschuldung der Welt, mehr als das Siebenfache der gesamten weltweiten Sparleistung betrug (vergleiche hierzu die Ausführungen in „Weltfinanzsystem am Limit – Einblicke in den „Heiligen Gral“ der Globalisierung“). Es geht also schon seit langem überhaupt nicht mehr nur so, dass alle gewünschten beziehungsweise gewährten Kredite über Kapital bedient werden, das jemand gespart hat. Aber wie kann man denn mehr Kredite vergeben als Geld gespart wird? Um dies zu erläutern, bringen wir den nächsten Akteur ins Spiel und machen dabei auch klar, was ein gehebeltes Investment aus Sicht eines Unternehmens ist.

## 4. Phase II: Sich etwas versprechen

### 4.1 Investieren und hebeln

Wir betrachten als weiteren Akteur ein Unternehmen, das eine Investition tätigen will, also beispielsweise ein Baustoffunternehmen, das eine große Fabrik für Baustoffe – Zement und so weiter – von einem Bauunternehmen erstellen lassen will. Das Baustoffunternehmen verspricht sich davon, in der Zukunft Wertschöpfung leisten zu können. Üblicherweise ist heute nicht davon auszugehen, dass Unternehmen eine Investition vollständig aus angespartem Vermögen, aus angespartem Kapital finanzieren. So wie auch eine Familie üblicherweise nicht zunächst das gesamte notwendige Kapital gespart hat, um sich ein Haus zu kaufen. Vielfach wird das angesparte Kapital bei einem Investment gehebelt, das heißt das verfügbare Kapital wird ergänzt, indem Schulden aufgenommen werden. Das heißt letztendlich das Haus oder eben die große Fabrik wird nicht nur über gespartes Kapital, sondern in Teilen auch über Kredite finanziert. Was bedeutet es, auf Kredit zu finanzieren? Das bedeutet für das Unternehmen letztendlich das Erstellen eines Schuldscheins, eines Zentralbankgeldgutscheins. Das Unternehmen erzeugt neues Schwellgeld. Das Unternehmen verpflichtet sich, zu einem späteren Zeitpunkt, sagen wir in zwanzig Jahren, den zusätzlich neben dem gesparten und eingesetzten Kapital notwendigen Betrag an gesetzlichem Zahlungsmittel, an den Besitzer des neu erstellten Schuldscheins zu liefern. Und damit jemand diesen Schuldschein als Vermögenskomponente akzeptiert, gewährt das Unternehmen – also der Schuldner – dem Eigentümer des Geldgutscheins auch noch jährliche Zinszahlungen. Er verpflichtet sich also beispielsweise, nicht nur nach zwanzig Jahren den fälligen Betrag an Zentralbankgeld zu liefern, sondern zusätzlich auch noch Jahr für Jahr zehn Prozent an Zinsen auf den Betrag in Form von Zentralbankgeld zu liefern. Der Schuldscheinbetrag zuzüglich aller Zinsen bis zur vollständigen Begleichung der Schuld ist in Summe die Wertschöpfungslücke, hinsichtlich der sich der Unternehmer verspricht, sie in der Zukunft mehr als füllen zu können. Es ist nun eine Frage der Akzeptanz dieses Schuldscheins, ob man damit „auf Kredit“ etwas kaufen kann. Solche Schuldscheine werden im Allgemeinen nicht von jedem als Zahlungsmittel akzeptiert. Es gibt Geldgutscheine, die heute von vielen akzeptiert werden. Eine Gutschrift auf das eigene Girokonto wird im Allgemeinen akzeptiert. Man akzeptiert also Schuldscheine der Geschäftsbank, bei der man Kunde ist. Es gibt auch das gesetzliche Zahlungsmittel, das von fast allen akzeptiert wird. Es gibt aber auch Schuldscheine, also Geldansprüche, Geldgutscheine, die nur von wenigen akzeptiert werden. Es sind im Wesentlichen Geschäftsbanken, deren Geschäft es ist, weniger breit akzeptierte Schuldscheine gegen breit(er) akzeptierte Schuldscheine zu tauschen. Anstatt also direkt die Fabrik mit einem eigenen Schuldschein zu bezahlen, tauscht das Unternehmen zunächst einmal den selbst neu produzierten Schuldschein gegen einen weiteren, ebenfalls neu produzierten Schuldschein der Geschäftsbank. Die Geschäftsbank kauft den Schuldschein des Unternehmens (auf den der Unternehmer zehn Prozent Zinsen zahlen muss) und bezahlt diesen Schuldschein beispielsweise mit einer Kontogutschrift. Was ist eine Kontogutschrift? Wie oben bereits erläutert ist dies eine Verpflichtung der Geschäftsbank, in der Zukunft auf Anforderung Zentralbankgeld zu liefern. Also ist ein Konto auch nur ein Schuldschein, aber eben ein Schuldschein der Geschäftsbank.





Abb. 16: Geld aus dem Nichts. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Wer hat hier zuvor etwas gespart, das dem Unternehmen geliehen wird? Antwort: Niemand. Es ist bei diesem Prozess zweimal etwas entstanden, was wir heute Geld nennen und zwar aus dem Nichts. Unternehmensgeld und Geschäftsbankengeld, beides ist Schwellgeld. In diesem kleinen Prozessschritt sieht man deutlich: Um einen Kredit zu gewähren, ist es nicht notwendig, dass jemand zuvor Geld gespart hat. Einen Kredit aufnehmen, in diesem Falle die Kreditaufnahme des Unternehmens bei der Bank, wie

wir im allgemeinen Sprachgebrauch sagen, bedeutet nicht, dass die Geschäftsbank dem Unternehmer Geld leiht, das irgendjemand gespart hat. Vielmehr wird das Geld, was man dem Unternehmer im Tausch gegen das Unternehmensgeld gibt, im Augenblick der so genannten Kreditgewährung als neues Schwellgeld erzeugt. Es ist das Tauschen von Schuldscheinen, beide Parteien – Unternehmen und Geschäftsbank – gewähren sich gegenseitig einen Kredit.

#### 4.2 Liquidität, Solvabilität und Rating



Abb. 17: Ratingagenturen. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Wie kommen jetzt Ratingagenturen, Eigenkapital- und Mindestreserveverpflichtung ins Spiel? Ratingagenturen bewerten die jeweiligen Schuldscheine. Sie bewerten letztendlich die Qualität des Schwellgeldes in Hinblick auf die Frage, ob derjenige, der mit dem von ihm erzeugten Schwellgeld eine Verpflichtung eingegangen ist, diese Verpflichtung in der Zukunft wohl auch erfüllen können wird. Bei Zentralbanken, also Zentralbankgeld geht man per Definition davon aus, dass Zentralbanken ihre Verpflichtungen zu jedem Zeitpunkt erfüllen werden, denn die einzige Verpflichtung besteht darin, gesetzliches Zahlungsmittel bei Bedarf gegen gesetzliches Zahlungsmittel zu tauschen, das selbst von den Zentralbanken produziert wird.

Es ist offensichtlich, dass dies immer möglich ist, solange die Zentralbank existiert. Und da wir hier über gesetzliches Zahlungsmittel reden, geht man im Allgemeinen davon aus, dass gesetzliches Zahlungsmittel die höchstmögliche Liquidität besitzt, das heißt im Gegensatz zu allen anderen Geldformen wird Zentralbankgeld weitestgehend von allen als Zahlungsmittel akzeptiert. Insbesondere ist es auch verpflichtend, Zentralbankgeld zu haben, um seine Steuerschulden begleichen zu können. Das heißt, was immer auch an anderem (Schwell-)Geld existiert, Zentralbankgeld ist erforderlich, um die Schulden gegenüber der öffentlichen Hand zu begleichen, zumindest solange es sich um Steuerschulden handelt.

### Liquidität und Solvabilität

Die Begriffe „Liquidität“ und „Solvabilität“ bezeichnen zwei Kriterien, die von Unternehmen beziehungsweise allgemein einem „Wirtschaftssubjekt“ erfüllt sein müssen, damit nicht ein Konkursfall, ein Bankrott, gegeben ist. Liquide zu sein bedeutet, seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen zu können. Ein Unternehmen muss also immer, wenn eine Unternehmensschuld fällig wird, diese Schuld begleichen können. Dabei werden meistens nur Geld und Geldschulden betrachtet, was dann bedeutet, dass das Unternehmen jederzeit über genügend Geld verfügen muss (oder sich genügend Geld besorgen kann), um seinen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen. Man betrachtet dabei also alle eingegangenen Verpflichtungen des Unternehmens zur Zahlung von gesetzlichem Zahlungsmittel in der Zukunft und den Bestand des Unternehmens an gesetzlichem Zahlungsmittel beziehungsweise den Bestand an Vermögenskomponenten, die das Unternehmen „jederzeit“ in gesetzliches Zahlungsmittel umtauschen kann. Und gerade das zuletzt Gesagte ist nicht unproblematisch. Welche Vermögenswerte kann man jederzeit umtauschen? Wer ist bereit und dazu in der Lage, gesetzliches Zahlungsmittel zu liefern, wenn das Unternehmen genau diese Form von liquiden Mitteln benötigt? Der einzige Akteur, der unbegrenzt gesetzliches Zahlungsmittel bereitstellen kann, ist die Zentralbank. Es ist daher sehr wichtig, welche Vermögensgegenstände die Zentralbank als Sicherheiten für Kreditgewährungen akzeptiert und wem sie gegen solche Sicherheiten bereit ist, Zentralbankgeld im Tausch für eine gewisse Zeit zu überlassen. Hier gibt es bei den Zentralbanken des Euro-Raumes die so genannten Refinanzierungs-Fazilitäten, über die den Kreditinstituten die Möglichkeit eingeräumt wird, Zentralbankgeld für bestimmte Zeiträume zu bestimmten Konditionen zu bekommen, wofür aber bestimmte Schuldverschreibungen, also Schwellgeld, als Sicherheiten zu hinterlegen sind. Dabei ist von der Zentralbank genau festgelegt, welche Typen von Schwellgeld als Sicherheit akzeptiert werden. Andere Akteure in den Märkten, also zum Beispiel Unternehmen, die keine Kreditinstitute sind, und auch der Staat können diese Fazilitäten der Zentralbanken nicht nutzen. Sie brauchen also die Märkte, um sich bei Bedarf erforderliche gesetzliche Zahlungsmittel im Tausch gegen Vermögenskomponenten zu besorgen. Dies setzt die Bereitschaft anderer Marktteilnehmer, gesetzliches Zahlungsmittel gegen andere Vermögenswerte abzugeben, und gleichzeitig die Verfügbarkeit von genügend viel gesetzlichem Zahlungsmittel in den Märkten voraus.

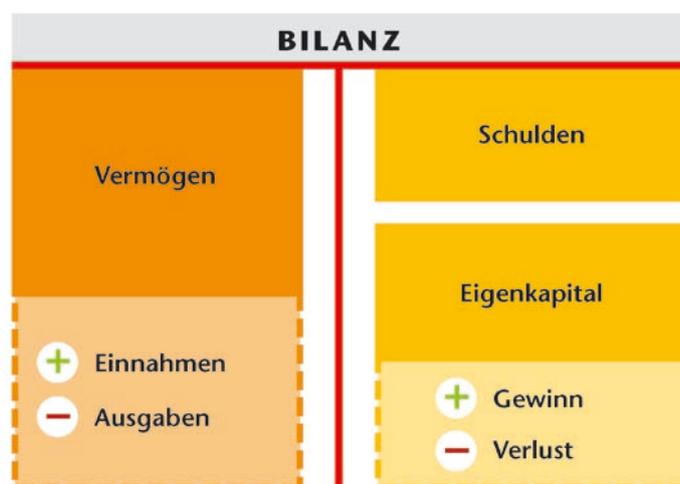
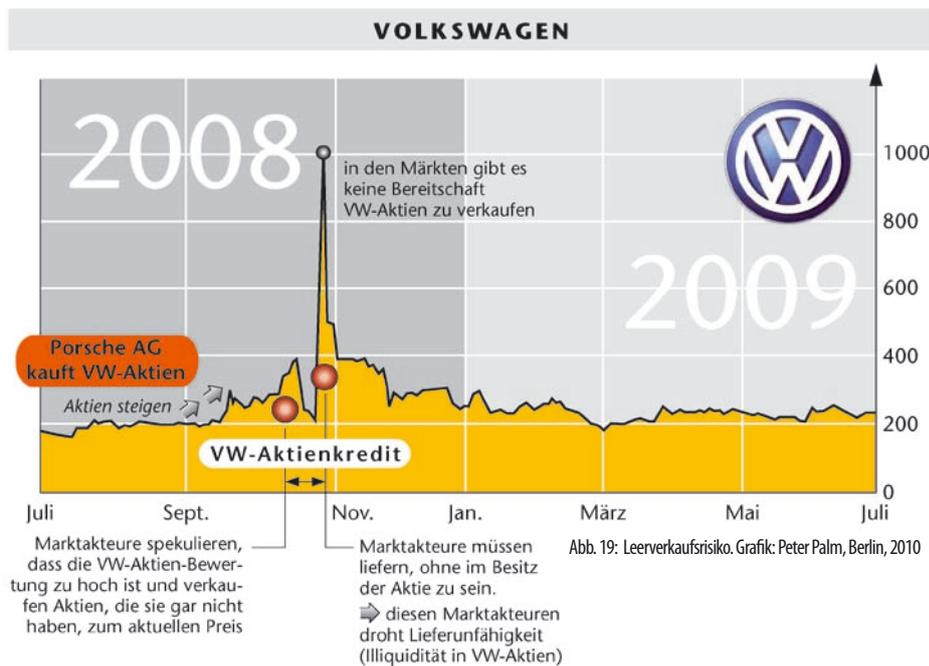


Abb. 18: Bilanzstruktur. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Solvabilität bedeutet in diesem Zusammenhang genügend hohe laufende Einnahmen und Vermögen in Relation zu Ausgaben und Schulden. Als Bestandsgrößen betrachtet man hierzu das Netto-Vermögen als Differenz zwischen dem Gesamtvermögen (also der Bewertung aller Aktiva) und den Verbindlichkeiten (Komponenten der Bilanz-Passivseite), die nicht als Eigenkapital ausgewiesen sind. Der Wert des Eigenkapitals ist per Definition das Netto-Vermögen. Es ist das, was nach Begleichung aller Schulden noch dem Unternehmen gehört. Genau in dieser Größenordnung kann das Unternehmen einen Verlust verkraften, ohne zusätzliche Schulden aufnehmen zu müssen. Daneben sind als Flussgrößen die laufenden Einnahmen und Ausgaben zu betrachten. Solange die Einnahmen höher sind als die Ausgaben bedeutet dies für das Unternehmen einen Gewinn und damit eine Vergrößerung des Netto-Vermögens, also des Eigenkapitals. Ein Einnahmeüberschuss kann genutzt werden, Schulden zurückzuzahlen. Sind die Schulden eines Unternehmens so hoch, dass die fälligen Zinszahlungen zusammen mit den anderen laufenden Ausgaben des Unternehmens die Einnahmen übersteigen, ist eine permanent sich erhöhende Neuschuldenaufnahme nötig. Die Überschuldung des Unternehmens ist in dieser Situation offensichtlich.



Die zuvor geschilderten Betrachtungen müssten nicht nur in Bezug auf gesetzliches Zahlungsmittel angestellt werden, sondern für jede Kategorie von Verbindlichkeiten, die ein Unternehmen (beziehungsweise generell ein Wirtschaftssubjekt) eingeht, beziehungsweise eingegangen ist. Dies wird klar, wenn man sich beispielhaft den ungewöhnlichen Kursverlauf der VW-Aktie gegen Ende des Jahres 2008 an den Börsen in Erinnerung ruft. Innerhalb kürzester Zeit hat sich an der Börse die Bewertung der VW-Aktie auf zeitweise über 1.000 Euro ver fünfacht. Davor hat die Bewertung immer unter 200 Euro gelegen. Wie konnte es dazu kommen? Die Porsche AG hatte zum damaligen Zeitpunkt das Ziel, VW zu übernehmen, weshalb sie versucht hat, genügend viele VW-Aktien zu kaufen. Durch diese Nachfrage zogen die Kurse an. Die VW-Aktie wurde immer teurer, denn die Nachfrage war so, dass diese Preise bezahlt wurden. Nun gab es Marktakteure, die darauf spekulierten, dass die mittlerweile erreichte Bewertung der VW-Aktie zu hoch sei und damit ein Sinken der Kurse zu erwarten ist. Diese Akteure waren bereit, einen Schuldschein zum aktuellen Preis einer VW-Aktie zu verkaufen, mit dem sie sich verpflichteten, zu einem späteren Zeit-

punkt eine VW-Aktie zu liefern. Sie verkauften einen VW-Aktiengutschein und gingen damit die Verpflichtung ein, zu einem späteren Zeitpunkt eine VW-Aktie zu liefern. Nur, diese VW-Aktie hatten sie zum Zeitpunkt der Gutscheinveräußerung nicht in ihrem Besitz. Das heißt letztlich wurde ihnen vom Käufer des Gutscheins ein VW-Aktienkredit gewährt. Was dann passierte war, dass zum Zeitpunkt, als diese VW-Aktien-Gutscheine fällig wurden, nahezu keine Bereitschaft mehr in den Märkten gegeben war, VW-Aktien zu verkaufen. Und denjenigen, die sich zur Lieferung verpflichtet hatten, drohte Zahlungsunfähigkeit, Illiquidität, aber nicht bezüglich Zentralbankgeld, sondern bezüglich VW-Aktien. Sie waren verpflichtet, VW-Aktien zu liefern, hatten aber keine VW-Aktien in ihrem Besitz und mussten nun dazu bereit sein, jeden Preis zu akzeptieren, zu dem überhaupt noch jemand bereit war, eine VW-Aktie zu verkaufen. Nur die VW AG wäre in der Lage gewesen, „frische“ VW-Aktien aus dem Nichts zu schöpfen und in genügender Zahl am Markt anzubieten, um die Preisexplosion zu verhindern. Nur, warum sollte sie dies tun?



Abb. 20: Leerverkauf. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

In unserem „Spiel der Spiele“, Kap. 4.1 haben wir dargestellt, dass die Geschäftsbanken Gutscheine, also Verpflichtungen zur Auszahlung von Zentralbankgeld, ausgeben. Die Geschäftsbanken verpflichten sich gegenüber den Eigentümern von Geschäftsbankengeld, bei Bedarf und auf Anforderung des Eigentümers oder (zum Beispiel bei Sparguthaben) nach Ablauf gewisser Zeiträume Zentralbankgeld zu liefern. Aus diesem Grund ist gesetzlich geregelt, dass die Geschäftsbanken in Relation zur Summe all ihrer Verpflichtungen den Kontoinhabern gegenüber einen kleinen Prozentsatz in

Form von gesetzlichem Zahlungsmittel oder jederzeit in gesetzliches Zahlungsmittel wandelbaren Besitztümern vorhalten müssen. Dies ist die so genannte Mindestreserve (gesetzliche Anforderung an die Liquidität von Kreditinstituten). Die zweite gesetzliche Vorgabe für Geschäftsbanken ist eine Anforderung bezogen auf haftendes Eigenkapital (Solvabilität). Was bedeutet das? Eigenkapital eines Unternehmens ist prinzipiell die Differenz zwischen dem gesamten Vermögen (Aktiva) und allen Verbindlichkeiten (auf der Passivseite der Bilanz), die nicht als Eigenkapital gelten.

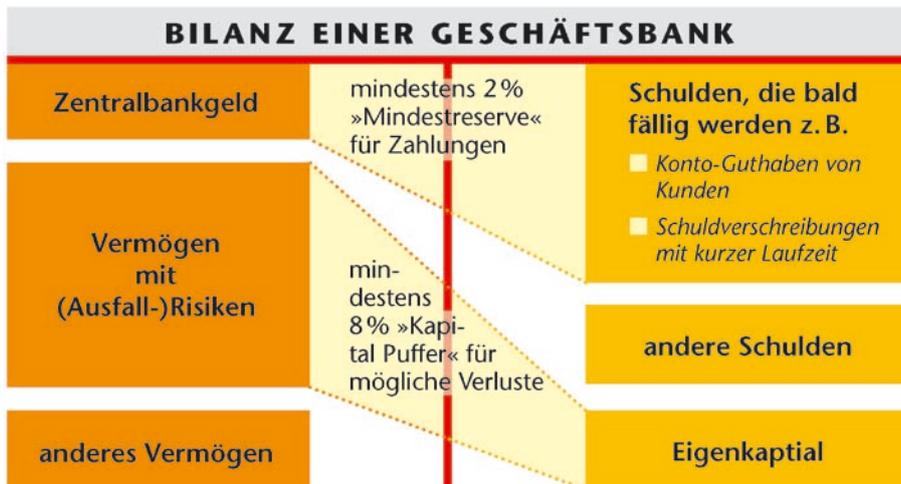


Abb. 21: Liquidität und Solvabilität. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Es gibt heute – neben Aktien – noch weitere Formen von so genannten „Eigenkapitalinstrumenten“, die Schuldverschreibungen und eben keine Aktien sind. Das sind zum Beispiel „Perpetuals“ (perpetual = ewig), Schuldverschreibungen mit unendlicher Laufzeit. Man bezeichnet solche speziellen Schuldverschreibungen auch als innovative Eigenkapitalinstrumente oder als hybrides Kapital. Wie kommt Eigenkapital in ein Unternehmen? Die eine Form ist die Ausgabe von Eigenkapitalinstrumenten, wie beispielsweise Aktien, für die man im Tausch irgendwelche Vermögenswerte einnimmt. Die zweite Form ist die Erwirtschaftung von Gewinnen, das heißt, dass sich das Vermögen vergrößert, ohne weitere Verbindlichkeiten einzugehen.

In unserem kleinen Beispiel habe unsere Geschäftsbank zunächst keine Gewinne

erwirtschaftet. Ihr Eigenkapital ist also ein Cent. Wir können auch das Vermögen betrachten. Das Vermögen besteht aus dem einen ursprünglich eingezahlten Cent. Dann besitzt die Geschäftsbank noch einen (Zentralbank-)Euro, den sie im Tausch gegen den ersten Geschäftsbank-Euro eingenommen hat und sie besitzt den Unternehmens-Euro, den sie im Tausch gegen einen weiteren Geschäftsbank-Euro eingenommen hat. Die Geschäftsbank hat also als Vermögenskomponenten einen Unternehmens-Euro und des Weiteren einen Euro und einen Cent an Zentralbankgeld. An Verbindlichkeiten hat sie zwei Geschäftsbank-Euro produziert und es gibt noch eine Geschäftsbank-Aktie mit dem Nominalwert von einem Cent. Das Eigenkapital dieser Geschäftsbank ist ein Cent und die Vermögenswerte sind nominal zwei Euro und ein Cent und werden auch mit diesem Wert „bilanziert“.

## LANGFRISTIGE BONITÄTSBEURTEILUNGEN NACH IRBA

Bonitätsbeurteilungskategorie				Bonitäts- stufe	Risiko- gewicht	Eigen- kapitalquote (8% × Risikogewicht)
DBRS	Fitch	Moody's	S&P			
AAA	AAA	Aaa	AAA	1	7 %	0,56 %
AA (high) bis AA (low)	AA+ bis AA-	Aa1 bis Aa3	AA+ bis AA-	2	8 %	0,64 %
A (high)	A+	A1	A+	3	10 %	0,80 %
A	A	A2	A	4	12 %	0,96 %
A (low)	A-	A3	A-	5	20 %	1,60 %
BBB (high)	BBB+	Baa1	BBB+	6	35 %	2,80 %
BBB	BBB	Baa2	BBB	7	60 %	4,80 %
BBB (low)	BBB-	Baa3	BBB-	8	100 %	8 %
BB (high)	BB+	Ba1	BB+	9	250 %	20 %
BB	BB	Ba2	BB	10	425 %	34 %
BB (low)	BB-	Ba3	BB-	11	650 %	52 %
Unter BB (low)	Unter BB-	Unter Ba3	Unter BB-	12	1250 %	100 %

Abb. 22: Langfristige Bonitätsbeurteilungen (IRBA). Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Gemäß der von den Ratingagenturen festgelegten Bewertung hinsichtlich der Qualität von „Geld“ werden diese Vermögenswerte der Geschäftsbank nun gewichtet. Die Risikogewichtung von Zentralbankgeld im eigenen Währungsraum ist Null. Des Weiteren wollen wir annehmen, dass das Baustoffunternehmen als Schuldner eine als normal anzusehende Risikobewertung bekommen hat, das heißt dass das Risikogewicht des Unternehmens-Euros eins ist. Daraus bestimmt sich dann das Volumen der so genannten Risikoaktiva. Das ist die Summe der gesamten mit ihren Risikogewichten multiplizierten Vermögenskomponenten. In unserem Beispiel null mal 1,01 (Zentralbank-) Euro plus ein mal ein Unternehmens-Euro. Die Geschäftsbank hat somit ein Volumen an Risikoaktiva von einem Euro. Dieses Volumen ist nach den aktuellen Festlegungen zur so genannten Solvabilität von Finanzinstituten mit mindestens acht Prozent Eigenkapital zu unterlegen. Das bedeutet, die Geschäftsbank muss mindestens ein Eigenkapital von acht Cent ausweisen. In unserem Beispiel haben

wir aber lediglich einen Cent Eigenkapital in die Geschäftsbank eingebracht, das heißt so wie zuvor dargestellt ist die Situation nicht gesetzeskonform. Die Geschäftsbank muss sich etwas einfallen lassen, um die Gesetzeskonformität wieder zu erreichen. Sie muss entweder mehr Eigenkapital beschaffen oder aber das Volumen der Risikoaktiva reduzieren.

Was ist hier möglich? Natürlich ist eine Option die Ausgabe weiterer Aktien, sofern es die Bereitschaft von Investoren gibt, diese Aktien zu kaufen und mit Eigentumswerten zu bezahlen, die ein genügend gutes Rating aufweisen. Dies ist aber durch die eingangs gesetzten Grundannahmen nicht möglich. Der institutionelle Investor hat kein weiteres Vermögen unter Verwaltung. Es gibt aber eine weitere Option, der wir uns bedienen wollen und anhand derer wir das Prinzip der strukturierten Verbriefung gleich mit erläutern. Wir bringen hier eine Fondsgesellschaft ins Spiel.

#### 4.3 Special Purpose Vehicles, Strukturierung und Rückversicherung



Abb. 23: Special Purpose Vehicle. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Ein Fonds ist eine Form eines so genannten special purpose vehicle, das – wie der Name ausdrückt – einem speziellen Zweck dienen soll. Was ist der Zweck unseres Fonds? Unser Fonds ist eine Gesellschaft, die auch als Finanzinstitution in der Ökonomie agiert und deren Sitz wir in ein Land verlegen, in dem die Steuern und Abgaben auf Erträge von Unternehmen, also die von Körperschaften geforderten Abgaben an den Staat, möglichst gering sind. Wenn wir uns in unserem Beispiel gedanklich im Jahr 2000 befinden und unsere Geschäftsbank ihren Sitz in Deutschland habe, so war es zu dem damaligen Zeitpunkt besonders attraktiv, entsprechende Fondsgesellschaften beispielsweise in Irland zu unterhalten (dies ist auch heute, Anfang 2010, noch so). Dieser Fonds soll natürlich anfangs mit Eigenkapital ausgestattet werden. Dies könnte unsere Geschäftsbank übernehmen. Der Fonds gibt eine Fonds-Aktie aus mit einem Nennwert von einem Euro und diese Aktie wird von unserer Geschäftsbank gekauft und bezahlt mit einem Euro Zentralbankgeld. Der Fonds ist nun ausgestattet mit einem Euro Eigenkapital. Die Betrachtung der Geschäftsbankenbilanz ergibt weiterhin zunächst ein nominales Vermögen von zwei Euro und einem Cent, jedoch nicht mehr genügend Zentralbankgeld, um die Mindestreserveverpflichtung von derzeit zwei Prozent gegenüber allen eingegangenen Zentralbankgeldversprechen zu erfüllen. Um dieses Problem zu beheben, kann die Geschäftsbank dem Fonds eine Kontogutschrift im Tausch gegen



**Schritt 6**

Film: 30:45 min

Zentralbankgeld anbieten. Das heißt sie produziert wieder einen neuen Geschäftsbank-Euro und tauscht diesen gegen das zuvor in den Fonds eingezahlte Zentralbankgeld. Der Fonds hält dann statt Zentralbankgeld ein im Markt durchaus breit akzeptiertes Zahlungsmittel, das Geschäftsbankengeld, und die Geschäftsbank hat nunmehr wieder genügend liquide Mittel, also Zentralbankgeld, zur Abdeckung ihrer Mindestreserveverpflichtung. Der Fonds ist kein „Kreditinstitut“ und daher auch nicht mindestreserveverpflichtig.

**Schritt 7**

Film: 31:30 min

Betrachten wir nun den Geschäftsbereich des Fonds. Dieser Fonds kann beispielsweise wie die Deutsche Pfandbriefanstalt, ein Tochterunternehmen der Hypo Real Estate (HRE), als so genannter Staatsfinanzierer aktiv sein. Was bedeutet dies? Viele öffentliche Hände verzeichnen seit nunmehr über vierzig Jahren eine permanente Neuverschuldung. Das heißt neben den bislang schon aufgenommenen Krediten kommen Jahr für Jahr neue Kredite hinzu, die irgendjemand gewähren muss. Mit den Krediten werden staatliche Ausgaben, beispielsweise Investitionen oder Gehälter, finanziert. Das heißt der Staat lebt teilweise auf Kredit, weil die Einnahmen über Steuern und Abgaben nicht ausreichen, um alle Ausgaben zu decken. Auch dies ist eine Form von gehebeltem Investment, weil ja teilweise die Investitionen (beziehungsweise Ausgaben) über neue Kredite finanziert werden. Der Fonds fungiert hier als Finanzinstitution, die die Schuldverschreibungen der öffentlichen Hände aufkauft und so die Kredite gewährt. In unserem Beispiel hat der Fonds einen Euro als Eigenkapital zur Verfügung und zwar in Form von breit als Zahlungsmittel akzeptiertem Geschäftsbankengeld, das er einem Staat verfügbar machen kann. Ein Staat kann also einen neuen Kredit aufnehmen, indem er zunächst eine Schuldverschreibung (im Beispiel wieder über einen Euro) erzeugt. Das sind beispielsweise Bundesobligationen, also Staatsschuldverschreibungen, genau genommen also Staats-Euro – Staats-Schwellgeld. Damit ist die Verpflichtung des Staates „verbrieft“, zu einem späteren Zeitpunkt, zum Beispiel in zwanzig Jahren, den Betrag von einem Euro in Form von Zentralbankgeld zu liefern und Jahr für Jahr zusätzlich zehn Prozent an Zinsen zu zahlen. Dieser Staats-Euro ist aber nicht allgemein gebräuchliches (beziehungsweise akzeptiertes) Zahlungsmittel. Der Staat benötigt aber allgemein gebräuchliches Zahlungsmittel, also beispielsweise Geschäftsbankengeld. In Europa haben sich die Länder der Euro-Zone verpflichtet, keine Schulden direkt bei den Zentralbanken zu machen, sondern eine Neuverschuldung der öffentlichen Hände grundsätzlich über den freien Kapitalmarkt zu realisieren. In unserem Beispiel hat der Staat jetzt die Möglichkeit, seinen neu erzeugten Staats-Euro bei dem Fonds gegen den dort noch verfügbaren Geschäftsbank-Euro zu tauschen. Der Staat hat dann die Form von Geld, die er benötigt, um seine Investitionen oder die anderen Ausgaben zu decken. Der Fonds hat demgegenüber jetzt einen Staats-Euro als Vermögenskomponente. Der Fonds kann nun weitere Hebelgeschäfte realisieren.

**Schritt 8**

Film: 32:15 min

**Schritt 9**

Film: 33:45 min

Wie geht das? Der Fonds, so sagt man, re-finanziert seine Geschäfte durch die Ausgabe eigener Schuldverschreibungen. Dies kann jede Form von Kapitalinstrument sein, die am Markt erlaubt ist und akzeptiert wird. Es können Fondsanteile sein, es können zusätzliche Aktien sein, es können aber auch beispielsweise Pfandbriefe sein. Pfandbriefe, was bedeutet, dass eine gewisse Menge an sicheren Vermögenswerten, besser gesagt: an als sicher bewerteten Vermögensgegenständen, in dem Fonds verfügbar sein müssen. Und unser Fonds hat ja einen Staats-Euro, der die beste Bewertung aufweist, die man nur haben kann. Wenn es sich beispielsweise um Länder wie Deutschland oder die USA handelt, so ist das Risikogewicht von Schuldverschreibungen dieser Länder Null. Das heißt, eine Geschäftsbank muss hier-

für keinerlei Eigenkapital nachweisen, wenn sie diesen Staats-Euro als Vermögenskomponente im Eigentum hält. Pfandbriefe des Fonds, abgesichert durch den Staats-Euro als „Collateral“, haben nicht ganz dieses bestmögliche Rating, aber bei einer entsprechenden Eigenkapitalausstattung des Fonds, wie beispielsweise bei unserem Beispiel-Fonds, ein äußerst günstiges Rating. Der Fonds kann also nun Fonds-Geld, beispielsweise in Form von Pfandbriefen, über den Nominalwert von einem Euro ausgeben und sich beispielsweise bereit erklären, mit diesem Pfandbrief-Euro, der, weil er so gut abgesichert ist, mit einem niedrigeren Zins ausgestattet wird, der Geschäftsbank den vergleichsweise schlecht gerateten Unternehmens-Euro abzukaufen. Der Fonds kauft letztlich der Geschäftsbank den Unternehmens-Euro auf Kredit ab. Erneut ist Schwellgeld (der Pfandbrief-Euro) geschöpft worden, das benutzt wurde, ein anderes Schwellgeld – den Unternehmens-Euro – zu kaufen. Bei dem Fonds können Staats-Euro und Unternehmens-Euro jetzt „gemischt“ werden, die Pfandbrief-Euro sind dann gewissermaßen „strukturierte Verbriefungen“.



### Strukturierte Finanzprodukte

Strukturierte Finanzprodukte entstehen über spezielle Unternehmen (special purpose vehicle), die besondere Formen von Verbindlichkeiten eingehen, also Verpflichtungen zur Zahlung von Zentralbankgeld in der Zukunft, und demgegenüber Vermögenskomponenten verschiedenster Art in ihrem Besitz halten. So kann beispielsweise unser Fonds ein größeres Volumen an Staats-Euro, also Staatsschuldverschreibungen, halten und ein kleineres Volumen schlechter gerateter Schuldverschreibungen. Die Gesetze erlauben beispielsweise, dieses Gesamtvolumen zur Absicherung von Pfandbriefen, die Verpflichtungen des Fonds darstellen, zu nutzen solange die Relation bestens gerateter Staatsschuldverschreibungen gegenüber den schlechter gerateten Schuldverschreibungen groß genug ist. Pfandbriefe sind so eine gewisse Form strukturierter Finanzprodukte, deren Wertabsicherung nicht nur über erstklassige Staatspapiere, sondern teilweise auch über Schuldverschreibungen mit schlechtem Rating, erfolgt. Im Extremfall werden strukturierte Finanzprodukte so aufgebaut, dass ein Volumen beliebiger – schlecht gerateter – Vermögenskomponenten zur Absicherung hergenommen wird. Dies können beispielsweise Hypothekenkredite sein, also Schuldverschreibungen von Hauskäufern oder Hausbauern, die ein äußerst schlechtes Rating haben. Zur Strukturierung wird nun so argumentiert und über besondere mathematische Modelle begründet, dass unter gewissen Annahmen es nicht als wahrscheinlich anzusehen ist, dass alle Schuldverschreibungen, die zusammen betrachtet werden, von den Schuldnern nicht bedient werden – also als Kredite ausfallen. Dadurch kann man argumentieren, dass beispielsweise der Betrag von einem Zehntel des Gesamtvermögensvolumens als äußerst sicher anzusehen ist. Schuldverschreibungen in diesem Volumen, die der Fonds ausgibt, die so genannte Senior-Tranche, werden „erstrangig“, werden also vor allen anderen Schuldverschreibungen über die angenommenen zehn Prozent „sicherem“ Rückfluss bedient. Deshalb – so man der Argumentation und dem mathematischen Nachweis folgt – werden sie als sichere Schuldverschreibungen mit bestem Rating bewertet. Wenn das mathematische Modell zusätzlich aufzeigt, dass bei weiteren fünfzig Prozent des Gesamtvolumens eine Ausfallwahrscheinlichkeit von beispielsweise 80 Prozent anzusetzen ist, würde eine so genannte Mezzanin-Tranche an Schuldverschreibungen das entsprechende Rating einer 80 Prozent Ausfallwahrscheinlichkeit bekommen. Der verbleibende Rest, der auf dieser Absicherungsbasis durch den Fonds als Verbindlichkeiten in Form von Schuldverschreibungen ausgegeben wird, die Equity-Tranche, würde das schlechteste Rating bekommen. Um dennoch sämtliche Schuldverschreibungen des Fonds in den Markt zu bringen, werden die entsprechenden Schuldverschreibungen mit unterschiedlichen Zinsen ausgestattet, das heißt die Equity-Tranche bekommt die höchsten Zinsen, demgegenüber die Senior-Tranche die niedrigsten Zinsen.

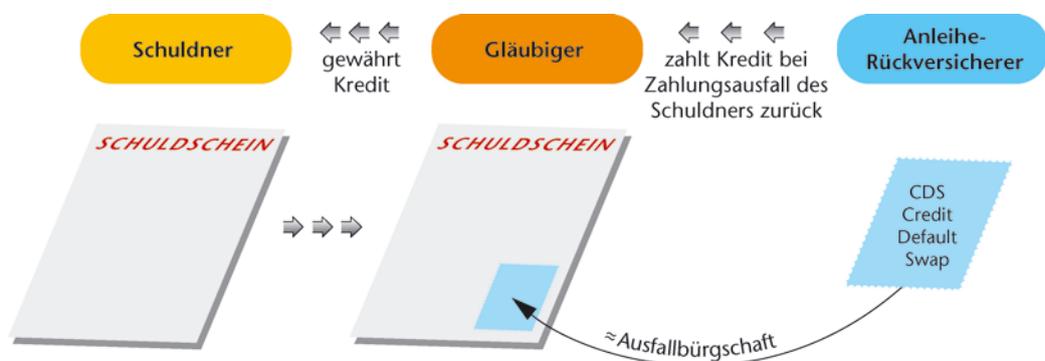


Abb.24: Credit Default Swap. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Der Finanzmarkt hat zudem noch weitere spezielle Konstrukte hervorgebracht, mit denen man sogar noch das Rating solcher Pfandbriefe oder andere Schuldverschreibungen verbessern kann, indem man sie nämlich rückversichert. Dies geschieht beispielsweise in Form so genannter credit default swaps, das heißt der Strukturierung von Finanzprodukten in einer Form, dass damit auch eine Rückversicherung durch große so genannte Monoliner gegeben ist. Die Firma AIG in den USA ist so ein großer Akteur in diesem Rückversicherungsgeschäft gewesen. Das heißt, diese große Versicherungsgesellschaft ist die Verpflichtung eingegangen, für die Rückzahlung von Schuldverschreibungen einzustehen, in dem Falle, dass der ursprüngliche, der eigentliche Schuldner, nicht seiner Verpflichtung nachkommen kann. Aufgrund der Größe und der Bewertung des Rückversicherers wurden die rückversicherten Schuldverschreibungen mit einem bei weitem besseren Rating versehen. Also ein Pfandbrief unseres Fonds in unserem Beispiel, rückversichert durch ein Unternehmen wie die AIG, hätte im konkreten Fall im Weltfinanzmarkt einen Rating-Faktor von gerade einmal 0,07. Das heißt, der eine Pfandbrief-Euro schlägt bei der Geschäftsbank als Risikokapital nur mit sieben Cent zu Buche. Und nur diese sieben Cent Risikoaktiva sind von der Geschäftsbank mit acht Prozent Eigenkapital zu unterlegen. Das heißt, nach diesen gesamten Transaktionen muss die Geschäftsbank nicht wie anfangs mindestens acht Cent Eigenkapital ausweisen, sondern es reichen nun acht Prozent von sieben Cent, also 0,56 Cent an Eigenkapital aus. Man muss sich einmal klar machen, was das bedeutet. Unsere Geschäftsbank, bei der

wir am Anfang gerade einmal einen Cent Eigenkapital eingebracht haben, könnte annähernd zwei Euro der Fondsschuldverschreibungen (Pfandbrief-Euro) mit eigen produziertem Geschäftsbankengeld aufkaufen. Geschäftsbankengeld in Form von Girokontoguthaben, auf die nur ein äußerst bescheidener Zinssatz gezahlt wird. Demgegenüber stehen die höheren Zinsen, die auf die Fondsschuldverschreibungen, auf die Pfandbriefe zu leisten sind. Angenommen die Differenz zwischen selbst zu zahlenden Zinsen und eingenommenen Zinsen wäre gerade einmal ein Prozent, so würde daraus bereits eine Rendite von zwei Cent im Jahr resultieren. Zwei Cent Rendite bei einem Cent Eigenkapital bedeutet eine Eigenkapitalrendite (RoE – Return on Equity) von 200 Prozent!

Der Grund für diese hohe Eigenkapitalrendite ist natürlich der insgesamt mögliche Hebel. In unserem Beispiel bedeutet ja das Rating, also die Bewertung der Risikoaktiva mit dem Faktor 0,07 und der gesetzlich geforderten Eigenkapitalquote von acht Prozent, die Möglichkeit in Relation zum ausgewiesenen Eigenkapital das annähernd Zweihundertfache an Schuldverschreibungen als Vermögen zu halten (das man „auf Kredit“ kauft). Die Rendite berechnet sich aus dem durchschnittlichen Renditebeitrag als Differenz zwischen den Kosten für selbst produziertes Schwellgeld und den Erträgen aus dem Vermögen, das man mit dem selbst produzierten Schwellgeld kauft, multipliziert mit dem Faktor 200.

Es hängt somit also vieles im Weltfinanzsystem entscheidend davon ab, wie viel Ei-

genkapital die eigenkapitalhinterlegungspflichtigen Finanzinstitutionen ausweisen müssen, können (und dürfen) und welche Maßnahmen und Möglichkeiten gegeben sind, eigenkapitalhinterlegungspflichtige Risiken über geeignete Konstruktionen aus den eigenen Bilanzen auszulagern. Hier war man gerade in den letzten zwanzig Jahren besonders „kreativ“ in der Gestaltung. Dabei wurden aber auch Konstruktionen „erfunden“, bei denen die Risiken nicht wirklich ausgelagert wurden, sondern in den Konzernen verblieben, jedoch nicht gegenüber dem Regulierer, also der Bankenaufsicht offen gelegt werden mussten. Einer dieser „trickreichen“ Wege (mit Selbstüberlistung)

war die Gründung so genannter Conduits. Als Conduit bezeichnet man besondere Formen juristischer Personen. Dies waren beispielsweise besondere Formen von Stiftungen, die man in bestimmten Ländern gründen konnte und von denen man Anteile oder besondere Schuldverschreibungen (mit gutem Rating) gehalten hat. Diesem Conduit hat man im Gegenzug risikobehaftete Schuldverschreibungen als Eigentum übertragen. Vom Prinzip her funktionieren diese Conduits wie das zuvor geschilderte Fondskonzept. Es wird ein Unternehmen „zwischengeschaltet“, das gewisse Schuldverschreibungen aufkauft und mit selbst erzeugtem Schwelldgeld bezahlt.

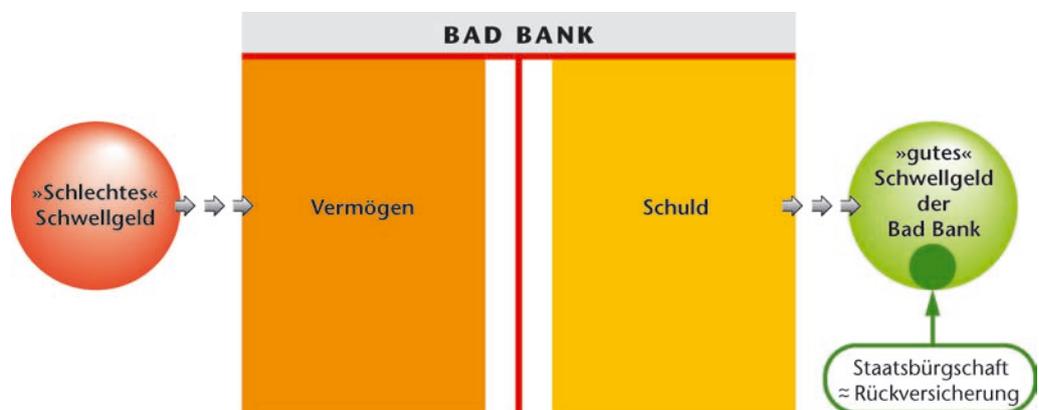


Abb. 25: Bad Bank. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Auch das Konzept der „Bad Bank“, wie es in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2009 in Reaktion auf die Krise gesetzlich verankert wurde, funktioniert nach diesem Prinzip. Egal in welcher Konstruktion, es bedeutet immer, dass die Menge an Schwelldgeld, die Menge an Ansprüchen auf Zentralbankgeld, also die Menge an Zentralbankgeld-

gutscheinen wächst. Die Begrenzung für das Wachstum, die Begrenzung für das Gesamtvolumen an erzeugbarem Schwelldgeld resultiert aus dem eingesetzten beziehungsweise ausweisbaren Eigenkapital. Und gerade bezogen auf die ausweisbare Höhe des Eigenkapitals gab und gibt es immer noch „kreativen Handlungsspielraum“.

## 5. Phase III: Etwas sich versprechen

### 5.1 Eigenkapital aus der Zukunft



Abb. 26: Fair Value. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Die internationalen Bilanzierungsstandards (IFRS/IAS) legen unter anderem Bewertungsansätze fest, nach denen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in die Bilanz eingestellt werden müssen. Auf internationaler Ebene hat sich hier eine so genannte Rechnungslegung entwickelt, die, wie man sagt, mehr auf die Bedürfnisse von Investoren zugeschnitten sein soll. Ein wichtiger Aspekt dieser Rechnungslegung ist der Bewertungsansatz für alle Einträge in der Bilanz, sowohl auf der Aktiv-, als auch auf der Passivseite. Der internationale Standard hierfür ist „IAS 39“, der in den nächsten Jahren in den neuen Standard „IFRS 9“ überführt werden soll. Anders als zum Beispiel die Buchhaltungsstandards gemäß Handelsgesetzbuch (HGB) vor Inkrafttreten des Bilanzrechtsmoderni-

sierungsgesetzes (BilMoG) im Jahr 2009 forderten, werden die Bilanzeinträge gemäß internationaler Rechnungslegung nicht nach dem Prinzip des vorsichtigen Kaufmanns und einer grundsätzlichen Bewertung gemäß so genannter fortgeschriebener Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet. Vielmehr sollen (teils optional) alle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten mit ihrem so genannten „fair value“ bewertet werden. Der fair value soll dabei auch zukünftige Einnahmeströme, die mit einer Vermögenskomponente verbunden sind, berücksichtigen. Also beispielsweise bei Immobilien auch die laufenden Mieteinnahmen und bei Schuldverschreibungen die laufenden Zinszahlungen. In der Betriebswirtschaftslehre ist hierfür ein üblicher Ansatz zur Bewertung von Investi-

tionen die Barwertmethode. Dabei werden alle zukünftigen Zahlungsströme einer Investition mit einem bestimmten Zinssatz abdiskontiert und so „gedanklich“ in die Gegenwart projiziert. Das heißt letztlich, dass nicht nur der Bestandwert in die Bewertung eingeht, sondern ebenfalls alle erwarteten Einnahmeflüsse (Erträge) in der Zukunft (die natürlich mit Unsicherheiten behaftet sein können). Rein prinzipiell würde diese Bewertung weniger Probleme als aktuell bereiten, wenn grundsätzlich und immer, das heißt ohne Ausnahme, alle Vermögenskomponenten und auch alle Verbindlichkeiten bei allen Wirtschaftssubjekten nach diesem Prinzip durchgängig bewertet wären (mit gleichen kalkulatorischen Diskontierungszinsen). Die internationale Rechnungslegung beinhaltet aber Möglichkeiten, gerade bei den Finanzinstrumenten die fair value Bewertung nur optional anzusetzen. Das heißt derjenige, der die Bilanz aufstellt, hat durchaus das Wahlrecht, manche Vermögenswerte oder manche Verbindlichkeiten nicht nach fair value, sondern nach fortgeschriebenen Herstellungs- oder Anschaffungskosten zu bewerten. Hieraus können sich buchmäßige Differenzen ergeben, aufgrund der unterschiedlichen Bewertung ein und derselben Vermögenskomponente in einer Bilanz als Vermögen (Aktivseite) und in einer anderen Bilanz als Verbindlichkeit (Passivseite).

Auch dies wollen wir in unserem Spiel der Spiele klar machen: Wir betrachten hierzu die Vermögenskomponenten des Fonds, den Staats-Euro und den Unternehmens-Euro, diese beiden mit jeweils zehn Prozent Zinsen ausgestatteten Schuldverschreibungen,

durch die „fair value Brille“. Dabei nehmen wir an, dass die Aussteller dieser Schuldscheine, also in unserem Beispiel das Unternehmen und der Staat ihre Schuldverschreibungen jeweils als Verbindlichkeit nach fortgeschriebenen Anschaffungskosten bewerten. Im Falle dieser Schuldverschreibungen sind die fortgeschriebenen Anschaffungskosten gleich der Restschuld ohne Berücksichtigung laufender Zinszahlungen. Ein Kredit über einen Euro wird mit einem Euro bewertet. In Abhängigkeit davon, ob eine Ratenzahlung hinsichtlich der Tilgung des geschuldeten Geldes verabredet ist, reduziert sich der noch offene Kreditbetrag nach Zahlung einer Rate um den Tilgungsbetrag. In unserem Beispiel haben wir angenommen, dass der geschuldete Betrag insgesamt am Ende der Laufzeit nach zwanzig Jahren zurückgezahlt wird und nur laufende Zinsen jährlich gezahlt werden. Das heißt die fortgeschriebenen Herstellungs- beziehungsweise Anschaffungskosten für diese Schuldscheine sind von Beginn an bis zum Zeitpunkt der Rückzahlung nach zwanzig Jahren genau ein Euro.

Der Fonds stellt demgegenüber seine Besitztümer, das heißt die Vermögenskomponenten, den Unternehmens-Euro und den Staats-Euro, gemäß fair value in seine Bilanz ein. Der fair value ist der Preis, den dieser Schuldschein am Markt erzielen könnte, beziehungsweise ein Wert, der aufgrund einer akzeptierten Berechnungsmethode, also beispielsweise der Barwertmethode, kalkuliert wird. Die Barwertmethode berücksichtigt dabei zum Zeitpunkt der Schöpfung des Unternehmens-Euros oder des Staats-Euros, abdiskontiert über einen „marktüblichen“

### Schritt 10

Film: 39:00 min/  
41:00 min

Zins, die zukünftigen Zahlungen (also die Zinszahlungen) und die Tilgung. Wenn diese Schuldscheine zum ersten Mal in den Markt gebracht werden, stimmen die Kalkulationen nach Barwert und nach fortgeführten Herstellungs- oder Anschaffungskosten üblicherweise überein. Die genaue Kalkulation des Barwerts ist im Kasten wieder gegeben.

### Barwert einer Anleihe (als Vermögen)

Bei einer Anleihe, einem Schuldschein, das heißt einem „Zettel“, auf dem sich der Schuldner zu einer Zahlung des Nominalbetrags des Schuldscheins am Ende der Laufzeit, sowie einer jährlichen Zinszahlung verpflichtet, werden bei der Kalkulation des Barwertes sowohl die Zinszahlungen als auch die Rückzahlung des geschuldeten Nennbetrags mit einem gewissen Zins abdiskontiert. Die fortgeführten Herstellungs- oder Anschaffungskosten des Schuldscheins sind der dafür bezahlte Kaufpreis. Wenn der verabredete Zins für den Schuldschein ein im Markt üblicher und von allen üblicherweise erwarteter Zins ist, dürfte im Allgemeinen der Marktpreis für den Schuldschein dem Nominalwert entsprechen. Das heißt, der Preis für einen Schuldschein, bei dem man sich nach Ablauf einer Frist von zum Beispiel zwanzig Jahren zur Zahlung von einem Euro (Schuldbetrag) verpflichtet und während der Laufzeit hierfür einen allgemein im Markt als üblich und fair angesehenen Zins bezahlt, dürfte genau ein Euro sein. Der Barwert (present value) dieser Anleihe kalkuliert sich nach folgender Formel:

$$BW = \frac{NW \cdot c}{(1+z)} + \frac{NW \cdot c}{(1+z)^2} + \dots + \frac{NW \cdot c}{(1+z)^T} + \frac{NW}{(1+z)^T}$$

In dieser Formel bezeichnet „NW“ den Nominalwert eines Schuldscheins, c den verabredeten Schuldzins und z den Abdiskontierungsfaktor, T ist die Laufzeit. Stimmen c und z überein, so ist der Barwert „BW“ genau gleich dem Nominalwert des Schuldscheins, also „NW“. Nominalwert, c und T sind für eine Schuldverschreibung üblicherweise fixiert. In unserem Beispiel ist NW=1, T=20 und c=10 %. Über die Variation von z ergeben sich dann unterschiedliche Barwerte. Sind 10 % für c „üblich“, so kann auch z = 10 % angenommen werden. Nominalwert und Barwert stimmen dann überein. Sinkt aber das allgemein und üblicherweise erwartete Zinsniveau (z wird kleiner), dann erhöht sich der Barwert. Steigt das übliche und allgemein erwartete Zinsniveau, so wird z größer, wodurch der Barwert der Schuldverschreibung sinkt.

Nominalwert: **1 Euro**

Kreditzins: **10 %**

Laufzeit: **20 Jahre**

Abdiskontierungsfaktor	Barwert
10 %	1 Euro
9 %	1,09 Euro
8 %	1,20 Euro
7 %	1,32 Euro
5 %	1,62 Euro
4 %	1,82 Euro
3 %	2,04 Euro
2 %	2,31 Euro
1 %	2,62 Euro
0 %	3 Euro

Abb. 27: Barwerte. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

## 5.2 Die große Vermögensillusion



Abb. 28: Die große Vermögensillusion. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Die Verwendung einer Barwertkalkulation, das heißt die Bewertung von Vermögensgegenständen nach fair value soll im Folgenden vereinfacht dargestellt werden. Hier soll mehr das Prinzipielle und die Wirkung der fair value Bewertung klar gemacht werden. Wir setzen uns hierzu eine vereinfachende „fair value Brille“ auf und „sehen“ damit einen „Zukunftswert“ des Unternehmens-Euros und des Staats-Euros. Beide Schuldscheine haben einen Nominalbetrag von einem Euro und eine jährliche Verzinsung von zehn Prozent bei einer Laufzeit von zwanzig Jahren. Wir fragen uns jetzt, was der Zukunftswert dieser Schuldscheine ist? Als Zukunftswert definieren wir die Summe aller Geldzahlungen, die mit einem Schuldschein zusammenhängen. Ein Teil des Zukunftswerts eines dieser Schuldscheine ist der eine Euro Nominalbetrag, den man nach Ablauf der verabredeten Schuldlaufzeit (von hier angenommenen zwanzig Jahren) erhält. Da-

neben erhält der Besitzer des Schuldscheins zwanzig Jahre lang jährlich auch noch zehn Prozent Zinsen. Die Zinszahlungen über zwanzig Jahre sind somit 200 Prozent vom Nominalbetrag des Schuldscheins, also zwei Euro. Zu diesen zwei Euro addiert man die Zahlung von einem Euro, die man nach Ablauf von zwanzig Jahren erhält. Zusammen sind dies also drei Euro. Der Zukunftswert des Schuldscheins ist somit drei Euro. Üblich zum Zeitpunkt der Ausgabe dieses Schuldscheins war es, für einen Zukunftswert von drei Euro einen Euro zu bezahlen. Der Käufer dieses Schuldscheins hat also im Tausch gegen den Schuldschein einen Euro gegeben, beziehungsweise der Schuldschein repräsentiert einen Kredit über einen Euro.

Was passiert nun, wenn das im Markt übliche Zinsniveau sinkt? Wenn also beispielsweise ein paar Monate nach der Ausgabe dieses Schuldscheins das Zinsniveau im

Markt sinkt, also dann beispielsweise nicht mehr üblicherweise zehn Prozent Zinsen für neu gewährte Kredite (Schuldscheine) bezahlt werden, sondern dass nun nur noch fünf Prozent Zinsen üblich sind? Wir bestimmen zunächst den Zukunftswert von neuen Schuldscheinen, die bei dem geänderten Marktzinsniveau mit fünf Prozent Zinsen herausgegeben werden. Bei einem nun aktuell herausgegebenen Schuldschein mit fünf Prozent Zinsen ist nach Ablauf von wieder angenommenen zwanzig Jahren der Rückzahlungsbetrag auch ein Euro. Zwanzig Jahre lang erhält man aber nur jährlich fünf Prozent Zinsen. In Summe also 100 Prozent an Zinszahlungen, was einen weiteren Euro an Zahlungen ausmacht. Damit ist der Zukunftswert, der jetzt neu herausgegebenen Schuldverschreibungen mit fünf Prozent Zinsen, lediglich zwei Euro. Und für einen Zukunftswert von zwei Euro wird nun üblicherweise ein Euro bezahlt.

Was passiert dann mit der Bewertung unseres etwas älteren Schuldscheins, auf den zehn Prozent Zinsen gezahlt werden? Damit verbunden war ja ein Zukunftswert von drei Euro. Um dies zu beantworten, können wir fragen: Wie viele mit dem jetzt gültigen Marktzins von fünf Prozent neu ausgegebene Schuldverschreibungen müsste ich kaufen, um denselben Zukunftswert von drei Euro zu erhalten? Die Antwort ist: Schuldverschreibungen über den Nominalwert von 1,50 Euro. Üblicherweise müsste ich heute 1,50 Euro bezahlen, um Schuldverschreibungen mit demselben Zukunftswert zu erhalten wie den, den die ältere Schuldverschreibung über einen Euro aufweist. Das bedeutet aber dann, dass nach fair value Bewertung mein älterer Unternehmens-Euro und der Staats-Euro jeweils nun mit 1,50 Euro bewertet werden. Das ist „mark to market“, die marktnahe Bewertung. Der Wert (besser: die Bewertung) des Vermögens ist um 50 % gestiegen. Der Fonds besitzt somit nicht mehr nur Vermögenswerte von in Summe zwei Euro, sondern nunmehr in Summe von drei Euro

(1,50 Euro der Unternehmens-Euro und 1,50 Euro der Staats-Euro). Es purzelt hier ein Euro vom Himmel! Genau genommen purzelt dieser Euro nicht vom Himmel, sondern er purzelt aus der Zukunft. Es ist ein Zukunfts-Euro über die fair value Bewertung entstanden, den es überhaupt nicht gibt. Es ist ein Gewinn, den man sich in der Zukunft erhofft, also eine Wertschöpfung, die es noch gar nicht gibt. Er ist als Zukunfts-Euro auch nicht in der Bilanz erkennbar, denn er verbirgt sich in der Bewertung des Fonds-Euros und des Unternehmens-Euros. Es ist eine erhoffte Wertschöpfung irgendwann einmal in der Zukunft, ein Buchgewinn. Ob diese Wertschöpfung jemals erwirtschaftet wird, ist unklar. Ob sie jemals geleistet wird, ist unklar. Die Schuldverschreibungen bleiben ja auch das, was sie sind. Es sind Schuldverschreibungen mit einem Nominalwert von einem Euro und Zinszahlungen von zehn Prozent jährlich. Daran ändert sich nichts. Es gibt niemanden, der sich zu mehr Leistung verpflichtet hat. Es werden nur zukünftig erhoffte oder erwartete Zahlungen, in diesem Falle die Zinszahlungen, höher bewertet, buchhalterisch ins Jetzt transferiert und bereits als Vermögen aktiviert. Es steht dabei die Annahme dahinter, dass diese aus der Zukunft ins Heute projizierten Zinszahlungen vollständig zu Gewinnen werden. Also, ob Aufwendungen damit verbunden sind, ob die laufenden Kosten des Unternehmens gleich bleiben, wird nicht berücksichtigt. Es werden noch nicht wirklich erwirtschaftete Erträge aus der Zukunft im Jetzt als Gewinne ausgewiesen.

Wo wird die für die Deckung dieser Gewinne notwendige Wertschöpfung jemals erwirtschaftet? Wo wird sie geleistet? Dies ist zum Zeitpunkt der Bewertung völlig offen. Niemand weiß, wo die Wertschöpfung einmal geleistet wird. Es weiß sogar niemand, ob diese Wertschöpfung in der Zukunft jemals geleistet wird. „Man“ verspricht sich etwas (eine „Wertschöpfung“) in der Zukunft, aber niemand verpflichtet sich dazu. Bei geschick-

ter Konstruktion kann man diese in der Zukunft erhoffte Wertschöpfung aber heute schon in die Bilanz einstellen und auch ertragswirksam werden lassen. Das führt zu einer Besteuerung dieses Buchgewinns im Augenblick der Ertragswirksamkeit in dem Land, in dem der Gewinn ausgewiesen wird. In unserem Beispiel ist das Irland. Das heißt dieser Gewinn – die noch nicht wirklich geleistete Wertschöpfung – wird gemäß dem in Irland gültigen Steuersatz für Körperschaften auf Erträge aus Finanzanlagen versteuert.

Wo wird die Wertschöpfung, die zu diesem Gewinn geführt hat, jemals geleistet? In welchem Land wurde also die dafür notwendige Grundlage, also das Gemeinwesen, die Infrastruktur, die Bildung und so weiter aus Steuern finanziert? Das Gemeinwesen, das es überhaupt erst möglich macht, dass eine entsprechende Wertschöpfung geleistet werden kann. Antwort: Das weiß heute noch niemand. Es weiß ja heute auch noch niemand, ob diese Wertschöpfung zur Abdeckung der Buchgewinne jemals geleistet werden wird. Eins ist aber klar: Wenn diese Wertschöpfung in einem anderen Land als Irland geleistet wird, dann wird diese geleistete Wertschöpfung dort nicht noch einmal versteuert, denn sie wurde ja bereits heute versteuert. Das heißt dann aber: Die Wertschöpfung wird in einem Land geleistet, in dem nicht mehr die Steuern darauf erhoben werden können, um die Grundlagen dafür zu finanzieren. Dies ist ein besonderes Beispiel für die Art und Weise, wie nunmehr auch über zeitliche Distanzen hinweg die Systemdifferenzen der Steuergesetzgebung für „Steuroptimierungen“ ausgenutzt werden können. Mit Hilfe der Techniken der internationalen Standards zur Rechnungslegung wird Wertschöpfung „umqualifiziert“, das heißt in diesem Fall in ein Land transferiert, in dem die eigentliche Wertschöpfung nicht geleistet, aber dort besteuert wird.

Nun zurück zu unserem Beispiel. Unser Fonds in Irland zahlt wenig Steuern auf die ertragswirksam gemachten Buchgewinne, die aus der fair value Bewertung resultieren. Nehmen wir vereinfachend an, dass der Steuersatz zum Zeitpunkt unseres hier geschilderten „Spiels“ bei null Prozent gelegen hat, so dass der Gewinn als vollständiger Gewinn die Bilanz des Fonds verlängert. Der Fonds ist also sehr erfolgreich, er macht einen Euro Gewinn. Dieser Gewinn ist allerdings ein Zukunfts-Euro. Ein Zukunfts-Euro, den es gar nicht gibt. Man hofft lediglich (über die fair value Bewertung), dass es ihn einmal geben wird. Wer aber die hinter diesem Zukunfts-Euro stehende Wertschöpfung leistet (und wo), ist heute unbekannt. Niemand hat sich dazu verpflichtet. Der Fonds kann nun aber trotzdem diesen Gewinn ausschütten.

Wie schüttet unser Fonds den Gewinn aus? Wir nehmen hierzu an, dass der Fonds selber einen neuen Pfandbrief-Euro, einen weiteren Pfandbrief kreiert. Er schöpft also neues Schwellgeld – Fonds-Geld –, denn seine Vermögenswerte sind ja jetzt nicht mehr nur zwei Euro, sondern drei Euro wert. Das heißt er kann einen weiteren Pfandbrief über einen Euro ausstellen, abgesichert über das gehaltene Vermögen. Diesen Pfandbrief kann der Fonds benutzen, um ihn an seinen Anteilseigner, seinen Besitzer, also in unserem Beispiel die Geschäftsbank, auszahlen. Der Gewinn wird der Geschäftsbank in Form eines Pfandbriefs ausbezahlt – also mit neu geschöpftem Schwellgeld. Dies ist eine Dividendenausschüttung, gezahlt an die Geschäftsbank. Nehmen wir einmal an, die Geschäftsbank hätte ihren Sitz in Deutschland.

### Schritt 11

Film: 45:50 min

### Schritt 12

Film: 46:15 min

Sind Dividenden, die Körperschaften erhalten, in Deutschland zu versteuern? Antwort: Nur ausgesprochen gering (lediglich 5 % davon). Es existiert in Deutschland fast eine vollständige Steuerbefreiung von Dividendenzahlungen, denn man argumentiert, dass Dividenden

Zahlungen sind, die nach Steuern von den ausschüttenden Unternehmen geleistet werden. Würde man also bei Körperschaften Dividenden erneut versteuern, könnte es zu einer Besteuerungskaskade kommen. Um diese Form der Doppelbesteuerung beziehungsweise Mehrfachbesteuerung zu verhindern, sind Dividenden bei Körperschaften in Deutschland weitestgehend von der Steuer befreit. Die Geschäftsbank macht also in diesem Beispiel einen Gewinn von einem Euro, auf den (fast) keine Steuern zu zahlen sind. Also auch die Geschäftsbank kann diesen Euro als Gewinn ausweisen. Als Gewinn, der auch nach Steuern (fast) die gleiche Höhe hat, und die Geschäftsbank kann ihren Anteilseignern nunmehr auch diesen Gewinn von einem Euro auszahlen.

Wer ist der Anteilseigner der Geschäftsbank? In unserem Beispiel ist das der institutionelle Investor. Wo kann der institutionelle Investor seinen Sitz haben? Er kann beispielsweise auf sehr steuerlich attraktiven Inseln residieren und zahlt dann auf Erträge äußerst geringe Steuern. Er sitzt also beispielsweise in so genannten Steueroasen, wo er diesen nun ausgeschütteten Gewinn nahezu steuerfrei vereinnahmen kann.

Wir halten fest: Die fair value Bewertung hat in unserem Beispiel dazu geführt, dass es einen Gewinn über einen Euro gibt, dem keinerlei Wertschöpfung oder Wertschöpfungsversprechen gegenübersteht. Es ist eine in der Zukunft erhoffte Wertschöpfung, von der unklar ist, ob und wo sie jemals geleistet wird. Es gibt diese Wertschöpfung heute noch nicht. Versteuert wird diese noch nicht geleistete und nur erhoffte Wertschöpfung in unserem fiktiven Beispiel in Irland mit einem sehr geringen Steuersatz. Der Gewinn wird ausgeschüttet und landet nahezu steuerfrei bei dem institutionellen Investor. So entgeht

dem Land, in dem gegebenenfalls einmal die hierfür in der Zukunft erhoffte Wertschöpfung geleistet wird, die erforderliche Steuerzahlung, um die Grundlagen für Wertschöpfung in diesem Land zu finanzieren. Es ist ein legal völlig einwandfreier Prozess, bei dem Steuerzahlungen letztendlich aber umgangen werden.

### 5.3 Nicht schlecht – das schwäbische Superlativ

Betrachten wir jetzt die weiteren Folgen des geänderten Zinsniveaus und damit auch des insgesamt üblichen Renditeniveaus in den Märkten. Schuldverschreibungen, also beispielsweise neu ausgegebene fest verzinsliche Rentenpapiere und andere Finanzanlagen erzielen nunmehr nur noch den halben Zins als zuvor. Die Renditen sind gesunken.

Welche Rendite hat allerdings unser Fonds für seine Eigentümer erreicht? Wie hoch ist der so genannte Return on Equity? Welche Dividende wurde hier in Bezug auf das Eigenkapital des Fonds ausgeschüttet? Unseren Fonds hatten wir mit einem Euro Eigenkapital ausgestattet, und ausgeschüttet wurde auch als Dividende der Gewinn von einem Euro. Das heißt der Return on Equity war fantastische 100 Prozent. Das bedeutet: In einem Markt, in dem sich das übliche Zinsniveau von zehn Prozent auf fünf Prozent halbiert hat, hat unser Fonds eine Rendite von 100 Prozent in Bezug auf das Eigenkapital erreicht und als Dividende an den Aktienbesitzer ausgeschüttet. Ist das nicht ein äußerst erfolgreiches Unternehmen? Im schwäbischen würde man respektvoll und voll des überschwänglichen Lobes sagen: „Nicht schlecht!“

**Schritt 13**  
Film: 46:50 min

Bedeutet das nicht, dass die Aktien viel mehr wert sein müssten als noch zuvor? 100 Prozent Dividende auf eine Aktie von einem Euro. So ist doch anzunehmen, dass der Aktienkurs, der fair value der Aktie, steigt, und sich der (zukünftig erwartete) Return on Equity so über den Preis der Aktien dieses Fonds dem gesunkenen Marktniveau annähert. Und 50 Prozent Rendite statt 100 Prozent wären doch immer noch sehr, sehr viel. Das würde aber bedeuten, dass man die Aktien mit zwei Euro bewerten müsste (statt einem Euro), denn 50 Prozent auf zwei Euro sind ein Euro Dividende. Der fair value für die Aktien des Fonds steigt also, indem er sich verdoppelt von einem Euro auf zwei Euro. Statt dieser Höherbewertung der Aktien, die existieren, ist es auch möglich, den Preis der Aktien am Markt, beziehungsweise ihren fair value, konstant zu halten, indem weitere Aktien kostenlos an die bisherigen Aktienbesitzer ausgeschüttet werden. Wenn also der Fonds eine weitere Aktie über einen Euro dem Besitzer, also in unserem Fall der Geschäftsbank aushändigt (Verwässerung des Eigenkapitals) wird aufgrund der geänderten Renditeanforderungen des Marktes – üblich ist ja jetzt nur eine halb so hohe Rendite – der Preis für die in Summe nunmehr doppelt so viel an Nominalwert ausweisenden Aktien gleich bleiben.

Unsere Geschäftsbank, die ja das gesamte Eigenkapital des Fonds in Form von Fonds-Aktien im Eigentum hält, macht also auch noch einen Buchgewinn. Auch hier purzelt ein Euro aus der Zukunft, er purzelt zum Aktienbesitzer, der Geschäftsbank. Ein Buchgewinn, der sich aus der nun höher bewerteten Aktie des Fonds berechnet, beziehungsweise in Form einer kostenlosen neuen Aktie bei gleich bleibendem Marktpreis entsteht. Die Geschäftsbank macht so einen weiteren Euro Gewinn, den sie jetzt aber angenommenerweise nicht ausschüttet (auch nicht ertragswirksam werden lässt, das heißt auch keine Steuern darauf zahlt), sondern dieser zusätzliche Zukunfts-Euro vergrößert (nur) das Eigenkapital der Geschäftsbank. Der Zukunfts-Euro wird letztlich durch Ausgabe der Fonds-Gratisaktie an den Fonds übertragen. Er „wandert“ vom Anteilseigner der Fonds-Aktie im Tausch gegen eine neue Fonds-Aktie in die Bilanz des Fonds. Dort wird der Zukunfts-Euro letztlich als „Goodwill“ (Ertragswert abzüglich des Substanzwerts des Fonds) auf der Aktiv-Seite der Fonds-Bilanz ausgewiesen.

Die Geschäftsbank hat nunmehr nicht nur einen einzigen Cent Eigenkapital, sondern einen Euro und eins als Eigenkapital. Diesem weiteren Euro Eigenkapital steht, wie zuvor geschildert, keine reale Wertschöpfung entgegen. Dieses „frische Eigenkapital“ ist durch keine Wertschöpfung und durch keine weiteren „wirklichen“ Werte, nicht einmal durch ein weiteres Wertschöpfungsversprechen, gedeckt. Dieses Eigenkapital besteht aus einer noch nicht realisierten, sondern in der Zukunft irgendwann einmal hoffentlich geleisteten, also lediglich erhofften Wertschöpfung. Es ist nichts anderes als ein Buchgewinn. Dahinter steckt ein Zukunfts-Euro, den es gar nicht gibt, und der nun für Risiken haften soll.

Wir betrachten jetzt aber auch noch den Wert der Aktien unserer Geschäftsbank. Wie viele Aktien wurden bisher ausgegeben? Nominal ein Cent. Und die Geschäftsbank hat jetzt durch den einbehaltenen Gewinn ein ausgewiesenes Eigenkapital von einem Euro und einem Cent. Die Geschäftsbank hatte zwei Euro als Gewinn ausgewiesen und „nur“ einen Euro davon als Dividende an den Anteilseigner ausgeschüttet. Der Eigentümer der Geschäftsbank

#### Schritt 14

Film: 48:00 min

(der institutionelle Investor) nimmt das zum Anlass, die Aktienbasis „zu verwässern“, um den RoE (Return on Equity) der Geschäftsbank dem Marktniveau anzupassen. Die Geschäftsbank gibt daher zwei neue Aktien mit einem Nennwert von jeweils einem Euro als Gratisaktien an ihren Anteilseigner (den institutionellen Investor) aus. Welche Überlegung steckt hier hinter? Die Geschäftsbank hatte einen Euro als Gewinn einbehalten und so das Eigenkapital auf einen Euro und einen Cent ausgeweitet. Der ausgeschüttete Gewinn betrug einen Euro. Um dies zu einem kalkulierten Return on Equity von 50 Prozent (wie ihn auch der Fonds nun aufweist) zu bringen, müsste entweder der Preis der bisherigen Aktie von einem Cent auf zwei Euro steigen oder aber es werden mehr Aktien in Umlauf gebracht, insgesamt über zwei Euro. Dies kann über die zusätzliche Herausgabe

von entsprechend vielen Gratisaktien an den Anteilseigner erfolgen. (Wie zuvor im Falle des Fonds geschildert, nur dass der institutionelle Investor den doppelten Gewinn in Form von zwei Zukunfts-Euros macht, die gegen Gratisaktien getauscht werden. Die Zukunfts-Euros wandern zur Geschäftsbank und werden dort bilanz-technisch zunächst mit dem als zusätzliches Eigenkapital einbehaltenen Gewinn saldiert und dann als Aktiv-Position „Goodwill“ ausgewiesen.) Der institutionelle Investor als Anteilseigner besitzt damit nach diesem Schritt zwei weitere Geschäftsbankenaktien über jeweils einen Euro Nominalwert. Der fair value dieser Aktien entspricht ihrem Nominalwert, denn ein RoE von 50 % ist ja „üblich“.

#### 5.4 Mit Speck fängt man Mäuse

Wer kauft Aktien? Gerade in den angelsächsischen Ländern sind schon seit vielen Jahrzehnten Bürgerinnen und Bürger, also beispielsweise auch der gesamte Mittelstand, angehalten, Kapital zurückzulegen zur Finan-

zierung ihres letzten Lebensabschnittes. In kapitalbasierten Sozialsystemen sparen die Bürgerinnen und Bürger Kapital an, beispielsweise in Form von Beiträgen an Renten- und Lebensversicherungen.



Abb. 29: Rentenversicherungen schöpfen auch Schwelldgeld. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

**Schritt 15+16**

Film: 48:45 min

Die Renten- und Lebensversicherungen verwenden die Beiträge ihrer Beitragszahler, um unter anderem in Finanzprodukte zu investieren, die natürlich auch noch eine weitere Rendite erwirtschaften sollen. Es sind also gerade auch Renten- und Pensionskassen, die die Beiträge nutzen, um damit beispielsweise Aktien erfolgreicher Unternehmen zu kaufen. Und unser Fonds und unsere Geschäftsbank sind ja wohl ganz offensichtlich erfolgreiche Unternehmen. Bei einem ansonsten im Markt üblichen Renditeniveau von jetzt nur noch „kümmerlichen“ fünf Prozent weisen die Kennziffern dieser beiden Unternehmen einen Return on Equity von 50 Prozent aus. Wer würde nicht gerne Aktien von so erfolgreichen Unternehmen besitzen?

In unserem Spiel der Spiele wollen wir annehmen, dass der Geschäftsbanken-Euro, den der Staat an seine Bediensteten bezahlt hat, sowie der Geschäftsbanken-Euro, den unser Bauunternehmer für die Erstellung der Fabrik vom Baustoffunternehmen bekommen hat, als Beiträge den Weg in eine Rentenversicherung gefunden haben. Was macht die Rentenversicherung? Sie hat als Verpflichtung zur Zahlung regelmäßiger Rentenbeträge in der Zukunft prinzipiell nichts anderes an die Rentenversicherungsnehmer ausgehändigt als neu erzeugte Rentenversicherungs-Euros. Die Rentenversicherung hat sich verpflichtet, nach Ablauf einer gewissen Zeit einen gewissen Betrag an Zentralbankgeld an die Rentenversicherungsnehmer auszuzahlen. Das ist auch nichts anderes als Schwellgeld, eine Schuldverschreibung, ein Rentenversicherungs-Euro, der mit einem gewissen Zinssatz zu verzinsen ist. In Deutschland sind beispielsweise bestimmte Mindestverzinsungen festgelegt. Darüber hinaus sind beispielsweise Lebensversicherer immer auch bemüht, eine so genannte Überschussbeteiligung an die Versicherungsnehmer auszuschütten.

**Schritt 17+18**

Film: 51:00 min

Im Tausch gegen zwei Rentenversicherungs-Euro hat die Rentenversicherung nun Geschäftsbanken-Euro erhalten. Diese weisen nur eine geringe Verzinsung auf. Girokonten beziehungsweise Guthaben auf Girokonten werden von Geschäftsbanken üblicherweise äußerst gering verzinst. Der Rentenversicherer muss also bemüht sein, diese Geschäftsbanken-Euros in Finanzprodukte mit höherer Rendite beziehungsweise einem höheren Renditepotential zu investieren. Dies können beispielsweise Aktien unseres Fonds oder der Geschäftsbank sein. Wir nehmen nun einmal an, dass die zwei Geschäftsbanken-Euro im Besitz der Rentenversicherung genutzt werden, um eine Fonds-Aktie von der Geschäftsbank zu kaufen und eine Geschäftsbank-Aktie vom institutionellen Investor zu kaufen. Bei diesem Schritt erhält die Geschäftsbank einen Geschäftsbanken-Euro zurück, den sie selber geschöpft hat. Sie besitzt also einen Gutschein auf Zentralbankgeld, den sie selber ausgestellt hat. In dieser Situation, also wenn derjenige, der Geld geschöpft hat, genau dieses selbst geschöpfte Geld wieder im Besitz hat, kann er beschließen, es zu vernichten. Nur dann, wenn jemand, der (ein bestimmtes) Geld selbst erzeugt hat, es wieder in seinem Besitz hat, kann dieses Geld verschwinden. Sonst ist Geld und jede Art von Schwellgeld, also insbesondere jede Art der so genannten verbrieften Geldansprüche, der verbrieften Schuldverschreibungen, immer nur bei irgendjemand anderem. Es sind die Schulden anderer, die als Finanzvermögen „gespart“ werden (können). Von alleine verschwindet „gespartes“ Geld nicht, es sei denn, es wird „mutwillig“ beziehungsweise „vorsätzlich“ zerstört.

### 5.5 Ist es Gier?

Welche Situation ist jetzt gegeben? Ganz wichtig ist festzuhalten, dass die Geschäftsbank über viel mehr (ausgewiesenes) Eigenkapital verfügt als zuvor. Es ist allerdings ein Eigenkapital, das nahezu ausschließlich über noch nicht realisierte, sondern lediglich erhoffte Wertschöpfung aus der Zukunft gebildet ist. Anteilseigner der Geschäftsbank ist nicht mehr nur unser ursprünglich den einen Cent als Eigenkapital zur Verfügung stellende institutionelle Investor, sondern zusätzlich jetzt auch noch die Rentenversicherung. Sie ist im Besitz von Aktien, sowohl des Fonds als auch der Geschäftsbank. Die Aktien-Mehrheit bei der Geschäftsbank liegt zwar immer noch bei unserem institutionellen Investor, die Anteilseignerbasis ist jetzt aber breiter. Was ist anzunehmen? Werden die Anteilseigner, bei dem auf einen Wert von zwei Euro und einem Cent gestiegenen Eigenkapital der Geschäftsbank, in der Zukunft geringere Renditen erwarten? Davon ist doch sicherlich nicht auszugehen, sondern die Anteilseigner werden erwarten, dass auch der einbehaltene Gewinn von einem Euro in der Zukunft eine gleich hohe Rendite erwirtschaftet wie zuvor das ursprüngliche Eigenkapital von nur einem Cent.

Konsolidierte  
Global-  
Zwischenbilanz  
Film: 52:00 min

Die Geschäftsbank muss also auch das „frische“ Eigenkapital, den einbehaltenen Buchgewinn von einem Euro „hebeln“. Sie muss ihr Geschäft ausweiten. Sie muss mehr Kredite vergeben. Sie muss nun hundertmal so viele Kredite vergeben wie zuvor, um hundertmal soviel Eigenkapital wie zuvor mit der gleichen Rendite zu bedienen. Sie muss jetzt mindestens hundertmal soviel leisten, denn das Zinsniveau ist ja gesunken. Das „Zettelspiel“ muss also enorm ausgeweitet werden. Die Geschäftsbank muss Kunden finden, die neue Kredite aufnehmen wollen. Sie muss hundertmal so viele Kunden finden wie noch zuvor. Sie muss die Kredite gewähren (Erzeugung von Schwellgeld der Schuldner) und zur Kreditgewährung hierfür Geschäftsbankengeld erzeugen. Das bedeutet eine enorme Zunahme von Wertschöpfungsversprechen, die Wertschöpfungslücke wird dabei immer größer. Nun kommt der Geschäftsbank zur Ausweitung der Kreditvergabe in gewisser Hinsicht das Marktumfeld entgegen, denn annahmegemäß ist der im Markt „übliche“ Zins von zehn Prozent auf fünf Prozent gesunken. „Geld“ wird billiger.



Abb. 30: Platzen der New Economy-Blase. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Wie kann es zu einer Absenkung des Marktzinsniveaus kommen? Antwort: Beispielsweise durch Zinssenkungen der Zentralbank. Die Zentralbanken nehmen über ihre Leitzinsen gewissermaßen auf das Renditeniveau der Märkte Einfluss. Die Zentralbanken legen den Zins fest, der als Preis für das Ausleihen von Zentralbankgeld zu zahlen ist. (Eigentlich müsste man sagen: Die Zinsen bei gewährten Krediten zum Kauf von Zentralbankgeld „auf Kredit“). Durch Senkung der Leitzinsen kann es dazu kommen, dass die Kreditzinsen generell sinken. Es ist dann günstiger Kredite aufzunehmen als zuvor. Eine solche Situation hatten wir beispielsweise in den Jahren 2001 bis 2002/2003. Im Jahr 2000, als die „New Economy“ auf einem Höhepunkt war, die Ökonomie aufgeheizt und die Inflationsgefahr hoch war, waren die Leitzinsen hoch. Die Erzeugung von Schwelgeld ist dann teuer. Damit will man der Inflationsgefahr gegensteuern. Zehn Prozent Zinsen für Kredite waren üblich zu diesem Zeitpunkt. Dann kam es aber im Jahr 2001 zum Platzen der New Economy Blase. Im September dann auch noch der verheerende Anschlag auf das World Trade Center in New York City und das Pentagon bei Washington D.C. In der Folge stürzte die Ökonomie ab. Die Arbeitslosigkeit stieg, wodurch die Zentralbanken, insbesondere auch die Federal Reserve Bank (FED) in den USA, die Leitzinsen vergleichsweise rasch über einen Zeitraum weniger Monate gesenkt haben. Im Mai 2000 lag der Leitzins der FED noch bei 6,5 Prozent. Im Dezember 2001 war er bei 1,75 Prozent, im November 2002 bei 1,25 Prozent und im Juni 2003 sogar bei nur noch einem Prozent. Das bedeutete eine Absenkung des Zinsniveaus um mehr als fünf Prozent.

Wie geschildert kann sich in einer solchen Situation, das heißt einer Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage, bei einer Reduktion des üblichen Marktzinses, das Eigenkapi-

tal von Finanzinstituten über erhoffte Wertschöpfungen aus der Zukunft ausweiten. Die Geschäftsbanken sind dann nahezu gezwungen, ihr Geschäft auszuweiten, sie müssen mehr Kreditgeschäfte tätigen, mehr „hebeln“. Wir haben in der Zeit nach dem Jahr 2001 eine große Zunahme so genannter „mergers and acquisitions“ erlebt. Firmenübernahmen mit hohem Transaktionsvolumen, die in weiten Teilen finanziert wurden über neu aufgenommene Kredite. Der Umfang von Hedgefonds, private equity, die Übernahme von Firmen „auf Pump“ hat in dieser Zeit enorm zugenommen. Auch die Ausweitung von Produktionskapazitäten, zunächst bei großen Unternehmen, gerade weil ja auch nach einer erfolgreichen Übernahme die Kosten für die dafür aufgenommenen Kredite erwirtschaftet werden sollten. Hier ist anzumerken, dass sich auch die großen Unternehmen heute maßgeblich im Eigentum großer institutioneller Investoren befinden. In direkter Folge der Ausweitung von Produktionskapazitäten großer Unternehmen musste natürlich auch die Erneuerung und Ausweitung von Produktionskapazitäten der gesamten Zuliefererkette erfolgen. Zudem kam es zu einer Ausweitung der Kreditvergabe im Immobilienbereich. Dies war sicherlich auch von Vorteil für die Ökonomie, wurde doch so schließlich der Immobiliensektor durch Kredite stimuliert. Und gerade in diesem Segment, dem Immobiliensektor, wurden Kredite gewährt, an die ein extrem hohes Risiko geknüpft war. Im so genannten Subprime Segment betraf das die Kreditgewährung an Schuldner, die unter normalen Bedingungen an sich keine Kredite gewährt bekämen, aber in den USA waren mit Hilfe so genannter Governmental Sponsored Enterprises (Fanny Mae, Freddie Mac, Ginnie Mae, FHL Banks und so weiter) die Kredite in Teilen abgesichert – rückversichert – von quasi staatlicher Hand. Zudem wurden im Finanzsegment neue innovative

Finanzprodukte erfunden (zum Beispiel der CDS - Credit Default Swap), mit denen die Risiken weiter veräußert werden konnten. Sie verblieben nicht in den Bilanzen der kreditgewährenden Geschäftsbanken. All dies hat dazu geführt, dass das Volumen an Schwelligeld, also an Versprechungen auf Zentralbankgeld beziehungsweise Wertschöpfung, sich innerhalb von gerade einmal sieben

Jahren von 2001 bis 2007 verdoppelt hat. Von weltweit 100.000 Milliarden Dollar auf 200.000 Milliarden Dollar. Die Verschuldung der Welt betrug damit im Jahr 2007 das Vierfache des Weltjahresbruttoinlandprodukts.

Man kann resümieren:

**Die Welt ist heute schlichtweg überschuldet – das ist ein zentrales Problem!**

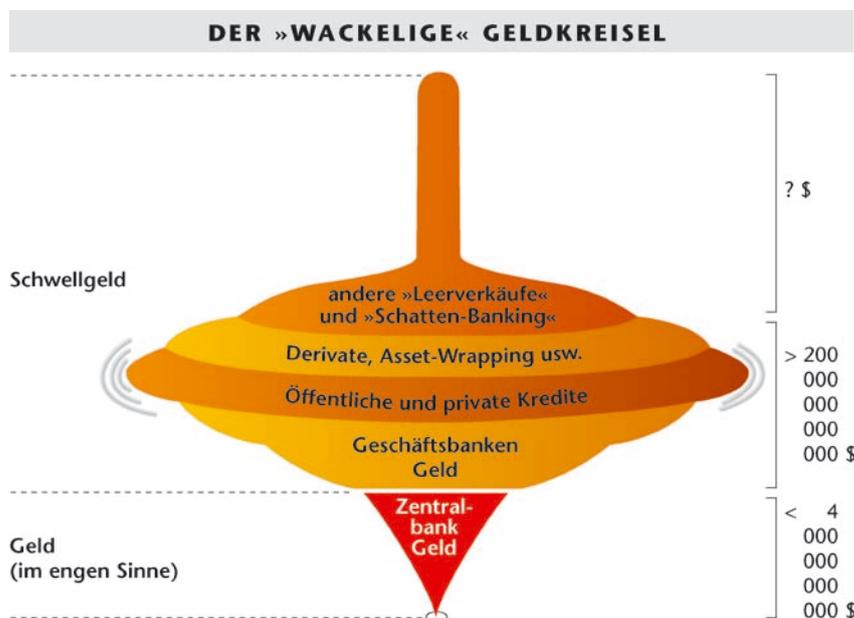


Abb. 31: Der 'wackelige' Geldkreis. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

## 6. Phase IV: Sich versprochen haben

### 6.1 Superbubble – Die Geldblase

Die Menge an Zentralbankgeldgutscheinen (Schwellgeld) hat sich mittlerweile so vergrößert, dass die Versprechen auf Zentralbankgeld in Relation zum Zentralbankgeld im Umlauf ein Verhältnis von 53,5 : 1 erreichten. Auf einen Dollar Zentralbankgeld kommen 53,5 Schuldscheine, die diesen Dollar versprechen. 1970 lag dieses Verhältnis noch bei 30 : 1. Wie war das möglich, obwohl es doch Regulierungen wie Mindestreservevorschriften und auch Eigenkapitalrichtlinien gab, die sogar international ausgehandelt und akzeptiert worden sind? (Wenngleich die USA deren Umsetzung in Gesetze bei sich teilweise ausgesetzt haben.) Ein

maßgeblicher Problembereich ist wie angedeutet die fair value Bewertung. Durch die spezielle ökonomische Situation, dem Sinken von Zinsen aufgrund einer Verschlechterung der ökonomischen Situation, war es durchaus möglich, dass sich die ausweisbare Eigenkapitalbasis von Finanzinstituten verbesserte. Die Verbesserung erfolgte aber nicht durch das Einbringen von neuem haftendem Kapital, also durch das Einbringen von tatsächlich schon erwirtschafteter Wertschöpfung, sondern über eine erhoffte Wertschöpfung aus der Zukunft. Eine Wertschöpfung aus der Zukunft, die sich durch die fair value Bewertung ergab. Hinter diesem haf-



Abb. 32: Kasino-Kapitalismus. Illustration: Paolo Galleri, Ulm, 2010

tenden Eigenkapital verbirgt sich nichts, was eine wirkliche Haftung übernehmen kann. Es ist leider selbst auch nur eine Wertschöpfungslücke ganz besonderer Art. Man haftet nämlich gewissermaßen mit etwas, was man sich verspricht, für dieses Versprechen aber – im Fall der Fälle – nicht einsteht.

Man hat sich sozusagen bei dem eigenen Versprechen versprochen, weil man versäumt hat deutlich zu sagen, dass man sich die Wertschöpfung in der Zukunft nicht von sich selbst, sondern von anderen verspricht. Buchgewinne können je nach veränderter Situation der Ökonomie genauso leicht verschwinden, wie sie entstanden sind. Man mache sich dies nun für die beispielhaft durchgeführte „Zettelwirtschaft“ klar. In diesem Umfeld ist lediglich ein Cent als haftendes Eigenkapital eingesetzt worden. Durch die fair value Bewertung wurde das Eigenkapital der Finanzbranche mehr als verzweihundertfacht. Und ein Gewinn von einem Euro wurde auch noch an den institutionellen Investor ausgezahlt. Zusätzlich „realisiert“ der institutionelle Investor auch noch einen Buchgewinn von einem Euro durch den Verkauf einer Aktie an die Rentenversicherung. Das heißt diese erhoffte Wertschöpfung aus der Zukunft verbleibt noch nicht einmal als Eigenkapital in einem Unternehmen, wo es natürlich über Buchverluste, laufende operative Kosten oder andere Verluste genauso schnell wieder verschwinden könnte, sondern kommt in Form von Schwellgeld in den Umlauf. Schuldverschreibungen von hoch gerateten Unternehmen, von denen man davon ausgeht, dass das Versprechen auf Wertschöpfung, das hinter dem Schuldschein steckt, auch tatsächlich eingelöst wird. So kommt es quasi zu einer Verwendung von Wertschöpfung, die es noch gar nicht gibt. Das Heute fühlt sich in vielen Bereichen bei weitem reicher an, als es tatsächlich ist. Es ist eine Illusion. Eine Illusion der Vermögenssituation, eine große Vermö-

gensillusion, die sich aus der (buchhaltungstechnischen) Transformation zukünftig erhoffter Wertschöpfung in das Heute ergibt.

Durch die Rückwirkung eines vermuteten hohen Vermögens auf die Geldschöpfungsfähigkeit des gesamten Weltfinanzsystems resultiert eine hohe Instabilität eines solchen Finanzsystems. Eine Instabilität, die im Wesentlichen auch daraus resultiert, in welchem Maße das fraktale Finanzsystem die Schöpfung von Geldversprechen als „so gut wie Geld“ leisten darf / kann. Das insgesamt erlaubte Volumen geschöpften Schwellgeldes bei Geschäftsbanken ist abhängig von den Mindestreserveverpflichtungen und dem verfügbaren (ausweisbaren) Eigenkapital. Durch das Hinzukommen von Eigenkapital, gebildet aus zukünftig erhoffter Wertschöpfung, hat sich die Geldschöpfungsfähigkeit des Gesamtsystems enorm ausgeweitet. Durch Differenzen der Mindestreservefestlegungen in den unterschiedlichen Währungsräumen kann die Mindestreserveverpflichtung bei „funktionierenden“ Märkten als jederzeit erfüllbar angenommen werden (Details hierzu finden sich in dem Buch Weltfinanzsystem am Limit – Einblicke in den „Heiligen Gral“ der Globalisierung). Im Jahr 2007 hat aber wie gesagt das Verhältnis von Ansprüchen auf Zentralbankgeld (Schuldverschreibungen, Zertifikate, Fondsanteile und vieles andere mehr) zum tatsächlich vorhandenen Zentralbankgeld 53,5 : 1 betragen. Was passiert in einem solchen System, wenn die Bereitschaft, Ansprüche auf Zentralbankgeld statt Zentralbankgeld oder reale Werte zu halten, sinkt? Wenn die Märkte nicht mehr „funktionieren“, weil beispielsweise die Besitzer der Zentralbankgeldgutscheine bei Fälligkeit auf deren Einlösung in Zentralbankgeld beharren und anschließend das Zentralbankgeld „horten“. Wer hat dann noch Zentralbankgeld verfügbar? Wer ist dann noch zahlungsfähig?

**Schritt 19**

Film: 52:15 min

**6.2 Die Musik hört auf zu spielen**

In unserem Spiel der Spiele könnte beispielsweise der institutionelle Investor einen Geschäftsbanken-Euro in seinem Besitz bei der Geschäftsbank einlösen. Die Geschäftsbank hatte ja noch den einen (Zentralbank-)Euro als Liquiditätsreserve in ihrem Besitz. Die Liquidität wird bei dieser Transaktion quasi aus dem System gezogen, wenn der institu-

tionelle Investor das Zentralbankgeld jetzt hortet, es also niemandem weiter verkauft (man sagt: verleiht). Das Zentralbankgeld ist dann zwar nicht weg, es ist aber für keinen anderen Marktteilnehmer mehr verfügbar. Zentralbankgeld „läuft nicht mehr um“, das gesamte Weltfinanzsystem ist in Gefahr „auszutrocknen“.

**Vermögensverwaltung institutioneller Investoren**

Die zehn größten institutionellen Investoren zusammengenommen, also beispielsweise BNY Mellon, State Street Global, JP Morgan, Blackrock, Northern Trust, The Vanguard Group, ADIA, GIC / TEMASEC, CIC und so weiter managten im Jahr 2008 aktiv ein Finanzvermögen im Volumen von geschätzten ca. 40.000 Milliarden Dollar. Wenn diese Akteure auch nur zehn Prozent des Finanzvermögens in Zentralbankgeld wandeln, also bei Fälligkeit entsprechender Schuldverschreibungen auf Zahlung in Form von Zentralbankgeld beharren und dieses so erlangte Zentralbankgeld nicht mehr weitergeben, wird mehr Zentralbankgeld benötigt, als auf der gesamten Welt in diesem Jahr verfügbar war.

Heute (2010) hat sich die Situation hinsichtlich der Vermögensverwaltung noch weiter konsolidiert. „Assets“, also Geld und Schwellgeld, werden von so genannten „Custodians“ (große Depotverwahrer) und „Security Settlement Systems“ (Handlungsabwicklungsplattformen) verwaltet. Die jeweiligen „Top 3“ mit dem dort verwahrten Asset-Volumen sind:

Custodians: BNY Mellon (22.000 Milliarden US \$)  
 J. P. Morgan (15.000 Milliarden US \$)  
 State Street (14.000 Milliarden US \$)

Security Settlement Systems: DTCC / EuroCCP (34.000 Milliarden US \$)  
 Euroclear (28.000 Milliarden US \$)  
 Clearstream (14.000 Milliarden US \$)

Das ist wie bei der „Reise nach Jerusalem“, dem Kinderspiel, bei dem ein Stuhl weniger im Spiel ist als Kinder darum herum laufen. Solange die Musik spielt, ist dieses Spiel überaus lustig. Wenn die Musik aber aufhört zu spielen, muss jeder versuchen, einen Stuhl zu ergattern. Und es fehlt ja ein Stuhl, deshalb wird ein Spieler keinen Stuhl bekommen. Dieser Spieler muss ein Pfand abgeben (so wurde es zumindest im Ruhrgebiet gespielt). Die Reise nach Jerusalem im Spiel der Spiele des Weltfinanzsystems bei einem Faktor 53,5 : 1 hinsichtlich Zentralbankgeldgutscheinen (Schwellgeld) in Relation zu Zentralbankgeld, also um mit ganzen Zahlen zu operieren, einer Relation von 107 : 2 bedeutet: Die Reise nach Jerusalem, aber gespielt von 100 Kindern, sieben Gorilla – und nur zwei Stühlen. Solange die Musik spielt, also alle die Zentralbankgeldgutscheine für so gut wie Zentralbankgeld erachten, ist dieses Spiel mehr oder weniger lustig. Wenn die Musik aber aufhört

zu spielen, also die Bereitschaft Gutscheine auf Zentralbankgeld zu halten sinkt und stattdessen die Spieler Zentralbankgeld haben wollen, geht der Kampf um die wenigen Stühle (das Zentralbankgeld) los. Wer hat hier die besten Zugriffsmöglichkeiten? Natürlich diejenigen, die als erste gemerkt haben, dass die Musik aufhören könnte zu spielen und sich vor allen anderen gesetzt haben. Diejenigen also, die zum geeigneten Zeitpunkt genügend viel Zentralbankgeldliquidität an sich binden konnten. Wenn jetzt nur noch Zentralbankgeldliquidität bei wenigen Finanzinstitutionen gebündelt ist und diese, wie dies aktuell in der Krise im Jahr 2008 und Folge passiert ist, keine Interbankkredite mehr gewähren, trocknet der Finanzmarkt aus, und in der Folge hat dies auch Auswirkungen auf andere Märkte. Es wird immer schwieriger, an Zentralbankgeld zu kommen, und man muss quasi bei weitem höhere Preise zahlen, wenn man Zentralbankgeld einkauft.



Abb. 33: Die Reise nach Jerusalem. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

### 6.3 Pfänder abgeben

Wir wollen uns in unserem Beispiel klarmachen, was das „Austrocknen“ der Märkte bewirken kann. Nehmen wir dazu an, die Pfandbrief-Euros des Fonds werden fällig und deren Besitzer beharren auf der Einlösung dieser Verpflichtung. Welche Verpflichtung hat der Fonds? Seine Verpflichtung ist es, einen Euro Zentralbankgeld für einen Pfandbrief-Euro, diesen Zentralbankgeldgutschein, bei Fälligkeit auszuzahlen. Der Fonds verfügt derzeit aber über keine Zentralbankgeldliquidität. Die ist bei dem institutionellen Investor. Das ganze System ist ausgetrocknet. Auch die Geschäftsbank hat nicht genügend Zentralbankgeldliquidität, um ihre Mindestreserveverpflichtung abzudecken. Annahmegemäß ist der institutionelle Investor, der die Liquidität bei sich horten, nicht bereit dazu, das Zentralbankgeld zu verleihen, besser gesagt: gegen einen Schuldschein zu tauschen. Rein prinzipiell muss sich der Fonds nun etwas einfallen lassen, um an Zentralbankgeld zu kommen, damit er nicht Konkurs wegen Zahlungsunfähigkeit anmelden muss. Eine Konsequenz kann sein, dass er zu so genannten „fire sales“ gezwungen ist, das heißt zu einer zwangsweisen Veräußerung sei-

ner Vermögenswerte. Egal, welcher Preis sich dafür aktuell im Finanzmarkt erzielen lässt.

Was hat der Fonds anzubieten? Einen Staats-Euro und einen Unternehmens-Euro, die bisher mit jeweils 1,50 Euro in der Bilanz standen. Jetzt gibt es aber im Markt niemanden mehr, der diese „Zettel“ nachfragt, denn kaum einer hat ja entsprechende Liquidität (in Form von Zentralbankgeld). Der Fonds benötigt aber Zentralbankgeld und kann sich dies nur bei dem institutionellen Investor besorgen. Dies geschieht natürlich nicht direkt, sondern über den anonymen Geld- und Finanzmarkt. Und auch dem institutionellen Investor soll kein Vorwurf gemacht werden, er muss ja das ihm anvertraute Vermögen sichern und Renditen erzielen. Es ist also überhaupt nicht sichtbar, wer hier die Nachfrager sind, die jetzt noch die Möglichkeit haben, Finanztitel, aber auch andere Werte wie wir noch sehen werden, zu Preisen zu kaufen, die in „normalen Zeiten“ als viel zu niedrig betrachtet würden. Schuldverschreibungen werden zu „toxischen Papieren“, wie es die Presse in der Krise bezeichnete.

Ein Geschäftsbanken-Euro, den der institutionelle Investor der Geschäftsbank präsentiert hat, konnte von ihr noch mit Zentralbankgeld bedient werden. Für den zweiten präsentierten Geschäftsbanken-Euro hat die Geschäftsbank aber keine Zentralbankgeldliquidität mehr. Und zudem hat sie auch noch das Problem, dass die Mindestreserve unterschritten wird. Das ist die Situation eines Bankenruns, das heißt, wenn die Kunden „ihr Geld“ von den Konten abheben wollen. Die Geschäftsbank ist ja mit dem Einrichten der Konten bei Guthaben die Verpflichtung eingegangen, auf Anforderung ihrer Kunden Zentralbankgeld zu liefern. Und diese Verpflichtung kann sie aufgrund mangelnder Zentralbankgeldliquidität jetzt nicht erfüllen, ohne irgendwelche Vermögenskomponenten gegen Zentralbankgeld zu veräußern. Die Geschäftsbank ist also zu so genannten fire sales gezwungen, zur gewissermaßen zwangsweisen Veräußerung von Vermögenswerten. Dabei spielt es letztlich keine Rolle, welcher Preis (in Zentralbankgeld) sich in der gegebenen Situation in den Märkten erzielen lässt. Was hat die Geschäftsbank anzubieten? Sie hat noch einen Cent Zentralbankgeld, einen Pfandbrief-Euro, eine Fonds-Aktie und sonst nichts. Sie hat darüber hinaus über die fair value Bewertung noch einen Zukunfts-Euro. Was kann sie in den Märkten anbieten, um das dringend benötigte Zentralbankgeld zu bekommen? Findet sich noch ein Käufer für den Pfandbrief-Euro? Und wenn ja, zu welchem Preis? Kann die Geschäftsbank etwa den Pfandbrief-Euro in eine Bad Bank auslagern? Bekommt sie also im Tausch dagegen einen Bad Bank-Euro, der, weil er vom Staat rückversichert wird, das heißt der Staat eine Zahlungsgarantie übernimmt, eher im Markt verkäuflich ist? Diese Details wollen wir an dieser Stelle hier nicht weiter ausführen und diskutieren, sondern wir nehmen an, dass die Geschäftsbank den Pfandbrief-Euro für 99 Cent an den institutionellen Investor verkaufen kann. Sie kann dann zusammen mit dem noch verfügbaren einen Cent an Zentralbankgeld ihrer Verpflichtung nachkommen, dem institutionellen Investor den präsentierten Geschäftsbanken-Euro auszulösen. Wie groß ist jetzt das Eigenkapital der Geschäftsbank wirklich? Ausgewiesen hatte sie zwei Euro und einen Cent und beim Verkauf des Pfandbrief-Euros hat sie einen Cent Verlust gemacht. Die Geschäftsbank hält noch eine jetzt wertlose Fonds-Aktie und einen Zukunfts-Euro, der sich im Zuge der Krise in das auflöst, was er immer schon war: Nichts als Luft - eine Vermögensillusion. Das Eigenkapital verschwindet und damit auch die Fähigkeit der Geschäftsbank, eigenes Geschäftsbankengeld zu schöpfen und Kredite zu vergeben. Kommt es als Resultat hiervon zu einer Kreditklemme? Werden jetzt weitere Marktteilnehmer zahlungsunfähig?

Schritt 20 + 21

Film: 54:30 min  
+ 57:30 min

Wir wollen einmal annehmen, dass unser institutioneller Investor bereit ist, die Schuldverschreibungen, die der Fonds als Vermögen hält, für den Nominalwert von jeweils einem Euro zu erwerben. Er kauft diese „toxischen Papiere“ also zu einem geringen Preis. Wer sonst könnte die Schuldscheine kaufen? Es hat ja sonst niemand Zentralbankgeld.

Schritt 22 - 24

Ist der Fonds jetzt zumindest liquide? Ja, aber nur, um die akut fällig werdende Schuld einzulösen. Denn annahmegemäß bestehen die Eigentümer der Pfandbrief-Euros ja auf Einlösung der Schuld in Zentralbankgeld. Das heißt die Liquidität, die der Fonds über die Notveräußerung seiner Vermögenswerte erzielt hat, muss er gleich wieder hergeben im Tausch gegen den eigenen – fälligen – Schuldschein. Wo sind die Vermögenswerte gelandet? Antwort: Bei denen mit Zentralbankgeldliquidität. In unserem Beispiel war das der institutionelle Investor.

### „Frisches“ Zentralbankgeld

Wir wollen an dieser Stelle nicht im Detail die Variante diskutieren, die darin besteht, dass die Zentralbank als „lender of last resort“ einspringt und neues Zentralbankgeld aus dem Nichts schöpft, um damit dem Fonds im notwendigen Maße Schuldverschreibungen zu einem letztlich zu hohen Preis, der aus der fair value Bewertung resultierte, abzukaufen. So könnte der Fonds natürlich zahlungsfähig gehalten werden. Die Risiken (die in den Schuldverschreibungen stecken) liegen dann aber bei der Zentralbank. Er - also der Fonds - könnte dann aber auch einer der auf der Gewinnerseite stehenden Akteure sein. Denn er hätte ja direkten Zugriff auf das Zentralbankgeld - das einzige gesetzliche Zahlungsmittel -, bleibt also in der Phase „wenn die Musik aufgehört hat zu spielen“ liquide. Er würde über Zentralbankgeldliquidität verfügen können, mit der er Realwerte oder Finanzvermögenskomponenten kaufen könnte, die von denen ohne Zentralbankgeldliquidität über fire sales verkauft werden müssen.

In unserem Beispiel betrachten wir also einen Fonds, der nicht als „systemrelevantes Institut“ über staatliche Interventionen beziehungsweise Eingriffe der Zentralbank gerettet wurde, wie dies in der Krise bei einzelnen Finanzinstitutionen der Fall war.

Der Fonds macht jetzt natürlich einen entsprechenden Verlust. Dieser Verlust beträgt insgesamt einen Euro. Unternehmens-Euro und Staats-Euro, bislang in der Fonds-Bilanz mit einem fair value von jeweils 1,50 Euro erzielen jetzt nur noch einen Preis von jeweils einem Euro. Ein „Zukunfts-Euro“ hat sich in Luft aufgelöst. Man sieht: Etwas, das es nicht gibt, kann schnell verschwinden. Kann man jetzt noch davon ausgehen, dass der Fonds zukünftig Gewinne machen wird? Womit eigentlich? In der Bilanz ist als Vermögen nur noch ein Zukunfts-Euro (der „Goodwill“ als Ertragswert des Fonds, denn einen Substanzwert gibt es nicht mehr). Auch dieser Zukunfts-Euro löst sich in Luft auf. Der Fonds hat jetzt nichts mehr; das zuvor ausgewiesene Eigenkapital wird vollständig aufgezehrt.

Die Geschäftsbank und die Rentenversicherung besitzen noch jeweils eine Fonds-Aktie. Beide

müssen jetzt diese Vermögenswerte abwerten, denn ein Fonds, der derart hohe Verluste schreibt und über keinerlei Vermögen verfügt, wird sicherlich im Aktienmarkt nicht mehr so bewertet wie zuvor. Und Pfandbrief-Euro, also Schuldverschreibungen des Fonds, werden sicherlich als toxische Papiere gehandelt, denn warum sollte der Fonds noch in der Lage sein, seine Verbindlichkeiten zu erfüllen? Er ist ja unterkapitalisiert. Die Fonds-Aktien sind nichts mehr wert. Auch die Geschäftsbank macht einen Verlust und ist daher jetzt in einer Konkursituation, weil sich der Zukunfts-Euro in ihrem Besitz in Luft auflöst. Ist die Geschäftsbank auch ein systemrelevantes Institut, das der Staat retten muss? Wird mit Hilfe der Zentralbanken „frisches“ Zentralbankgeld – neue Stühle – in das System „gepumpt“? Wir lassen diese Frage hier unbeantwortet.

#### 6.4 Wer ist systemrelevant?

Ein weiterer Aspekt soll jetzt noch hervorgehoben werden: Welche Aufgabenstellung hatte der Fonds? Bei genauer Betrachtung war der Fonds diejenige finanzielle Institution, die dafür gesorgt hat, dass das Gesamtsystem einen so großen Hebel realisieren konnte, in Relation zum tatsächlich eingebrachten Eigenkapital, beziehungsweise dann auf das ausgewiesene Eigenkapital.

Der Fonds hat Staatsschuldverschreibungen, die ein hervorragendes Rating haben, gemischt mit Schuldverschreibungen, die ein schlechteres Rating haben. Die Pfandbriefe, die der Fonds auf der anderen Seite – zur „Refinanzierung“ – ausgegeben hat, hatten ein gutes Rating, weil sie ja über sehr gute „Assets“ abgesichert waren. Durch die Rückversicherung hatten die Pfandbrief-Euro sogar das beste Rating, das möglich war. So konnten die Akteure des Finanzsystems das Gesamtvolumen des Schwellgeldes, also das Gesamtvolumen an Wertschöpfungsversprechen, signifikant ausweiten. Der Fonds selbst operierte zudem als so genannter Staatsfinanzierer. Das heißt der Fonds war diejenige Finanzinstitution, die dafür gesorgt hat, dass die Staaten - die öffentlichen Hände - mit den erforderlichen Krediten ausgestattet werden konnten. Würde dieser Staatsfinanzierer nun im Rahmen einer Insolvenz verschwinden, droht die Gefahr der Zahlungsunfähigkeit der öffentlichen Hände, weil die in der Krise sogar noch

ausgeweitete Kreditaufnahme der Staaten gefährdet wäre. Die Staaten wären in Konkursgefahr wegen Zahlungsunfähigkeit. Gerade in Europa, denn die Länder des Euro-Raums dürfen sich nicht so, wie beispielsweise USA oder England, direkt bei ihrer Zentralbank verschulden. Die Institutionen, die staatliche Kredite gewähren, beziehungsweise mit dafür sorgen, sind daher als „systemrelevant“ zu bezeichnen, da ohne sie die Zahlungsunfähigkeit der öffentlichen Hände, also deren Konkurs, droht. Wenn in der Krise also der Staat eingesprungen ist, um diese Institutionen zu retten, indem er ihnen fehlendes Eigenkapital (auch wieder über Staatsschuldverschreibungen) verfügbar macht, übernimmt er quasi die Rolle des Rückversicherers für seine eigenen Kredite.

Wie geht das Spiel weiter, solange die Musik aufhört zu spielen? Antwort: Diejenigen, denen der Staat nicht (auch nicht mit Beteiligung der Zentralbanken) zu Hilfe kommt, müssen Pfänder abgeben, so wie bereits der Fonds Pfänder abgeben musste. Ein Pfand abgeben bedeutet: Im Rahmen von fire sales, von Notverkäufen, müssen Vermögenskomponenten zu einem niedrigen Preis veräußert werden, der letztlich nicht dem realen Wert der Vermögenskomponenten entspricht. Dies ist ein Prozess der Umverteilung! Und dies passiert nicht allein mit Finanzvermögenswerten, sondern gerade auch mit Realvermögen.

### 6.5 Die Gorilla nehmen Platz

#### Schritt 25

Betrachten wir in unserem Beispiel jetzt das Baustoffunternehmen. Nehmen wir an, die Laufzeit der Schuldverschreibung, des Unternehmens-Euros, läuft ab. Fremdkapital des Unternehmens wird also am Ende der verabredeten Laufzeit fällig. Im Finanzsektor ist aufgrund des nunmehr ja nun signifikant reduzierten ausweisbaren Eigenkapitals (die Zukunfts-Euros haben sich in Luft aufgelöst) die Fähigkeit der Kreditvergabe, der Generierung von Schwellgeld, zunehmend eingeschränkt – es droht eine „Kreditklemme“. Und die Bereitschaft Geldgutscheine statt (Zentralbank-)Geld zu halten ist drastisch gesunken. Wir wollen annehmen, dass der institutionelle Investor auch auf Einlösung der Zahlungsverpflichtung, die das Unternehmen als Schuldner hat, besteht. Das Unternehmen selbst verfügt aber nicht über genügend „liquide“ Mittel, um direkt seiner Zahlungsverpflichtung nachkommen zu können. Die getätigte Investition auf Kredit war langfristig ausgelegt und eine Möglichkeit zur Umschuldung oder Verlängerung bei Fälligkeit des Fremdkapitals war fest eingeplant. Eine Umschuldung ist nun aber nicht möglich, niemand will / kann die Unternehmens-Euros gegen Zentralbankgeld tauschen. Um einen Konkurs wegen Zahlungsunfähigkeit abzuwenden, ist das Unternehmen gezwungen, Vermögen zu veräußern – fire sales. Und zwar gegen die Zahlung von Zentralbankgeld. Da das Zentralbankgeld gehortet wird, ist die zahlungsfähige Kaufkraft äußerst gering. Das Unternehmen ist gezwungen, seine Vermögenswerte weit unter einem Preis zu veräußern, der dem realen Wert entspricht. Zentralbankgeld ist sehr teuer geworden. Die Produktionskapazitäten, das heißt das Realvermögen, wandert so im Tausch gegen die fällige Schuldverschreibung (Unternehmens-Euro) vom Unternehmen zu einem anderen Eigentümer. Was sind die interessantesten Realvermögen? Es sind im Besonderen die knappen Ressourcen vor dem Hintergrund der gegebenen Umweltrestriktionen (vergleiche hierzu auch die Ausführungen in den anderen Bänden der Buchreihe zur Zukunft der Erde, Forum für Verantwortung, 2007 - 2009).

Auch die Renten- und Pensionskassen stehen unter Druck. Es fehlen ihnen ja zunehmend die erwarteten und angenommenen Renditen aus dem Aktien-Besitz (Fonds-Aktie und Geschäftsbanken-Aktie). Und die Kurse der Aktien sind auch gesunken. Um den Zahlungsverpflichtungen, also den laufenden Auszahlungen an Rentner und Pensionäre nachzukommen, werden auch sie zunehmend gezwungen sein, Vermögenswerte zu veräußern. Und auch diese Veräußerung wird zu Preisen stattfinden, die gegenüber dem bezahlten Einkaufspreis zu Verlusten führen. Die Überschussbeteiligungen der Renten- und Lebensversicherungsnehmer werden sinken. Bleibt noch genug Ertragspotential übrig, um wenigstens die Mindestverzinsungen sicherzustellen?

#### Schritt 26

Und was ist mit den öffentlichen Händen? Nicht nur, dass sie unter anderem aufgrund der möglichen Steueroptimierungen gerade globaler Akteure fehlende Einnahmen durch immer mehr neue Staatsschulden ersetzt haben, in der Krise haben sie noch mehr neue Schulden gemacht. Das Geld, was die Staaten in die Hand genommen haben, um Wirtschaft und systemrelevante Institutionen zu stützen, war neues Schwellgeld, Staats-Euro. Und was passiert, wenn niemand mehr Staats-Euro, gegebenenfalls auch nur keine Staats-Euro von bestimmten Ländern, als Vermögen halten, sondern in Zentralbankgeld tauschen will? Wird dann auch der Staat beziehungsweise werden die öffentlichen Hände zu fire sales gezwungen? Etwa in Form weiterer Privatisierungen, um zah-

lungsfähig zu bleiben und die Maastricht-Kriterien hinsichtlich Neu- und Gesamtverschuldung einzuhalten? Es ist bedrückend, wenn Forderungen aufkommen, selbst Inseln im Staatsbesitz zu verkaufen, um die öffentliche Verschuldung zu reduzieren. Wir wollen dies aber an dieser Stelle

nicht ausdiskutieren und weiter vertiefen, sondern uns stattdessen überlegen, was notwendig wäre, dem Weltfinanzsystem und der Weltökonomie Stabilität zu verleihen – das Kartenhaus auf ein sicheres Fundament zu stellen.

## 7. Die Systemrisiken beherrschen

Was bestimmt den Grad der Instabilität des Weltfinanzsystems? Hier können wir zurückliegende Krisen sowie die aktuelle Krise betrachten. Neben Aspekten des (individuellen) Handelns und Entscheidens von Akteuren, „Herdentrieb“, Spekulationen, Korruption und verbrecherischen Aktivitäten (die wir hier nicht betrachten wollen) sind als wesentliche Indikatoren herauszustellen:

1. Die Relation von Zentralbankgeld zu Schwellgeld, als Indikator für die Liquidität des Systems.
2. Die Relation von Schwellgeld zum Bruttoinlandsprodukt (der Wertschöpfung), als Indikator der „äußeren“ Solvabilität des Systems, der die „Flussgrößen“-Dimension der Wertschöpfungslücke (Verschuldung) betrifft.

Hinzu kommt noch ein weiterer Aspekt, der die „Bestandsgrößen“-Dimension der Wertschöpfungslücke betrifft. Zugleich gibt dieser Indikator an, in welchem Maße das Gesamtsystem Risiken kompensieren kann.

3. Die Relation von Schwellgeld zum insgesamt ausgewiesenen Eigenkapital, als Indikator für die „innere“ Solvabilität des Systems.

Der dritte Indikator gibt an, welchen „Hebel“ das Gesamtsystem realisiert hat. Um diesen Hebel insgesamt steuern zu können, müssten a) die negativen Wirkungen der aktuellen Rechnungslegung (fair value) ausgeschlossen und b) alle Wirtschaftssubjekte den (gleichen) Eigenkapitalrichtlinien unterworfen werden.

Systemisches Risiko	Indikator	1970	2007
1. Liquidität	Relation Geld : Schwelldgeld	1 : 30	1 : 53,5
2. »äußere« Solvabilität	Relation Wertschöpfung : Schwelldgeld	1 : 1,4	1 : 4
3. »innere« Solvabilität	Relation Eigenkapital : Schwelldgeld	unbekannt	unbekannt

Abb. 34: Systemische Risiken. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Der erste Indikator betrifft die Verfügbarkeit (Volumen und Umlauf) des Geldtyps mit höchster Liquidität, dem gesetzlichen Zahlungsmittel, also Zentralbankgeld. Das weltweit vorherrschende fraktale Finanzsystem kennt prinzipiell zwei Formen von Geld: 1. gesetzliches Zahlungsmittel und 2. Leerverkäufe von gesetzlichem Zahlungsmittel. Ein Leerverkauf bedeutet, etwas zu verkaufen, was man zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht besitzt, zusammen mit dem Versprechen, es zu einem späteren Zeitpunkt zu liefern. Es ist meist das gesetzliche Zahlungsmittel Zentralbankgeld, das bei Kreditgeschäften von einem Schuldner leer verkauft wird. Einen Kredit aufnehmen bedeutet somit letztlich, dem Kreditgewährer die Lieferung von Zentralbankgeld in der Zukunft zu versprechen. Der Schuldner verkauft also Zentralbankgeld leer. Im Wesentlichen können alle Kredite, auf jeden Fall alle Geldkredite, als solche Leerverkäufe von Zentralbankgeld gesehen werden. Und das Volumen an Zentralbankgeld, was über diese Leerverkäufe, also alle Kredite versprochen wird, entspricht dem Volumen des Schwelldgeldes. Es beträgt ein Vielfaches des weltweit verfügbaren Zentralbankgeldes. Wird Zentralbankgeld gehortet und läuft nicht mehr um, ist klar, dass eine Bedienung, also

eine Erfüllung sämtlicher Verpflichtungen zur Lieferung von Zentralbankgeld, höchstens noch dann gewährleistet werden kann, wenn die Zentralbanken (als „lender of last resort“) entsprechende fehlende Mengen als „frisches“ Zentralbankgeld in die Märkte pumpen, solange andere Parteien Zentralbankgeld horten. Dies bedeutet aber zum einen eine Risikoübernahme durch die Zentralbanken. Zum anderen entsteht die große Gefahr einer möglichen Inflation, wenn zu viel gesetzliches Zahlungsmittel in den Umlauf kommt. Aus diesem Grunde wäre eine bessere Lösung, für einen Zentralbankgeldumlauf zu sorgen. Das heißt, zu erreichen, dass das Horten von Zentralbankgeld bei den Akteuren begrenzt wird. Wie wäre dies zu erreichen? Antwort: Über eine von allen Teilnehmern des Finanzmarktes gemeinsam getragene Einrichtung, einen Liquiditäts-umlaufsicherungs fonds / Risikofonds und die Verpflichtung aller Marktteilnehmer, Überhangliquidität, also Zentralbankgeld-liquidität, die oberhalb einer verabredeten Schwelle liegt, im Tausch gegen Schuldverschreibungen des Liquiditäts-umlaufsicherungs fonds, dem Gesamtfinanzmarkt verfügbar zu machen. (Details hierzu und zu den anderen Lösungsbausteinen sind ausgeführt im Buch von Dirk Solte: „Weltfinanz-

system in Balance – Die Krise als Chance für eine nachhaltige Zukunft“). Dies würde wirkungsvoll die Umverteilung in Krisenzeiten (wenn die Musik aufhört zu spielen) unterbinden. Die Finanzmarktteilnehmer würden so selbst und gemeinsam das Hebelrisiko einer Schwelgeldschöpfung absichern (müssen). Dies würde zunächst einmal (und auf Dauer) die Liquidität des Systems absichern, nicht aber dessen Solvabilität. Deshalb müssen wir die Frage stellen: Warum gibt es eine so immense Schwelgeldschöpfung? Warum werden weltweit so viele Kredite aufgenommen? Warum ist die Verschuldung der Welt in Relation zur Wertschöpfung so groß? Warum haben wir eine immer größer werdende Wertschöpfungslücke? Und was könnte hier ein möglicher Lösungsansatz sein, um zu einem Weltfinanzsystem in Balance zu kommen? Um hierauf eine Antwort zu finden, muss man die drei Aspekte der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales – gemeinsam betrachten.



## 8. Das Kartenhaus Weltfinanzsystem – Kasino-Kapitalismus für immer?



Abb. 35: Kartenhaus Weltfinanzsystem. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Das Weltfinanzsystem haben wir nach seinem Beinahe-Kollaps im Herbst 2008 mit einem Kartenhaus verglichen (Eichhorn / Solte: „Das Kartenhaus Weltfinanzsystem. Rückblick – Analyse – Ausblick“). Wir haben gezeigt, dass ein totaler Kollaps mit katastrophalen Auswirkungen auf die Realwirtschaft und die Ge-

sellschaft unseres Globus droht, wenn nicht bald Außergewöhnliches geschieht. Dabei geht es nicht nur um das Weltfinanzsystem, sondern auch um das Weltwirtschaftssystem als Ganzes. Die damit zusammenhängenden Probleme liegen tief und dürfen nicht auf die lange Bank geschoben werden.

### 8.1 Mehr Balance ist nötig

Was ist der Kern des Gesamtproblems? Antwort: Die global erzielte Wertschöpfung liegt schon lange weit unter der dringend benötigten! Wir haben eine wachsende, immer bedrohlicher werdende Wertschöpfungslücke. Immer mehr Menschen leben auf unserem Planeten, unserer „Mutter Erde“. Jahr für Jahr kommen schon seit längerem rund 80 Millionen hinzu, das ist die Zahl der Einwohner Deutschlands. Immer mehr Menschen streben nach Wohlstand und Wertschöpfung, so wie wir. Arbeitskräfte, das heißt arbeitsfähige Menschen gibt es mehr als genug, und alljährlich wächst diese Zahl. Dennoch sind heute nur gerade einmal 400 Millionen Menschen zur Erbringung der globalen Wirtschaftsleistung weltweit erwerbstätig, das sind weniger als sechs Prozent der ca. 6.800 Millionen Erdenbürger. Mit besserer Bildung und angemessener technischer Ausstattung könnten sicherlich acht- bis neunmal so viele Menschen effizient und produktiv (erwerbstätig) sein wie heute. Sind sie selbst schuld, dass sie keine Arbeit haben? Geben sie sich zu wenig Mühe? Werden die Mittel der Entwicklungsunterstützung verschwendet? Sind das und die Korruption die tief liegenden Probleme? Nein! So einfach ist es nicht! Was sind die entscheidenden Gründe dafür, dass nicht genügend Wertschöpfung erreicht wird? Wie groß ist die Wertschöpfungslücke? Heute leben in etwa 1.200 Millionen Menschen so wie wir, das sind rund 18 Prozent der Weltbevölkerung. Insgesamt werden derzeit im Jahr Waren und Dienstleistungen im Wert von etwa 50.000 Milliarden Dollar erarbeitet und konsumiert und zwar im Wesentlichen von diesen 1.200 Millionen Menschen. Der Rest an wirtschaftlicher Wertschöpfung beziehungsweise Konsum der übrigen 5.600 Millionen Menschen

ist demgegenüber fast vernachlässigbar. Die Hälfte der Menschheit muss zusammen in einem Jahr mit weniger auskommen, als die Regierungen der reichsten Länder in einem Jahr an neuen Schulden aufnehmen. Die Hälfte der Weltbevölkerung – das sind 3.400 Millionen Menschen. Den Rest zwischen diesen armen Menschen und den 1.200 Millionen reichen bilden (Stand 2009) rund 2.200 Millionen Menschen. Auch diese sind nach unserem europäischen Standard arm. Das Bruttoinlandsprodukt, also der Wert aller produzierten Waren und Dienstleistungen müsste also über fünfmal so groß sein wie heute, damit alle im Durchschnitt so leben könnten wie wir. Einfach ist dieses Ziel nicht zu erreichen. Warum nicht? Das wird klar, wenn wir berechnen, wie viel „Natur“ diese Menschenmassen für sich beanspruchen müssten („ökologischer Fußabdruck“), damit ihr Ziel Wirklichkeit werden könnte. Die reichen 1.200 Millionen Menschen beanspruchen heute für sich allein schon mehr als eine Erde. Das heißt die Menschheit lebt schon heute „auf Kredit“ der Natur. Wir zerstören das Klima und verbrauchen dabei soviel Energie in Form von Öl, Gas und Kohle, dass es diese fossilen Rohstoffe bald nur noch in schwer zu gewinnenden Restmengen geben wird. Damit alle „wohlhabend“ leben können, würden wir wie gesagt über fünfmal so viel produzieren müssen wie heute. Für dieses Ziel hätten wir zwar genügend viele potentielle Arbeitskräfte. Wir haben aber nicht die dafür notwendigen Ressourcen, die so genannte Ressourceneffizienz unserer gegenwärtigen technischen Möglichkeiten reicht derzeit dafür definitiv nicht aus. Es fehlen gerade auch genügend Energiequellen in heute nutzbarer Form! Beim jetzigen Stand der Ressourceneffizienz würden wir für un-

ser Ziel unter Wahrung der „Nachhaltigkeit“ fünf bis sechs Planeten benötigen. Da wir an den Ressourcen Grundlagen der Erde nichts ändern können, ist unser Ziel einer hinreichenden Steigerung der Wertschöpfung unter Wahrung der Nachhaltigkeit nur so zu erreichen: Wir müssen die Ressourceneffizienz verbessern, eine Ökokatastrophe abwenden und alternative Energieformen erschließen. Eine gigantische Herausforderung an Innovation!

Die Welt als Ganzes ist auf dem Weg in die „Brasilianisierung“: Wenigen Superreichen und einer abschmelzenden Mittelschicht stehen sehr viele Arme gegenüber. Das Verhältnis ist weltweit wie gesagt etwa 1:5, in

entwickelten Ländern zurzeit noch nicht ganz so dramatisch, aber auch hier „öffnet sich die Schere“. Auch in diesen Ländern fehlt zunehmend dem ärmeren Teil der Bevölkerung die Grundlage für faire Teilhabe, nämlich die Basis für Wertschöpfung und Wohlstand. In weiten Teilen der Erde gibt es überhaupt keine sinnvollen Bildungssysteme, und adäquate Gesundheitssysteme sucht man dort vergebens. Auch in den reichen Ländern wie in den USA gibt es diesbezüglich Nachholbedarf. Selbst in Deutschland fehlen von wenigen Ausnahmen abgesehen in ländlichen Räumen moderne Infrastrukturen für Kommunikation, Koordination und Kooperation. Weltweit fehlen absichernde Sozialsysteme oder sie sind durch zunehmende Defizite bedroht.



Abb. 36: Brasilianisierung. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

In den meisten der heute reichen Länder wurde hart für diese Grundlage, dieses Gemeinwohl und Gemeinwesen gekämpft. Dies wurde in Gesetzen festgeschrieben. Es basiert auf grundlegenden Werten und einer gemeinsam angestrebten ethischen Ausrichtung. Wir haben in teils harten Auseinandersetzungen gelernt: Fairness kann für alle gewährleistet werden, so dass die Gesellschaft insgesamt prosperiert.

Bereist man die Welt, stellt man fest, dass diese Grundlagen nicht überall gegeben sind. Mittlerweile weiß man aber auch und erlebt es ja, dass diese Grundlagen auch in unseren reichen Ländern teilweise heftig unter Druck geraten: Von stabilen öffentlichen Haushalten sind wir meilenweit entfernt. Mit anderen Worten: Auch in den wohlhabenden Ländern entschwindet zunehmend die notwendige Basis für Wertschöpfung und Wohlstand. Dies wiederum hat Auswirkungen auf die Wertschöpfungsfähigkeit. Produktivitätssteigerungen führen hier zu einer gewissen Kompensation. Das bedeutet aber, dass sich die Fähigkeit zur Wertschöpfung dort bündelt, wo sich das große Kapital angesammelt hat und weiter ansammelt. Die Weltkonzerne beanspruchen und sichern den Zugriff auf die knappen Ressourcen für sich. Die Länder kämpfen um den Zugriff auf Öl, Gas und die wichtigsten anderen Rohstoffe. Die hoch effiziente Wertschöpfung findet dort statt, wo die notwendigen Grundlagen für Wertschöpfung (noch) vorhanden sind. Man bildet die Menschen für wissensintensive Tätigkeiten dort aus, wo die besten Bildungssysteme sind und bringt sie dann dorthin, wo produziert wird (und die Wertschöpfung versteuert wird). Es sind dann an Zahl kleine Eliten, die auf diesen notwendigen Grundlagen arbeiten und mit hoher Produktivität und damit insbesondere auch mit Kosteneffizienz wertschöpfend tä-

tig sind. Steuern werden – legal – durch die Ausnutzung von Systemunterschieden umgangen. Gewinne werden über geschickte Konstruktionen „umqualifiziert“, um Steuern da zu zahlen, wo die Abgabesätze minimal sind. Durch Steuerdumping versuchen viele Länder, die zu versteuernde Wertschöpfung (das „Steuersubstrat“) ins eigene Land zu locken. Auf Kosten (und eine neue Verschuldung) anderer, denn so gehen Steuereinnahmen denjenigen Staaten verloren, die bei sich die Grundlage für die Wertschöpfung finanziert haben.

Die Produktivität ist an den Brennpunkten der Produktion mittlerweile so hoch, dass gilt: Wenn man über genügend Ressourcen verfügt, wäre eine Steigerung der Produktion ohne weitere Arbeitskräfte und ohne weiteren Aus- oder/und Aufbau von Produktionskapazitäten möglich. Es fehlt hierfür aber leider die kaufkräftige Nachfrage. Wir sagen dann: Das Geld fehlt bei denen, die kaufen wollen. Was heißt das aber? Das bedeutet, dass zu viel Ungleichgewicht herrscht. Die Führungsschicht, die über die Produktionsanlagen und den Zugriff auf die Ressourcen verfügt, ist für sich genommen autark, das heißt unabhängig von der überwiegenden, in großen Teilen armen beziehungsweise ärmeren Mehrheit der Bevölkerung. Die Führungsschicht fragt nur bei sich selbst nach. Dieser Teil der Wertschöpfung bleibt in ihrem Zirkel und fließt dort um. Dort zirkuliert das Geld. Jeder, der in diesem elitären Zirkel ist, verfügt über genug Geld und kauft all das, was er benötigt. Hier gibt es keinen Nachfragemangel. Der Nachfragemangel besteht außerhalb, im Segment der Ärmsten. Was kann dieses Segment überhaupt anbieten, um seinerseits als Gegenleistung Wertschöpfung zu bekommen? Dieses Segment hat schlechtere Grundlagen für Wertschöpfung und Wohlstand, das heißt

für die Produktion von Waren und Dienstleistungen. Wenn sie konkurrenzfähig sein wollen im Vergleich mit dem Waren- und Dienstleistungsangebot der Elite, benötigen sie ein ungleich höheres Maß an Arbeitseinsatz. Denn die mangelnde Qualität der Grundlagen und damit auch die mangelnde Produktionseffizienz muss mit zusätzlichem Arbeitseinsatz oder aber der Akzeptanz höherer Umweltbelastungen und schlechteren sozialen Bedingungen und vielem anderen mehr kompensiert werden. Dies ist aber bei der gegebenen Technikausstattung der Eliten erstens in vielen Bereichen nicht mehr möglich, weil die Eliten – aber auch alle anderen – hohe Qualitätsanforderungen haben. Man denke nur als Beispiel an den Gesundheitssektor. Zweitens kommt hinzu, dass die Ordnungsregeln für den globalen Markt es erlauben, dass die Eliten auch in denjenigen Ländern und an denjenigen Standorten mit ihren hohen technischen Möglichkeiten produzieren, die die schlechtesten Arbeits- und Umweltbedingungen haben. Dort zahlt man dann auch noch die geringsten Steuern und Abgaben. Der ärmere Teil befindet sich so in einer chancenlosen Situation, und der elitäre Bereich dieser Weltökonomie ist autark. Er kauft nur bei sich selbst. Also findet eine Lieferung von Wertschöpfung der Armen zu den Reichen wenn überhaupt nur eingeschränkt statt. Was aus dem armen in den reichen Teil exportiert wird, kommt häufig von Unternehmen, die den Eliten gehören.

Wie gesagt: Die Elite ist autark und lebt bereits auf hohem Konsumniveau. Eine weitere Steigerung dieses Konsumniveaus ist nur noch marginal möglich. Vor dem Hintergrund der ökologischen Probleme soll hier nicht darauf eingegangen werden, ob eine weitere Steigerung überhaupt vernünftig wäre. Wenn es in diesem reichen Segment eine Sparneigung gibt, wenn in diesem Seg-

ment Geld, das letztlich einen Anspruch auf zukünftige Wertschöpfung darstellt, nicht für Konsumzwecke ausgegeben wird und es damit auch keine Steigerung der Nachfrage und damit keine Steigerung der Wertschöpfung gibt, ist klar, dass es zu einem Rückgang der ökonomischen Leistung kommt. Bleibt noch die Betrachtung des armen Teils. Hat der ärmere Teil überhaupt eine Chance, sich aus eigener Kraft aus seiner schlechten Lage zu befreien? Hier fehlt oder schwindet die Basis für Wertschöpfung und die Ressourceneffizienz. Zum Teil werden die dortigen Ressourcen schon vollständig vom reichen Teil der Welt beansprucht, so dass eben auf diese Grundlage für Wertschöpfung nicht zugegriffen werden kann. Es ist ja nicht so, dass die ärmeren Leute nichts nachfragen würden. Es fehlt ihnen nur die Möglichkeit, geeignet viel im Tausch anzubieten, weil sie weder die erforderliche (Aus-)Bildung noch die geeigneten technischen Anlagen (geschweige denn die zweckmäßige Infrastruktur) noch die benötigten Ressourcen haben. Hinzu kommt, dass der reiche Teil durch die Effizienzvorteile ja fast alles günstiger anbieten kann als der arme. Das läuft denknotwendig darauf hinaus, dass es zwischen den beiden Teilen ein Handelsbilanzdefizit aus Sicht des armen Teils gibt: Der arme Teil importiert erheblich mehr vom reichen als er dorthin exportieren kann. Diese Situation ist ungesund und birgt wachsende Gefahren, je länger sie anhält. Die Lücke muss geschlossen werden. Wenn dies über Schulden passiert, verschuldet sich der arme Teil beim reichen. Dieser spart dann umso mehr: Anrechte auf zukünftige Wertschöpfung in Form von Geld / Schwellgeld, und der arme Teil hat letztendlich dafür geradezustehen. So entsteht keine Steigerung der Nachfrage. Die Zukunft wird so zugunsten der Reichen verteilt.

### Warum ist ein hohes Wachstum des Bruttoinlandsproduktes ohne Inflation in den entwickelten Ländern unrealistisch?

Es gibt mehrere Gründe, weshalb man ohne Veränderungen des derzeitigen Systems ein hohes Wachstum des nominalen Bruttoinlandsproduktes ohne Inflation als völlig unrealistisch einschätzen muss. Für die entwickelten Länder, d. h. die ökonomisch starken Staaten, sind dies insbesondere auch die Wirkungen von:

- Sättigungsgrad bzw. Konsumniveau
- Produktivitätssteigerungen
- Kapitalakkumulation.

Dabei sind die konkreten Wirkungen auf die jeweilige entwickelte Volkswirtschaft maßgeblich vom sozialen Ausgleich abhängig.

Zunächst gilt für die Betrachtung einer geschlossenen, entwickelten Volkswirtschaft folgendes:

Die Grundbedürfnisse der Bürgerschaft werden auf einem sehr hohen Niveau gedeckt. Ein aus unbefriedigten, dringenden oder sogar lebensnotwendigen Bedürfnissen heraus gegebener Wachstumszwang ist nicht gegeben. Es muss also für ein Wachstum ein zusätzlicher Konsumwunsch oder -bedarf „geweckt“ werden, der dann letztendlich aber über eine zusätzlich von der Käuferschicht zu erbringende Arbeitsleistung oder über Produktivitätssteigerungen zu bezahlen ist. Betrachtet man hierzu trivialisierend eine Volkswirtschaft, die nur aus einem Landwirt (der Grundbesitzer ist) und einem Bäcker besteht, muss sich auch der Bäcker etwas Neues einfallen lassen, wenn er vom Landwirt ein bislang nicht angebautes Gemüse möchte. Bei gleich bleibender Produktivität müssen also für ein Wachstum alle mehr arbeiten.

Produktivitätssteigerungen machen ohne Wachstum Arbeitsplätze überflüssig. In dem trivialisierenden Beispiel bedeutet das, wenn der Landwirt eine Brotbackmaschine erfindet, wird der Bäcker überflüssig. In diesem Fall wird der Landwirt sogar autark, d. h. das Bruttoinlandsprodukt kann sinken, weil er nichts mehr kaufen muss. Es stellt sich dann die Frage, ob die eingesparten Aufwendungen bei den Profiteuren (im Beispiel der Landwirt) zu einem zusätzlichen Konsumwunsch führen oder zur Vermögensakkumulation genutzt werden. Nur bei einem erhöhten bzw. neuen Konsumwunsch des Landwirts hat der Bäcker eine Chance auf bezahlte Beschäftigung. Dabei sollte man sich klar machen, dass bei einer „vernünftigen“ Verteilung des sich aus dem Produktivitätsfortschritt ergebenden Profits eine maximale Steigerung des Bruttoinlandsproduktes möglich wäre, denn dann könnten alle bei gleichem Arbeitseinsatz mehr Waren und Dienstleistungen produzieren.

Eine „ungünstige“ hohe Kapitalakkumulation, die dazu führt, dass die Profite, die z. B. aus Produktivitätssteigerungen resultieren, nur bei Wenigen landen, ergibt gerade auch bei hohem Konsumniveau ein Problem. Die Folge ist ein Arbeitskräfteüberhang und ein Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Kaufkraft. Was soll man dem Bäcker in dieser Situation empfehlen? Die Kaufkraft ist dahin gewandert, wo ohnehin schon genug ist. Dies kann zwar dazu führen, dass Angebots- und Preisspektrum im „oberen Segment“ des Marktes steigen. Vom (preislich) mittleren Segment muss sich aber auch Kaufkraft in das untere Segment verschieben, um den gesamtwirtschaftlichen Kaufkraftverlust abzufangen. Die zwei „Marktklassen an den Rändern“ entfernen sich zunehmend voneinander, der „Mittelstand“ verschwindet.

Offene Volkswirtschaften können ein Wachstum durch Export von Gütern und Dienstleistungen (Befriedigung externer Konsumnachfrage) oder durch Import von Steuersubstrat (Umlenkung von externer Wertschöpfung in die eigene nationale Ökonomie) anstreben. In einer globalökonomischen Betrachtung bleiben aber die oben skizzierten Sachverhalte bestehen. Die Frage ist dann nur, wo die Bäcker sind?

Ein echtes Wachstum des Weltbruttoinlandsproduktes mit dem Ziel, die Grundbedürfnisse aller Menschen zu befriedigen, kann es in Konsequenz nur bei einem vernünftigen sozialen Ausgleich geben. In einer weltweiten Perspektive ist man jedoch diesbezüglich in einem mehr als bedrohlichen Zustand. Weltweit betrachtet ist die Ungleichheit noch schlimmer als in Brasilien.

Die Welt lebt wie gesagt mit einer sich permanent vergrößernden Wertschöpfungslücke. Diese wurde und wird bislang durch öffentliche und private Neuverschuldung Jahr für Jahr überbrückt. Zunehmend sind Ansprüche auf zukünftige Wertschöpfung angesammelt worden. Das sind all die Formen von Geld wie „verbriefte Schuldverschreibungen“, die heute „so gut wie Geld“ genutzt werden können. Es sind Rücklagen der Superreichen, Stiftungen, Kirchen und der Mittelschicht, gerade auch bei Rentenkassen und Versicherungen. Hier hat sich das Kapital der Welt angesammelt. Hier bündeln sich wachsende Ansprüche auf zukünftige Wertschöpfung – verwaltet und eingesetzt von großen „institutionellen Investoren“. Das Kapital besteht aus den realen Produktionskapazitäten, dem Eigentum an knappen Ressourcen und aus Finanzvermögen. Finanzvermögen ist ja, was vielen Menschen nicht immer bewusst ist, nur ein

Anspruch auf zukünftige Wertschöpfung. Es ist gleichzeitig eine Schuld eines anderen, eine Leistungsverpflichtung. Wachsen diese Verpflichtungen – so wie in den letzten vierzig Jahren – schneller als die Fähigkeit zur Wertschöpfung, wird ein immer größerer Teil „des Kuchens“ zur Bedienung des Kapitals verbraucht. Die Schulden der Welt (und damit das Finanzvermögen der Gläubiger) betragen mittlerweile das Vierfache der Weltjahresproduktion. Der Anteil der Weltjahresproduktion zur Bedienung der Zinsen auf das Finanzvermögen hat sich dabei seit 1970 fast verdreifacht und beansprucht heute bereits 20 %. Dies hat dem Weltfinanzsystem zunehmend Instabilität gebracht bis es nunmehr fast total kollabiert ist. Und in der Folge wurde auch die Weltökonomie mit in den Strudel hinein gezogen. Es wurde offensichtlich, dass immer höhere Ansprüche auf Wertschöpfung um ein begrenztes Maß an verfügbarer Wertschöpfung konkurrieren.

## 8.2 Das „Unternehmen Welt“ ist überschuldet



Abb. 37: Überschuldete Welt. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Wir haben zuvor klar gemacht, was nur die Lösung sein kann für das Problem, bei derzeitiger und noch wachsender Weltbevölkerungszahl die Armut auf unserem Globus zu bannen: Dazu muss die Ressourceneffizienz signifikant verbessert werden, und überall muss die adäquate Grundlage geschaffen werden für Wertschöpfung und Wohlstand. Das Schaffen dieser Grundlage bedeutet eine kurzfristige Ausweitung der

Nachfrage. Dabei ist sicherzustellen, dass das (inflationsbereinigte) Wirtschaftswachstum nur in dem Maße erfolgt wie die Ressourceneffizienz verbessert wird, damit die Natur nicht kollabiert. Und das Ziel muss sein, dass die jährlichen Wachstumsraten allmählich gegen Null gehen. So kann erreicht werden, dass weder Aufstände der Armen noch eine weitere Verarmung des Planeten bevorstehen.

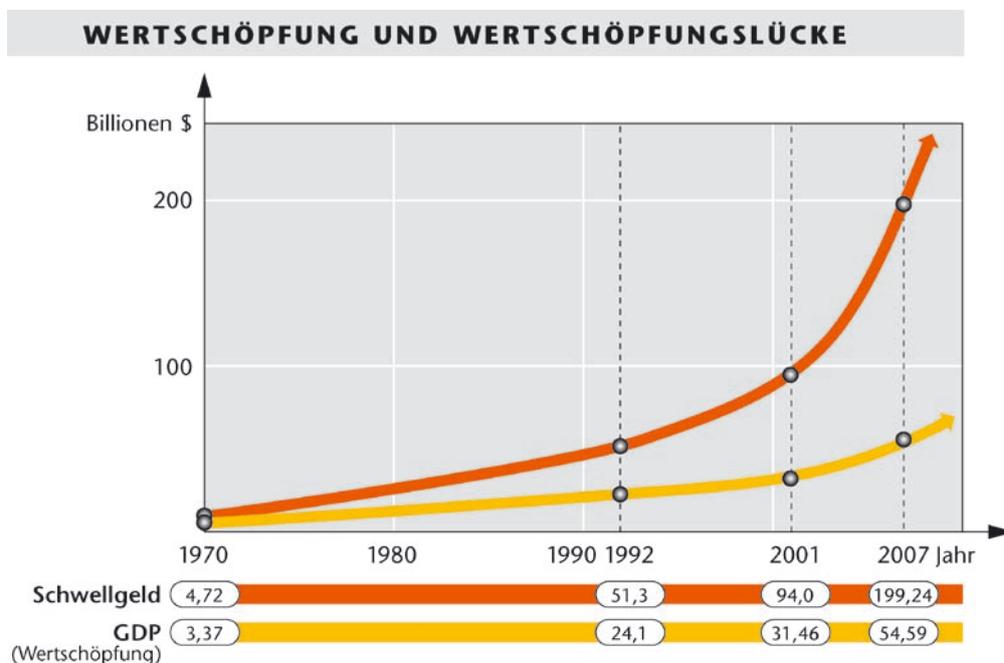


Abb. 38: Wertschöpfung und Wertschöpfungslücke. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010

Das Geldsystem an sich ist nicht das zentrale Problem. Das Problem ist die permanent gewachsene Kreditaufnahme als Folge der zuvor geschilderten Unbalance. Seit nunmehr über 40 Jahren wächst der Schuldenberg der Erde schneller als die Wertschöpfung steigt. Man stelle sich eine solche Situation bei einem Unternehmen vor. Ein Unternehmen, dessen Ertrag 40 Jahre lang langsamer wächst als die Schulden. Und wie gesagt nicht der Gewinn, sondern der Ertrag! Was hat ein Unternehmen zu tun, wenn es Jahr für Jahr einen gleich bleibenden oder sogar wachsenden Gewinn erwirtschaften will oder soll? Und wenn der Ertrag Jahr für Jahr langsamer wächst als die Schulden? Wegen der langfristigen Auswirkungen des überschießenden Schuldendienstwachstums liegt die Antwort auf der Hand: Kostensenkung ist nötig. Ersatz- oder Ergänzungsinvestitionen müssen zurückgestellt, Arbeitskräfte freigesetzt oder die Lohnsumme muss gesenkt werden. Das bedeutet, dass das Fundament für die Wertschöpfungsfähigkeit brüchig wird und/oder weitere Menschen die Zahl der Armen erhöhen. Der Anteil am Ertrag, der zur Bedienung von Schulden notwendig wird, wächst, wenn die Schulden steigen und die Zinssätze nicht

fallen. Damit reduziert sich der Anteil am Ertrag, der für die operativen Kosten, unter anderem für die Löhne verfügbar ist. Vom reduzierten Ertrag werden erst die Gläubiger, dann erst die Arbeitnehmer bedient. Wo soll eine wachsende Nachfrage herkommen, wenn die Lohnsumme durch Entlassungen verringert wird?

Genauso stellt sich die Situation der ganzen Welt dar. Der Ertrag der Welt ist das globale Bruttoinlandsprodukt, die weltweite Wertschöpfung. Der Schuldenberg der Welt wächst schneller als die Wertschöpfung. Die derzeitige Ressourceneffizienz lässt ökologisch ein höheres Wachstum der Wertschöpfung nicht zu, und das Fundament für Wertschöpfung und dessen Möglichkeiten verschlechtern sich. Infrastrukturinvestitionen, Straßenbau, Bildungsausgaben nehmen real, das heißt inflationsbereinigt ab. Der Anteil der Einkommen aus unselbstständiger Arbeit am Gesamteinkommen sinkt. So lässt sich weder eine Verbesserung der Ressourceneffizienz noch eine Erhöhung der kaufkräftigen Nachfrage ohne noch mehr Schulden (die ja die Stabilität des Finanzsystems bedrohen) erreichen. Das Gesamtproblem kann nur mit mehr Balance gelöst werden!

### 8.3 Wo endet die „Reise nach Jerusalem“?

Es bleibt die Frage, ob jemand in der derzeit problematischen Lage profitiert. Auch das können wir an unserem Unternehmensbild veranschaulichen. Wer bekommt die Gewinne? Antwort: Die Eigentümer der Unternehmen. Wer bekommt die Schuldzinsen? Die Besitzer der Schuldverschreibungen. Das Volumen der Schuldverschreibungen wächst. Die Möglichkeiten, Gewinne zu machen, sinken. Was ist dann besser: Aktien zu besitzen oder Schuldverschreibungen? Wir wollen hier keine Antwort geben, sondern überlegen uns nur, wer die Wertschöpfungslücke mit Hilfe der neuen Schulden abdeckt. Die Gemeinschaft verschuldet sich, und das ist die Gemeinschaft derer, die keinen Zugriff auf die knappen Ressourcen und Produktionskapazitäten haben. Das ist die Allgemeinheit – das sind letztlich die Armen oder alle, die demnächst arm sein werden, auch bei uns. Als Stellvertreter für alle verschulden sich die Öffentlichen Hände, die Regierungen, die Staaten. Wer ist in der Lage, diese Schuldscheine der öffentlichen Hand aufzukaufen und zwar risikolos? Die Antwort auf diese Frage ist einfach: Denn mittlerweile ist in den meisten reichen Ländern beziehungsweise in den so genannten reichsten Ländern (die übrigens die höchsten Schulden haben) das Aufkaufen der öffentlichen Schuldverschreibungen über so genannte „Primary Dealer“ realisiert. Es sind dies die großen Investmentorganisationen, die über kleine Tochtergesellschaften mit sehr geringen Veröffentlichungspflichten das Aufkaufen sicherstellen. Aus welchen Quellen wird aufgekauft? Teilweise aus den Ersparnissen der Leute. Aber nur teilweise, denn die gesamte Sparleistung der Welt reicht gerade einmal für höchstens 25 Prozent der neuen Schulden aus! Deshalb muss entweder neues Geld aus dem Nichts geschöpft werden oder etwas, was heute mit Hilfe der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien „so gut wie Geld“ ist: Ver-

briefte Schuldverschreibungen – Schwellgeld. Und grundsätzlich bleibt hier eine Marge übrig, die einkassiert wird. Das sind die zunehmenden Zinszahlungen auf die Schulden. Wer sind die „Eliten“, die als Profiteure dahinter stecken? Das sind diejenigen, bei denen sich das Kapital, bei denen sich der Zugriff sowohl auf finanzielle Vermögensgegenstände als auch auf reale Werte im Verlauf der Jahrzehnte gesammelt hat. Das Resultat ist: Noch mehr Ungleichgewicht.

Finanzvermögen auf dieser Welt wird mittlerweile von großen, so genannten „institutionellen Anlegern“ über so genannte institutionelle Investmentmanager verwaltet. Verwalten heißt: Kapital für Investitionen nutzen, Firmen kaufen, Beteiligungen halten an den großen Unternehmen der Welt. Die großen institutionellen Investoren halten beispielsweise mehr als siebenzig Prozent der Anteile an den tausend größten Unternehmen der USA. Alle großen Unternehmen (Dax 30) in Deutschland sind mehrheitlich im Besitz institutioneller Investoren. Probleme kann es dann geben, wenn gerade diese großen institutionellen Investoren „in Liquidität gehen“, das heißt nicht mehr so viele Schuldscheine halten wollen (dieses neu geschöpfte „Schwellgeld“), sondern stattdessen beispielsweise bei Fälligkeit darauf bestehen, dass die Schuld mit „richtigem“ Geld, also Zentralbankgeld bezahlt wird. Die Kredite können dann nicht mehr verlängert werden. Wenn zuviel vom knappen einzigen gesetzlichen Zahlungsmittel, dem von den Zentralbanken ausgegebenen Geld, gehortet wird, haben wir eine Situation, wie wir sie in der aktuellen Finanzkrise erlebt haben. Plötzlich wird das Zentralbankgeld knapp. Es läuft in den Märkten nicht mehr um. Die Banken gewähren sich keine Kredite mehr, weil niemand mehr weiß, wer alles in Zahlungsprobleme geraten wird, wenn Kredite fällig werden. Das System gerät aus dem Ruder. Das „Kartenhaus Welt-

finanzsystem“ wackelt. Die Zentralbanken haben immense Volumina von „frischem“ Zentralbankgeld in die Märkte gepumpt, um den fehlenden Geldumlauf zu ersetzen. Derzeit besteht die Gefahr, dass es nicht möglich sein wird, rechtzeitig dieses zusätzliche Volumen, das auch noch gehortet wird, wieder aus den Märkten herauszuziehen. Dann droht Inflation und zwar insbesondere dann, wenn Zentralbankgeld und Schwellgeld nicht

mehr – wie zurzeit – vor allem Zentralbankgeld, Schwellgeld und andere „Zettel“ kaufen, sondern zunehmend Waren und Dienstleistungen der Realwirtschaft. Inflation droht aber auch noch aus einem anderen Grund: Die öffentlichen Hände, die Regierungen sind mittlerweile so hoch verschuldet, dass die berechtigte Sorge aufkommt, manche Staaten könnten ihre Schulden nicht mehr zurückzahlen.

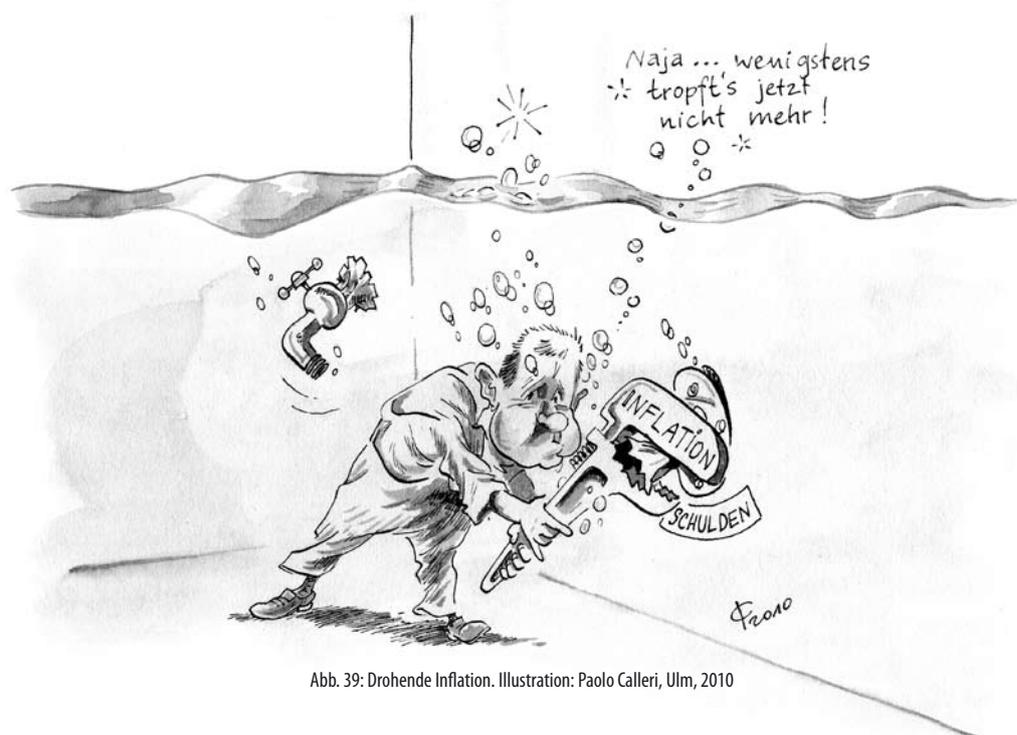


Abb. 39: Drohende Inflation. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Aktuell gibt es bereits auf europäischer Ebene im Nachhaltigkeitsbericht 2009 die Aussage, dass dies – ohne einschneidende Reformen – bei dreizehn europäischen Ländern zu befürchten ist, vier weitere sind auf dem Weg dahin. Grundsätzlich gilt: Bei fast allen Ländern der Europäischen Union hat sich die Situation in den letzten drei Jahren verschlechtert. Wie kann man sich als Öffentliche Hand der Schulden entledigen? Eine relative Entschuldung kann über Inflation oder einen Währungsschnitt erfolgen, denn dann entwerten sich die Schulden. Das hilft aber nur für eine gewisse Zeit, denn wenn

die tatsächlichen Probleme nicht gelöst werden, werden auch weiterhin zu geringe öffentliche Einnahmen zu neuen Schulden führen. Und auch das Finanzvermögen, zum Beispiel bei Renten- und Lebensversicherungen, sinkt dann. Gewinner sind dann diejenigen, die auf die realen Werte – Ressourcen, Infrastruktur, Immobilien, andere Sachwerte und Produktionskapazitäten – Zugriff haben. Verlierer sind die, die dann hohl werden – Schuldverschreibungen und Aktien von Verliererunternehmen haben. Ein weiterer Schritt in die Brasilianisierung. Wir können gespannt sein, wer wo stehen wird.

## 9. Chance zur Balance

Zur Lösung der Probleme sind alle genannten Facetten in einer Gesamtschau zu behandeln.

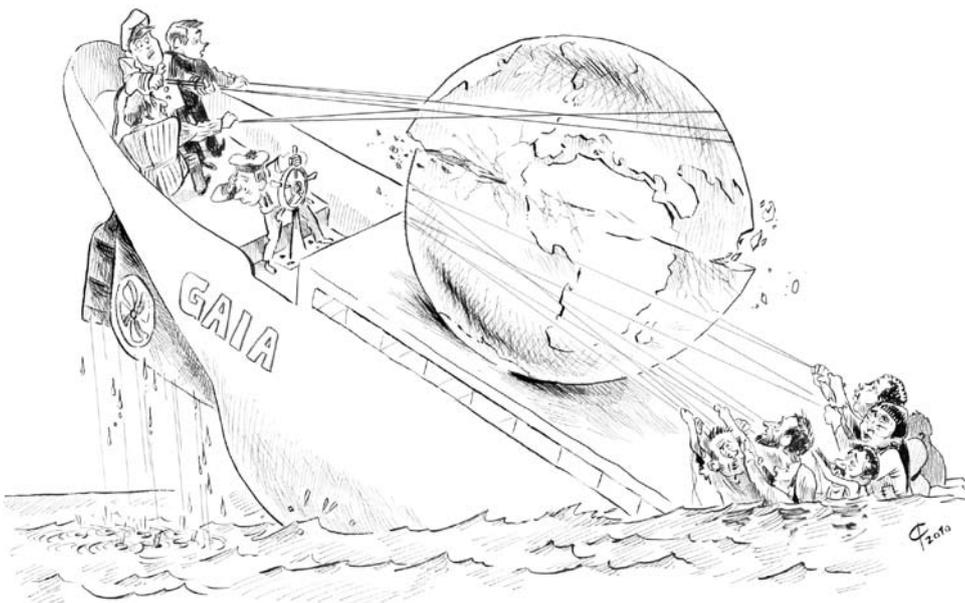


Abb. 40: Balance oder Kollaps. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

### 9.1 Ein 7-Punkte-Plan

Gegenwärtig werden die realen Werte, Produktionskapazitäten und Ressourcen, umverteilt und zwar von der Mitte nach oben. Um das zu verhindern, brauchen wir die Einführung einer Höchstreserve („Höher darf nicht gehortet werden!“) und einen Liquiditätsumlaufsicherungsfonds, um das Horten von Zentralbankgeld auf der einen und den Zwang zu Notverkäufen auf der anderen Seite wirksam zu bekämpfen.

Insbesondere muss aber die Ressourceneffizienz bei der Produktion von Waren und Dienstleistungen signifikant verbessert werden. Für diesen Zweck müssen weltweit die Grundlagen geschaffen werden. Sonst kann der notwendige immense Innovationsprozess nicht schnell genug in Gang kommen. Die Grunderfordernisse sind: Überall müssen die Bildungs-, Forschungs- und Gesundheitssysteme sowie die

Infrastrukturen von Grund auf entwickelt oder verbessert werden. In den entwickelten Ländern sind diese Grundlagen zwar mehr oder weniger intakt, doch ist die Systemeffizienz zum Teil bedrückend niedrig. Zur Steigerung der Systemeffizienz muss man sich fragen: Wie können die Systeme zu höheren Leistungen gebracht werden? Zu höheren Leistungen vor allem auch in der Forschung! Denn es sind enorme Innovationen zu leisten, besonders in Bezug auf Umwelt, Klima und Energie! Gerade Erkenntnisse auf diesen Gebieten könnten dazu beitragen, die weltweite Wirtschaftsleistung quantitativ und qualitativ zu steigern. Unbedingt müssen dabei alle ökologischen und gewünschten sozialen Randbedingungen, wie beispielsweise das Verbot von Kinderarbeit eingehalten werden. Sonst kommt der ökologische und/oder soziale Kollaps. Mit anderen Worten: Umwelt- und Sozi-

alstandards müssen als verbindliche Regeln für den globalen Markt gesetzt werden. Dies bedeutet, dass in der Welthandelsorganisation die entsprechenden Standards als Verfahrensstandards verbindlich durchgesetzt werden müssen. Heute gelten nur Qualitätsstandards. Ob aber Fleisch von geklonten Rindern ist oder aber Kinder die Metzgerarbeit erledigen, ist eine Frage des Verfahrens. Wie könnte man weltweite Akzeptanz für verbindliche Standards erreichen? Antwort: So wie es die Europäische Union geschafft hat, gemeinsame Standards und gemeinsame Gesetze verbindlich festzulegen. In der Europäischen Union besteht hierfür der Mechanismus der Co-Finanzierung. So genannte strukturschwache Räume, in denen die Grundlagen zur Einhaltung der Standards nicht die notwendige Quantität oder Qualität haben, werden aus „Strukturfonds“ co-finanziert. Dies war entscheidend dafür, dass alle europäischen Staaten bereit waren, das Gemeinschaftsrecht – den *Acquis communautaire* – zu akzeptieren. Dies ist auch der Schlüssel für die weltweite Lösung: Co-Finanzierung, um die Akzeptanz der Standards zu erreichen. Wir werden das brauchen, um im Klimabereich überhaupt zu einer Verabredung zu kommen. Die strukturschwachen Bereiche auf diesem Globus müssen co-finanziert werden, sonst werden sie nie den notwendigen Klimastandards zustimmen. Woher können die Mittel kommen? Aus den derzeit hoch verschuldeten Nationalstaaten

bestimmt nicht. Dies würde das Geldsystem erneut überstrapazieren, es gibt jetzt schon viel zu viel „Schwellgeld“. Noch mehr Schulden geht erst recht nicht. Eine Lösung ist: „Sand ins Getriebe“ spekulativer Finanzgeschäfte und spekulativer Kreditaufnahmen (Leveraged Buy Out), zum Beispiel durch die Einbeziehung der Finanzprodukte als Wertschöpfungsträger in die Besteuerung durch eine Finanzmarktsteuer – eine Schwellgeldsteuer („leverage money tax“). Damit ist nicht nur eine „Tobin-Tax“ – die Besteuerung von Finanztransaktionen – sondern eine Produktsteuer mit Lenkungscharakter gemeint. Eine Abgabe, die bei der Erzeugung von Finanzprodukten – und jedes Schwellgeld ist ein Finanzprodukt – erhoben wird, gewissermaßen eine Mehrwertsteuer auf Finanzprodukte. So wird schon das Erzeugen neuer Finanzprodukte gedämpft, was man ja erreichen will! Der „Sand im Getriebe“ der einen Seite sind dann Steuereinnahmen auf der anderen. Ein weiterer Lösungsbeitrag ist die Harmonisierung von Steuerbemessungsgrundlagen zur „Einhegung“ von Steueroasen, damit alle wieder einen fairen Beitrag zur Finanzierung der notwendigen Basis für Wertschöpfung leisten. Das ist keine zusätzliche Besteuerung, sondern eine faire Beteiligung aller an der Aufbringung der Steuern. Der „globale Deal“ kann dann über den Mechanismus Co-Finanzierung verabredet werden, die Mittel kommen aus diesen Reformschritten des Geld- und Steuersystems.

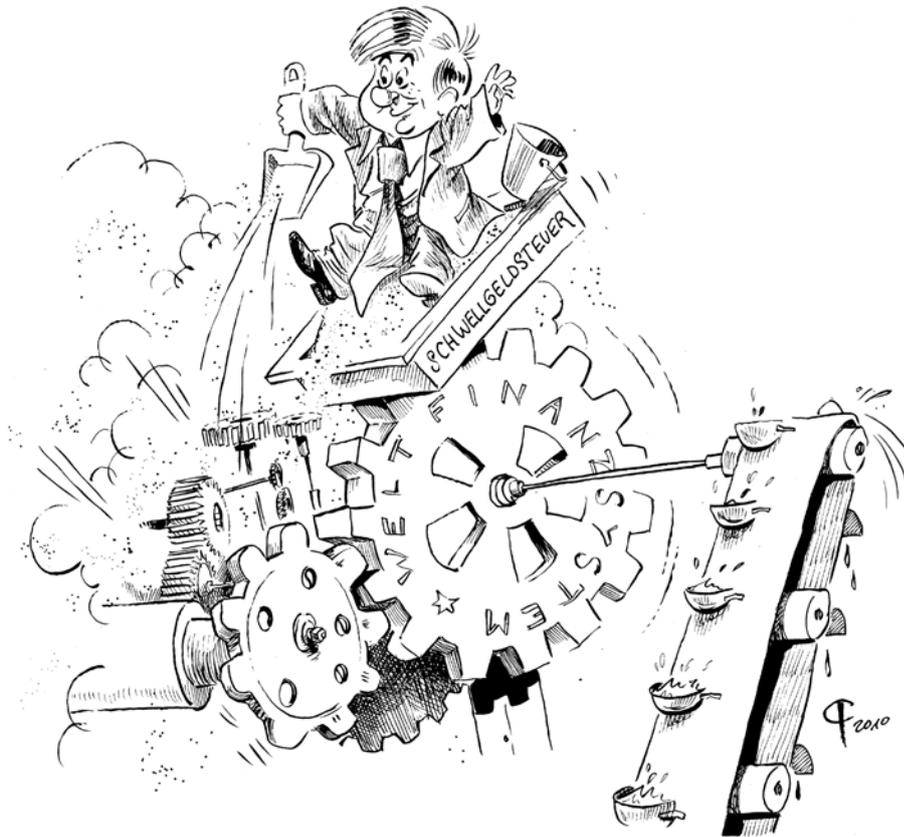


Abb. 41: Sand im Getriebe. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

## 9.2 Werden wir wollen wollen?

Der laufende Verhandlungsprozess auf Ebene der G20 gibt Anlass zur Hoffnung, dass die politische Führung der Welt dieses Ziel verfolgt. In den Deklarationen der G20-Gipfel seit 2008 sind entsprechende Aussagen fixiert. Die Worte „passen“ zu den hier geschilderten Notwendigkeiten und Ansätzen, wenngleich die Konkretisierung der Umsetzung noch fehlt. Unsere globalen Probleme können nur global gelöst werden. Die große Frage wird aber sein, ob genügend „einsichtsvoller Egoismus“ auf Ebene der Nationalstaaten vorhanden ist, ob das Bewusstsein schon genügend geschärft dafür ist, dass es keine nationalen Lösungen geben kann. Davon hängt es ab, ob die Chance genutzt wird, den Weg in mehr Balance einzuschlagen oder ob wir die Welt noch mehr „brasilianisieren“. Mit einem

Währungsschnitt oder einer Währungsreform wird die Mittelschicht verlieren – und so den armen Teil der Welt vergrößern. Das ökologische Problem ist dann zwar gelöst, aber so, dass weniger als eine Milliarde Menschen den Zugriff auf die knappen Ressourcen und Produktionskapazitäten haben, mehr als sechs Milliarden Menschen demgegenüber aber nur minimale Anteile an der Wertschöpfung bekommen. Das ist dann so wie zu Zeiten der Feudalherren. Hält eine globale Gesellschaft, halten unsere demokratischen Gesellschaften so viel Ungleichheit aus, ohne in Radikalismus zu verfallen? Wenn nicht, besteht die ernsthafte Gefahr, dass sich die Geschichte nach 80 Jahren wiederholt. Wir wollen es nicht hoffen.

## V. Anhang

### 1. Spiel der Spiele: Bilanzschritte

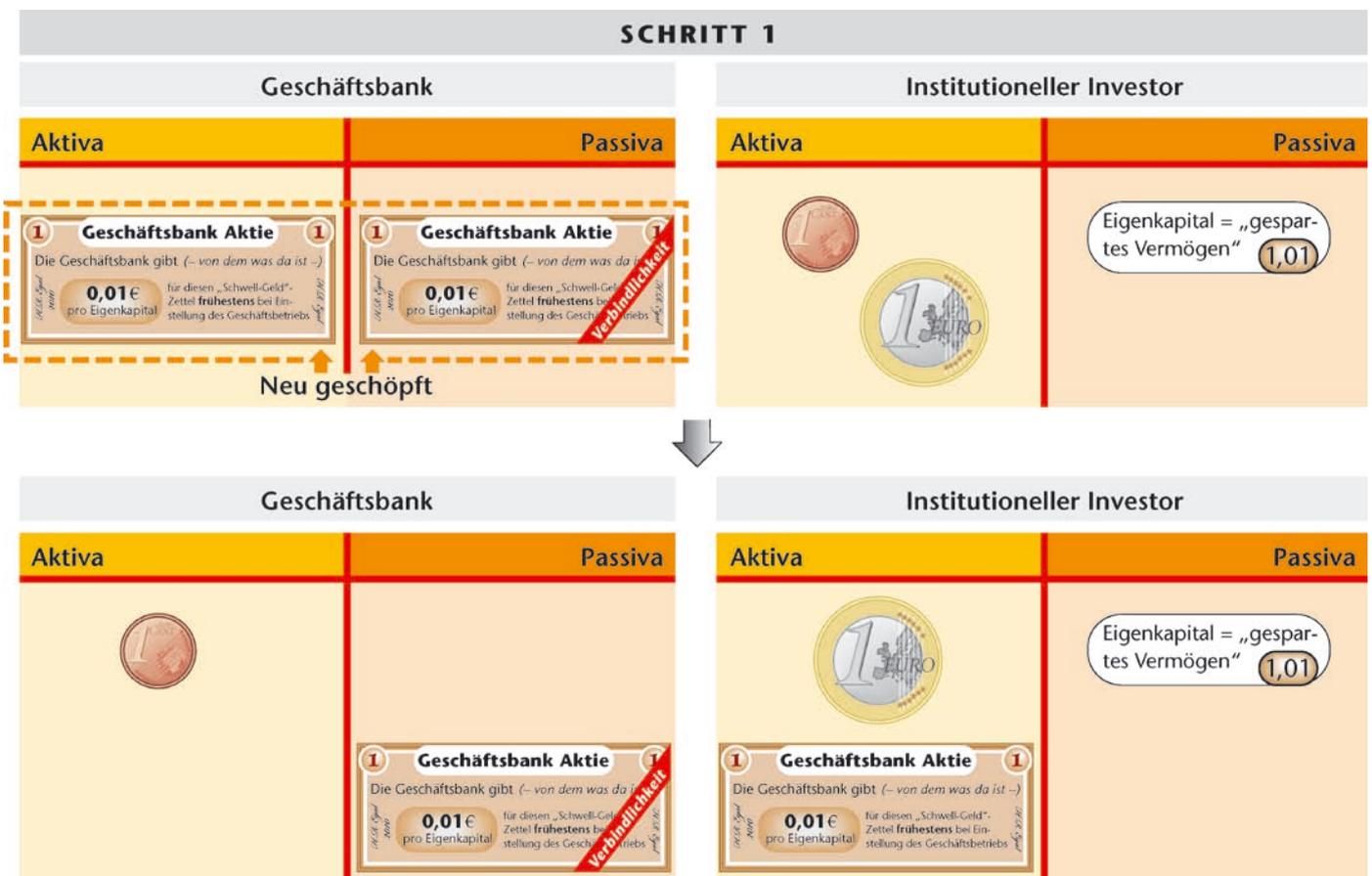
DIE ANFANGS-BILANZEN DER AKTEURE			
Zentralbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Irgendein Vermögen (Bewertung: 1,01 €)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Zentralbank-)Geld im Umlauf: 1 Euro und 1 Euro-Cent</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>„Gespartes Geldvermögen“ = „Anspruch auf zukünftige Wertschöpfung“: 1,01 (Eigenkapital)</li> </ul>

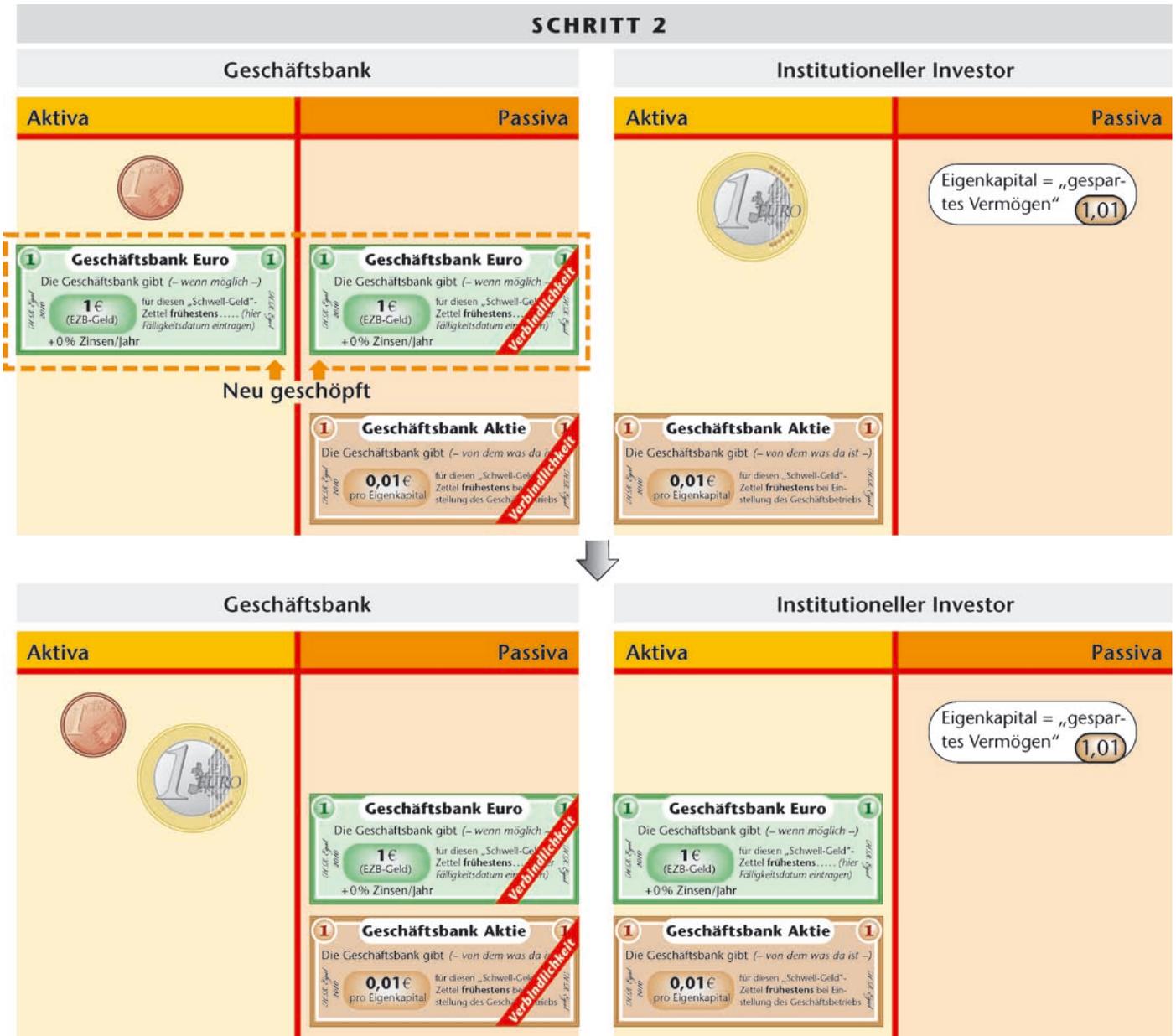
Dies bedeutet, das am Anfang des „Spiels“ „gespartes Geldvermögen“, verwaltet vom Institutionellen Investor, beträgt 1 Euro und 1 Euro-Cent (Zentralbank-Geld)

*Die Bilanzen aller anderen Akteure sind anfangs leer!*

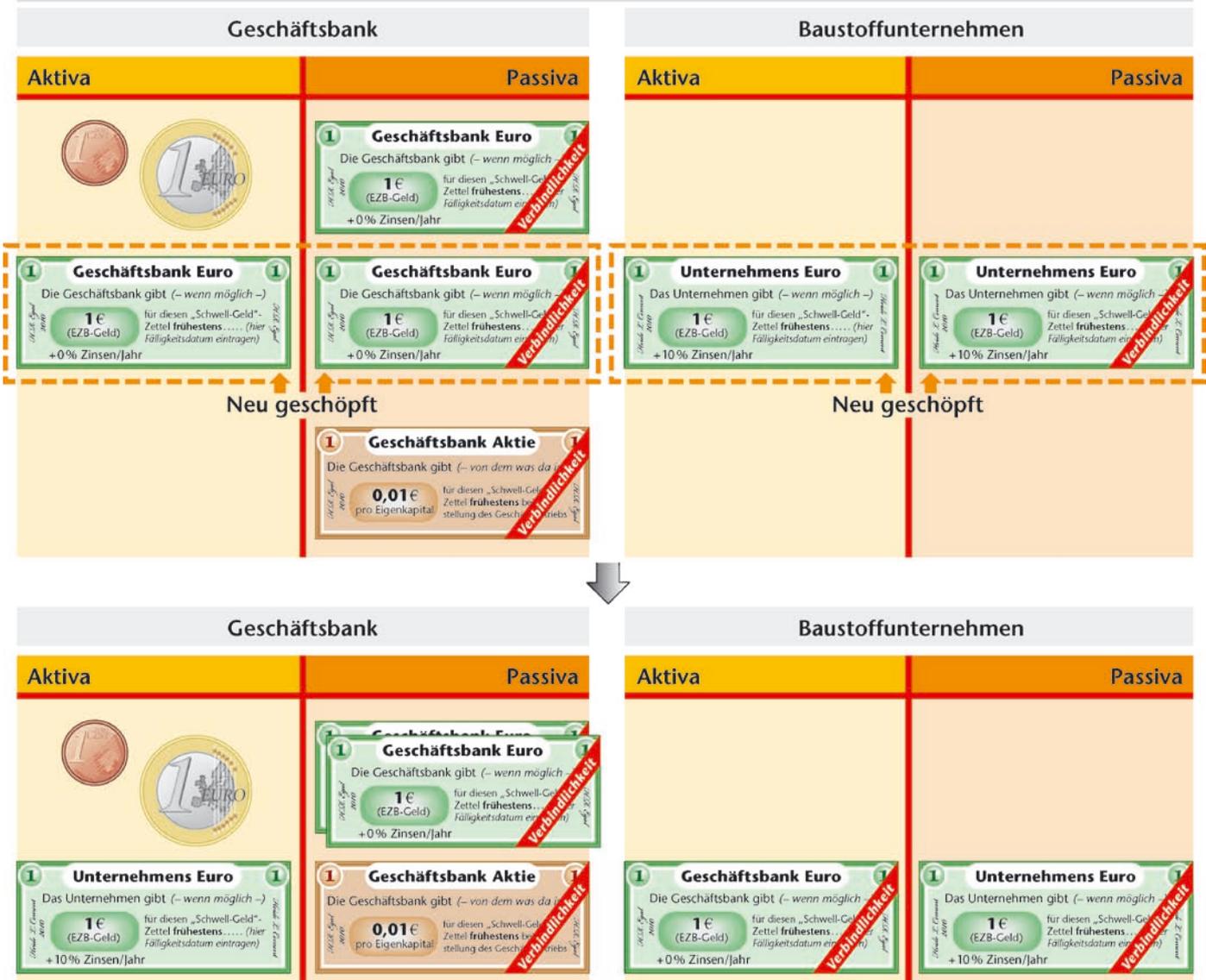
- Geschäftsbank
- Baustoffunternehmen
- Bauunternehmen
- Fonds
- Staat
- Renten- und Pensionskasse
- Bediensteter

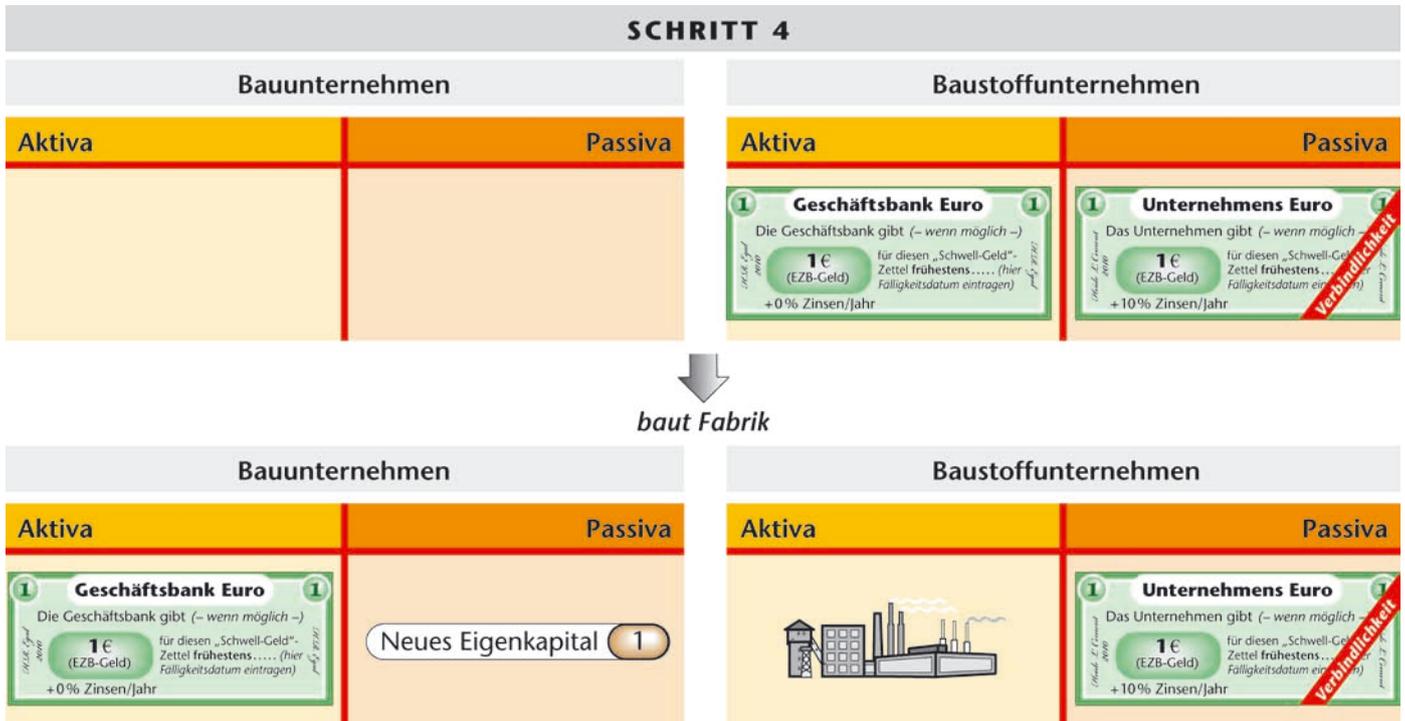
KONSOLIDIERTE „GLOBALBILANZ“ ZU BEGINN	
Globalbilanz	
Aktiva	Passiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Irgendein Vermögen (Bewertung: 1,01€)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Zentralbank-) Geld im Umlauf: 1,01€</li> <li>„globales (Netto-) Geldvermögen = Anspruch auf zukünftige Wertschöpfung = Wertschöpfungsverzicht = Wertschöpfungslücke: 1,01 (Eigenkapital)</li> </ul>
↓ <b>2,02</b>	↓ <b>2,02</b>



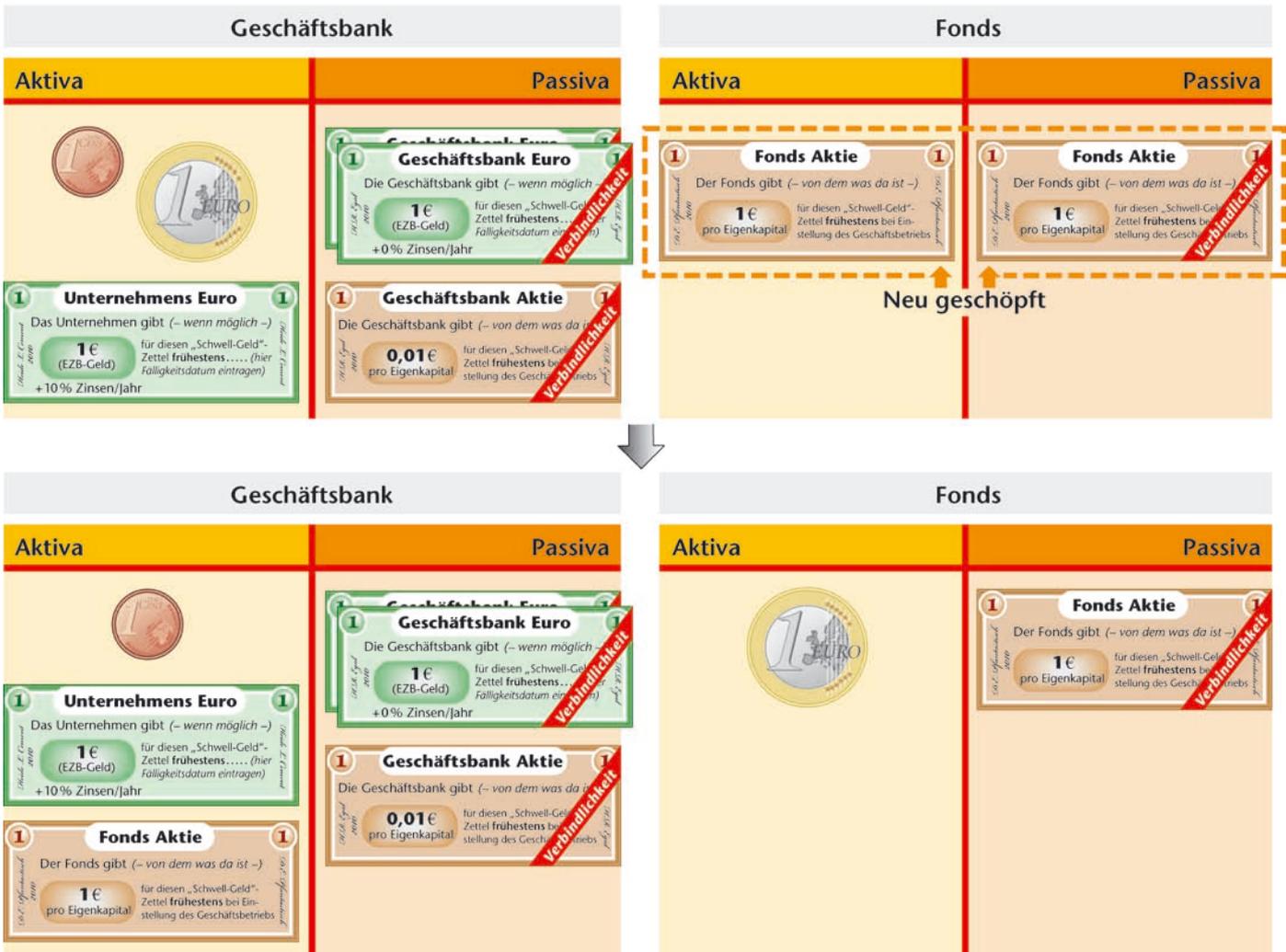


**SCHRITT 3**

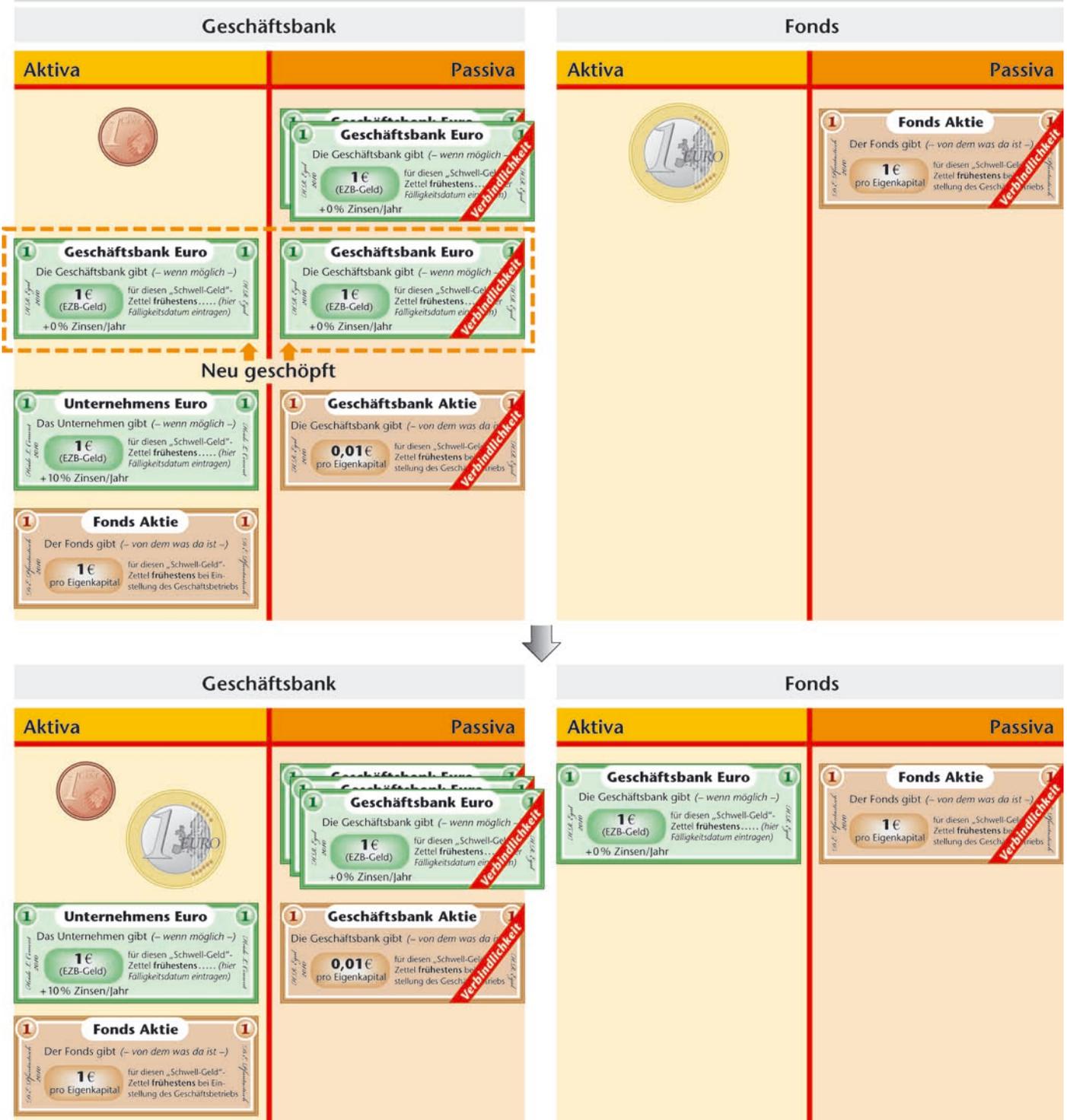




**SCHRITT 5**



**SCHRITT 6**



**SCHRITT 7**

Staat		Fonds	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr	<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) 1€ pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>

Neu geschöpft

Staat		Fonds	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr	<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) 1€ pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>

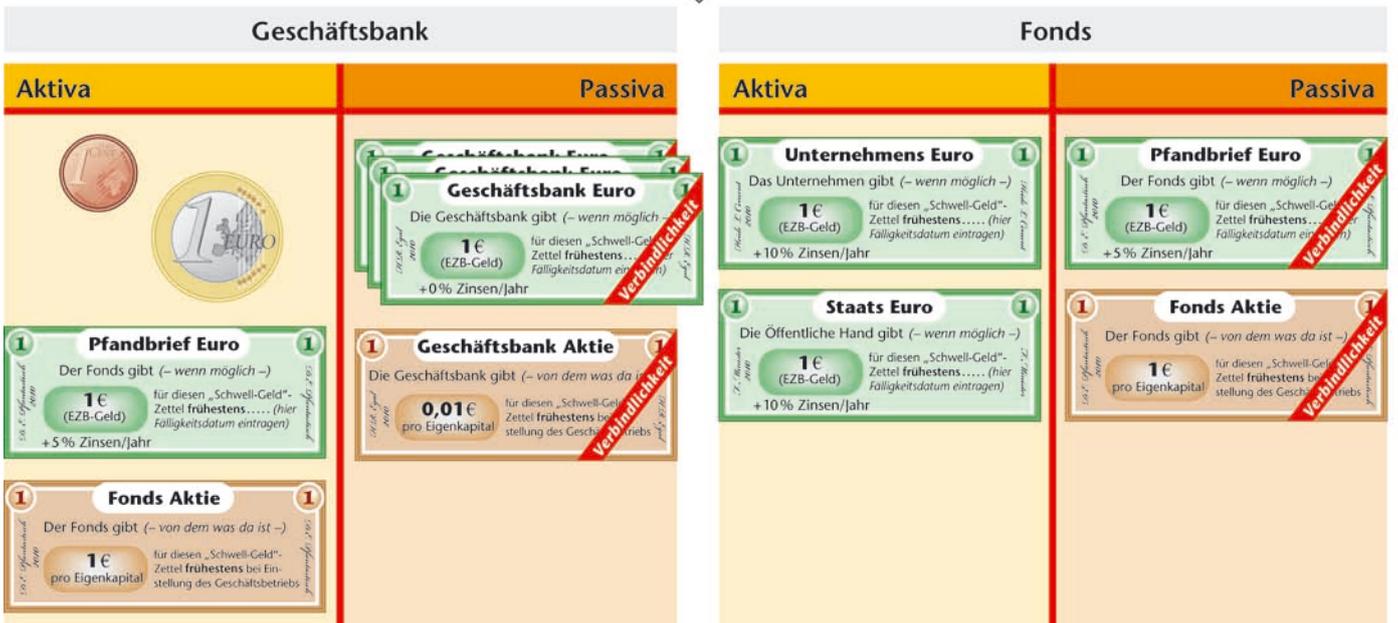
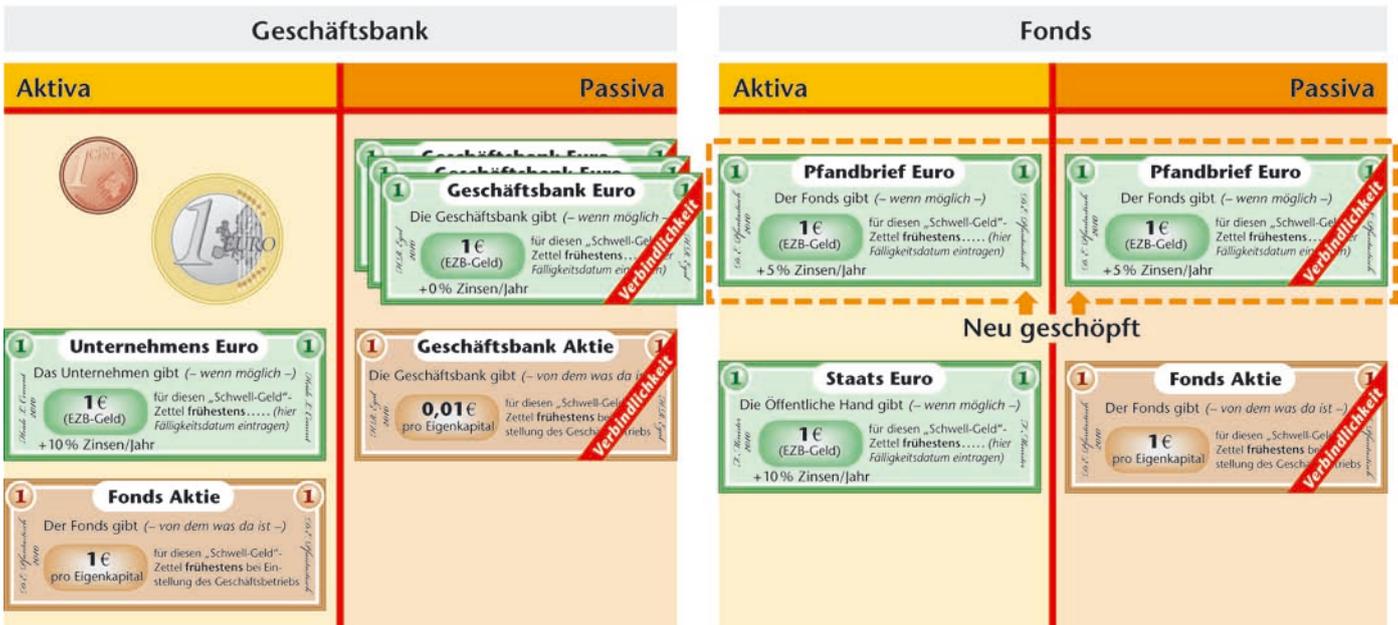
**SCHRITT 8**

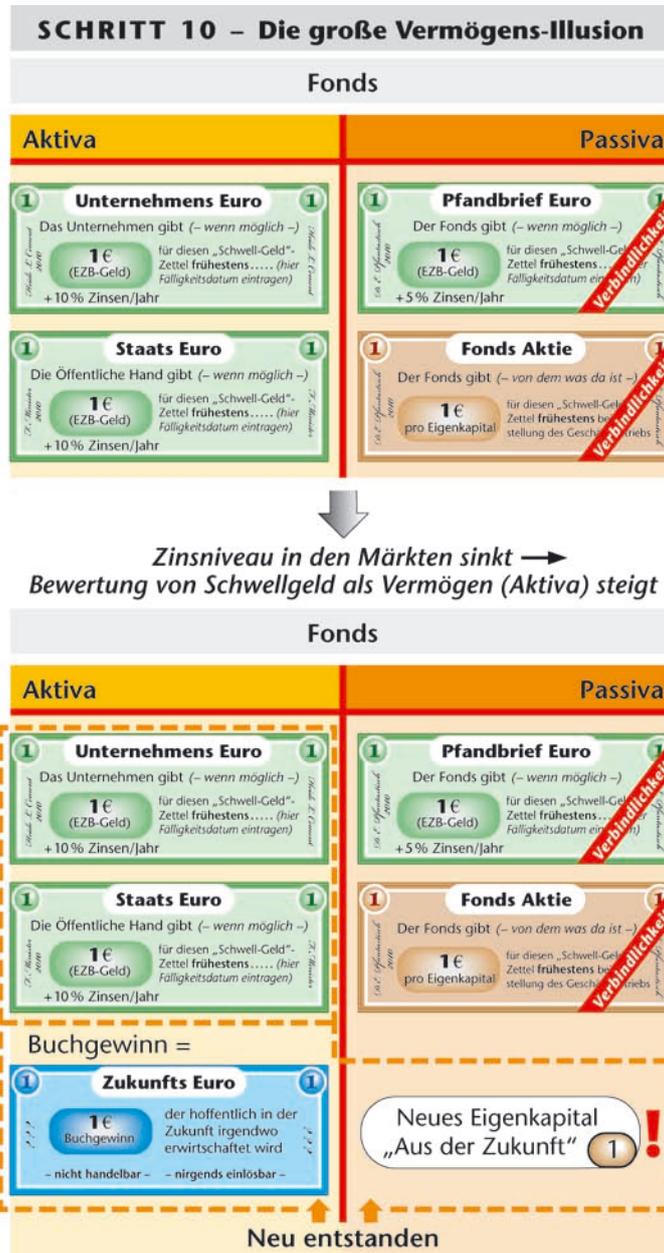
Staat		Bediensteter	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>		

Arbeitet für den Staat

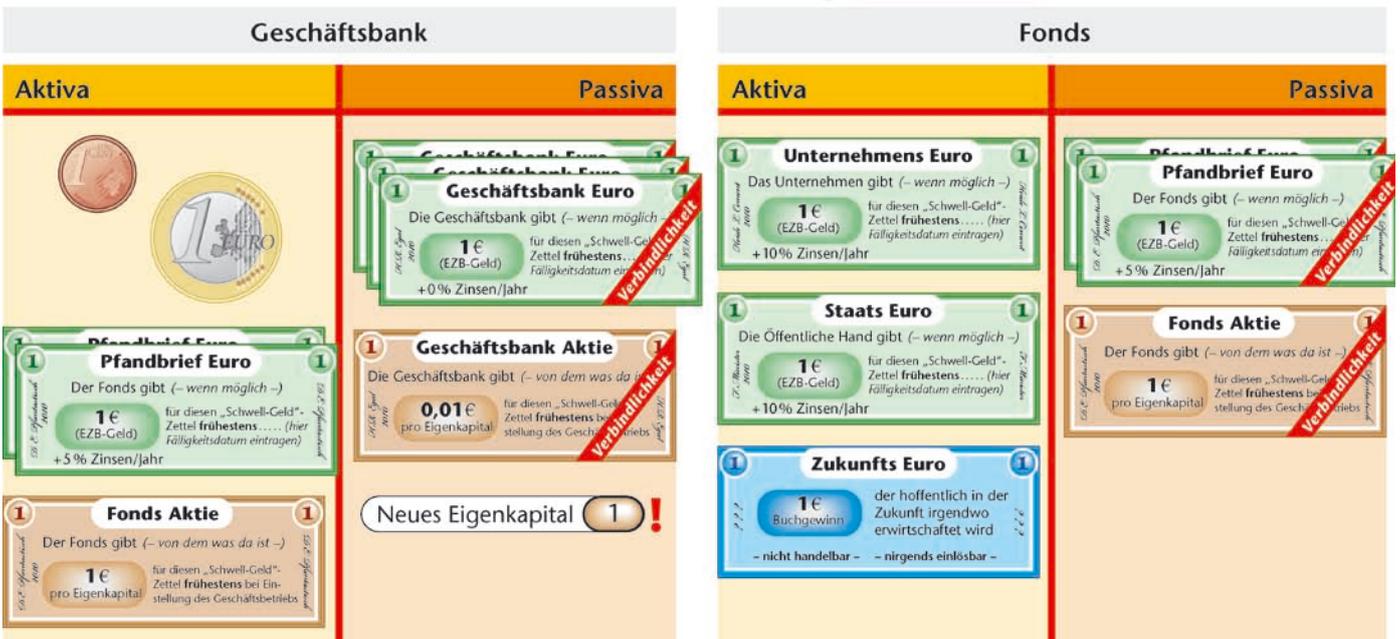
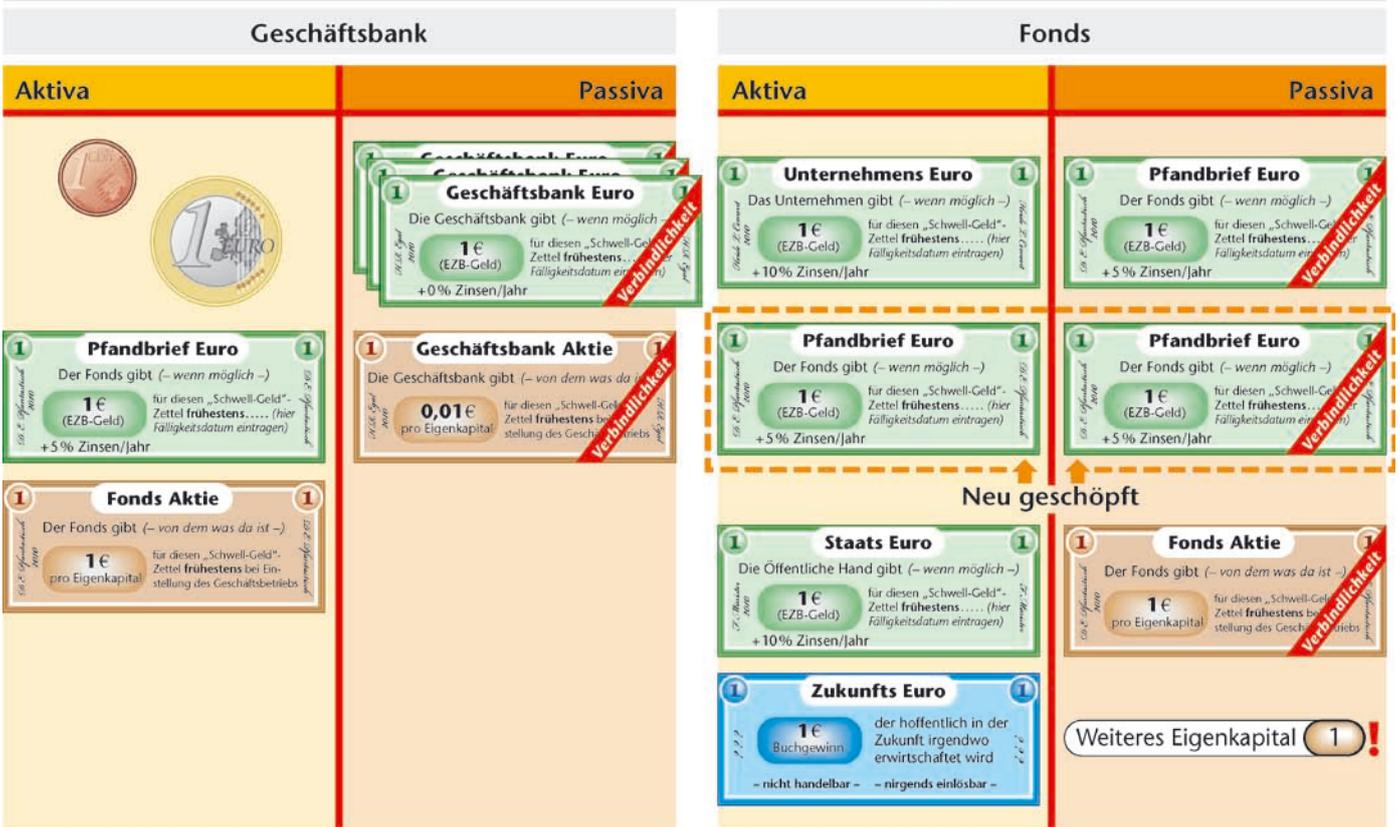
Staat		Bediensteter	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
„Negatives Staats-Eigenkapital“ 1 !	<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) 1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	„Einkommen = priv. Eigenkapital“ 1

**SCHRITT 9**





**SCHRITT 11 – Gewinnausschüttung**



**SCHRITT 12 – Gewinnausschüttung**

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	Eigenkapital = „gespartes Vermögen“ <b>1,01</b>
<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (- von dem was da ist -) <b>1€ pro Eigenkapital</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01€ pro Eigenkapital</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01€ pro Eigenkapital</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	
	Weiteres Eigenkapital <b>1</b>		

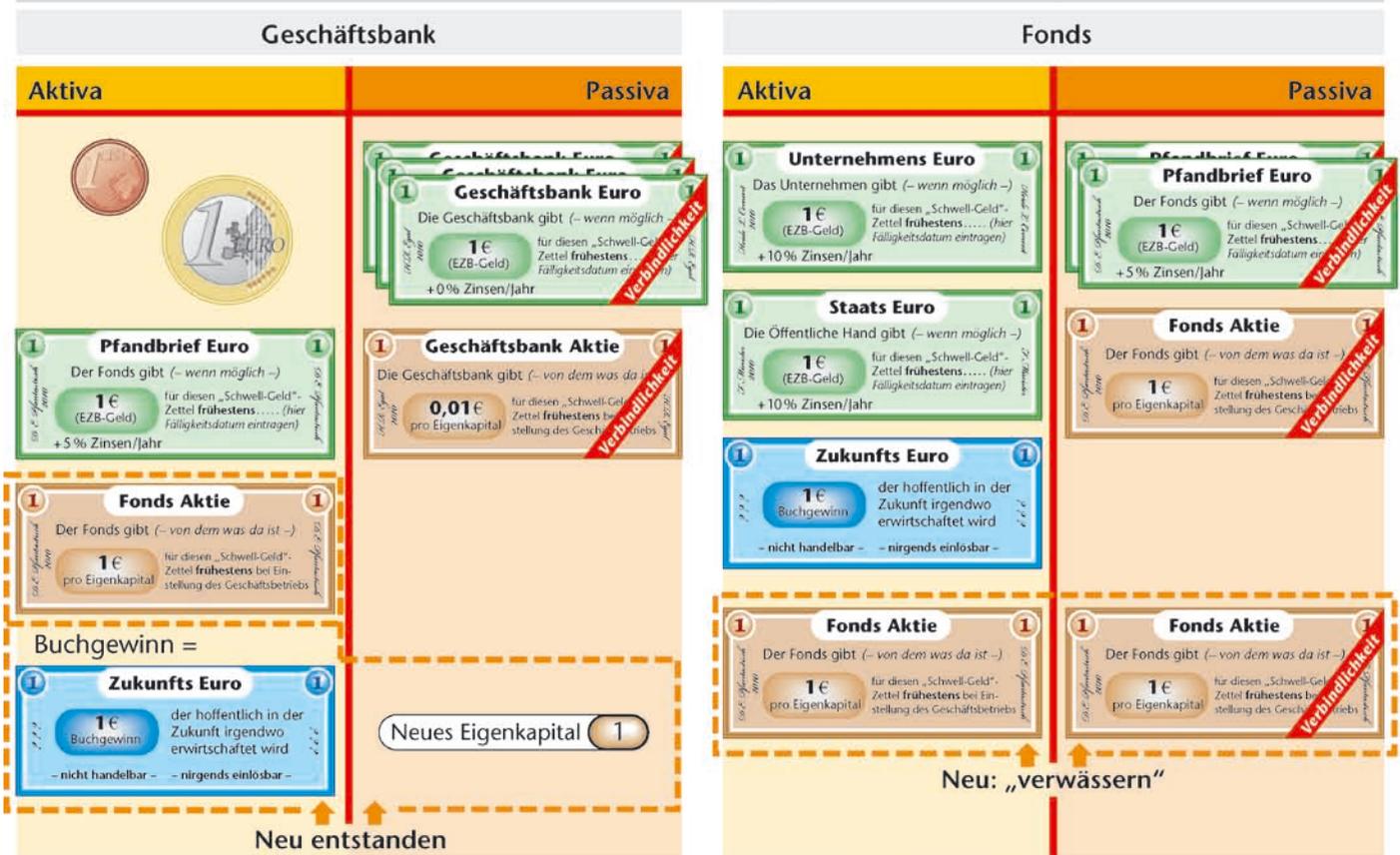


Weiteres Eigenkapital **1**

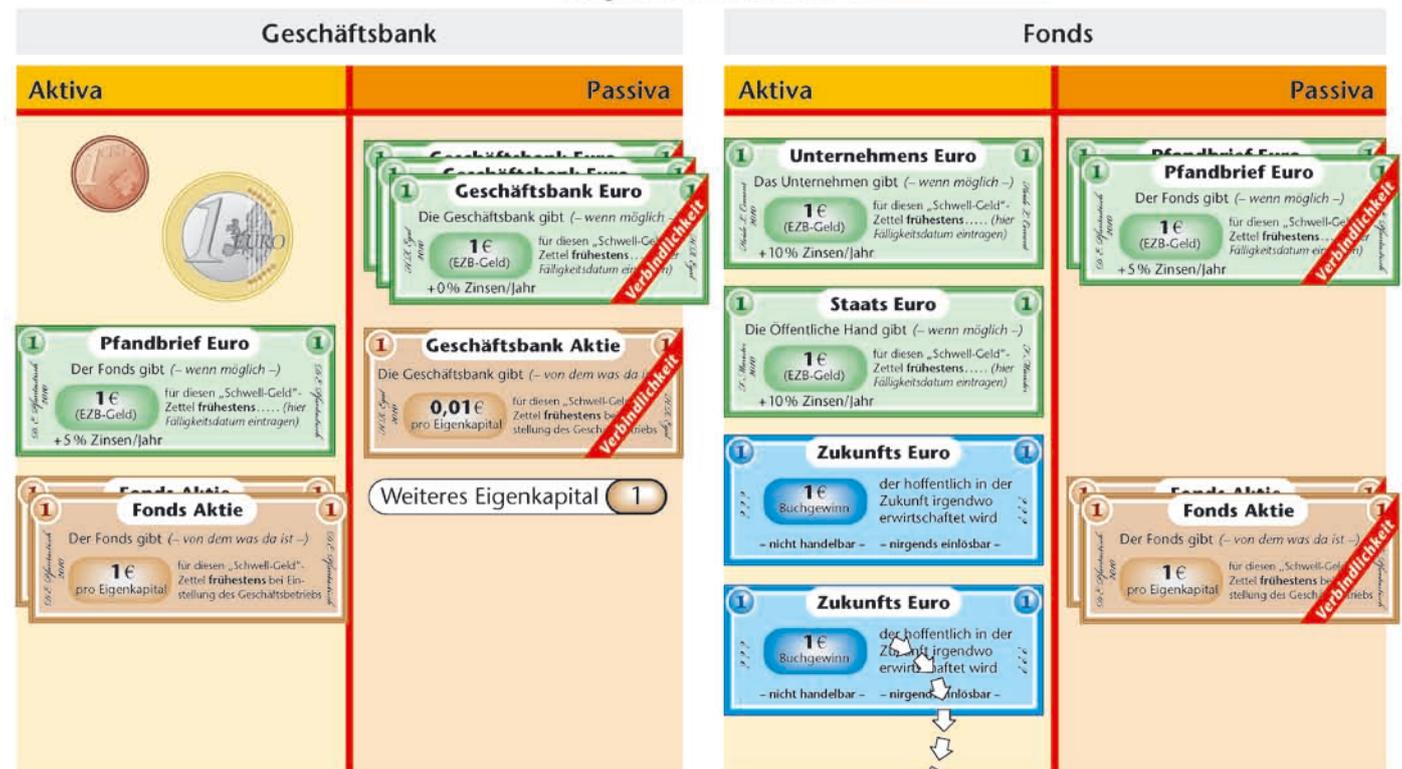
↓  
**Dividenden-Ausschüttung**

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	Eigenkapital = „gespartes Vermögen“ <b>1,01</b>
<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (- von dem was da ist -) <b>1€ pro Eigenkapital</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01€ pro Eigenkapital</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (- wenn möglich -) <b>1€ (EZB-Geld)</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr	Neues Eigenkapital <b>1</b>
		<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01€ pro Eigenkapital</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	

**SCHRITT 13 – Marktbewertung der Fonds Aktie steigt**



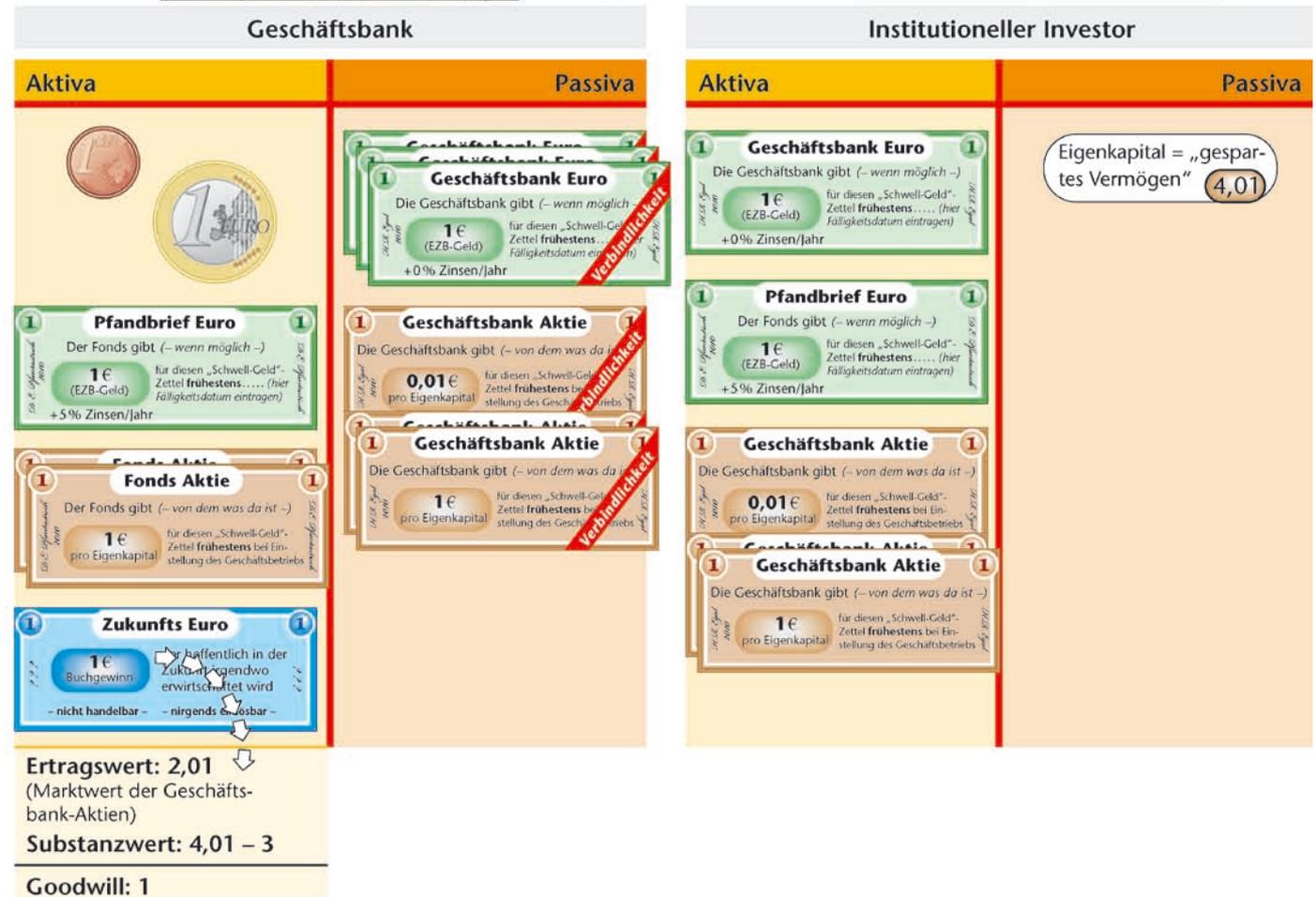
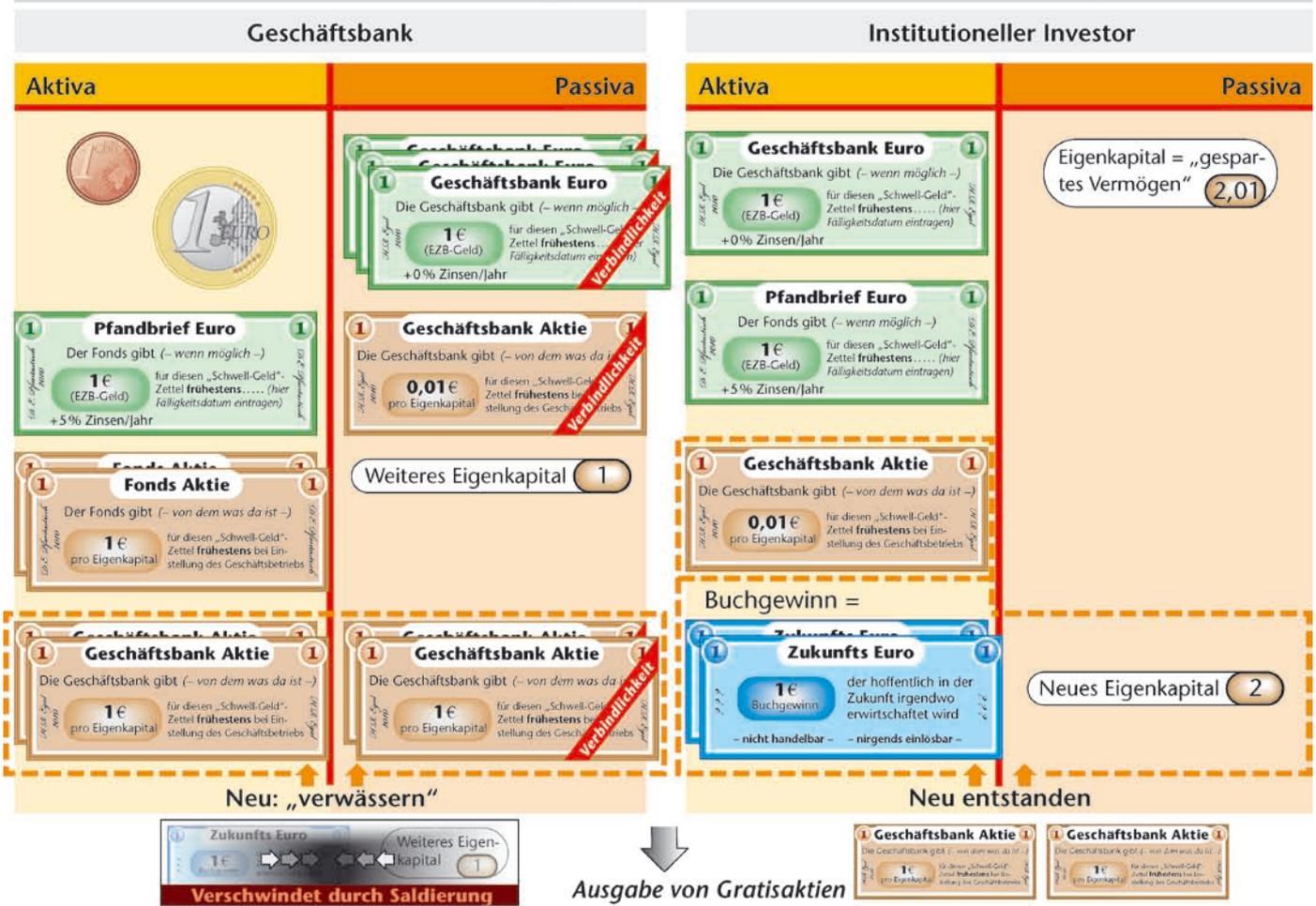
Ausgabe von Gratisaktie



Ertragswert: 2  
(Buchwert des Eigenkapitals;  
hier: Marktwert der Aktien)  
Substanzwert: 3 - 2  
(= Vermögen - Verbindlichkeiten)

Goodwill: 2 - 1  
(= Geschäfts-/Firmenwert  
= Ertragswert - Substanzwert)

**SCHRITT 14 – Bewertung der Geschäftsbank-Aktien „im Markt“ steigt**



**SCHRITT 15**

Rentenversicherung		Bediensteter	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<div style="border: 1px dashed orange; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Geschäftsbank Euro</b>                      Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + 0% Zinsen/Jahr                 </div> </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Geschäftsbank Euro</b>                      Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + 0% Zinsen/Jahr                 </div>	privates Eigenkapital <b>1</b>

Neu geschöpft

Rentenversicherung		Bediensteter	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Geschäftsbank Euro</b>                      Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + 0% Zinsen/Jahr                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>	privates Eigenkapital <b>1</b>

**SCHRITT 16**

Rentenversicherung		Baunternehmer	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Geschäftsbank Euro</b>                      Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + 0% Zinsen/Jahr                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Geschäftsbank Euro</b>                      Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + 0% Zinsen/Jahr                 </div>	Bauunternehmer-Eigenkapital <b>1</b>
<div style="border: 1px dashed orange; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div> </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>		

Neu geschöpft

Beitragszahlung für Renten

Rentenversicherung		Baunternehmer	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Geschäftsbank Euro</b>                      Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + 0% Zinsen/Jahr                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <b>1 Rentenversicherungs Euro</b>                      Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)                      für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)                      + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung                 </div>	Bauunternehmer-Eigenkapital <b>1</b>

SCHRITT 17

Rentenversicherung		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Euro</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Rentenversicherungs Euro</b> <b>1</b></p> <p>Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+ Pflichtverzinsung + Überschussverteilung</p> <p><b>Verhandlichkeit</b></p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Euro</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p>	<p>Eigenkapital <b>4,01</b></p>
		<p><b>1</b> <b>Pfandbrief Euro</b> <b>1</b></p> <p>Der Fonds gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+5% Zinsen/Jahr</p>	
		<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>0,01 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>	
		<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>	

Aktienverkauf

Rentenversicherung		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Euro</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Rentenversicherungs Euro</b> <b>1</b></p> <p>Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+ Pflichtverzinsung + Überschussverteilung</p> <p><b>Verhandlichkeit</b></p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Euro</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p>	<p>Eigenkapital <b>4,01</b></p>
<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>		<p><b>1</b> <b>Pfandbrief Euro</b> <b>1</b></p> <p>Der Fonds gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+5% Zinsen/Jahr</p>	
		<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>0,01 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>	
		<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>	

SCHRITT 18

Rentenversicherung		Geschäftsbank	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>1 Geschäftsbank Euro</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1 Rentenversicherungs Euro</b></p> <p>Die Rentenversicherung gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ Pflichtverzinsung + Überschussverteilung</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	 <p><b>1 Pfandbrief Euro</b></p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1 Geschäftsbank Euro</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>
<p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>		<p><b>1 Zukunfts Euro</b></p> <p><b>1€</b> der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p>- nicht handelbar - - nirgends einlösbar -</p>	
		<p><b>1 Fonds Aktie</b></p> <p>Der Fonds gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	

Aktienverkauf



Rentenversicherung		Geschäftsbank	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	<p><b>1 Rentenversicherungs Euro</b></p> <p>Die Rentenversicherung gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ Pflichtverzinsung + Überschussverteilung</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	 <p><b>1 Pfandbrief Euro</b></p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1 Geschäftsbank Euro</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+0% Zinsen/Jahr</p> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>
<p><b>1 Fonds Aktie</b></p> <p>Der Fonds gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>		<p><b>1 Zukunfts Euro</b></p> <p><b>1€</b> der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p>- nicht handelbar - - nirgends einlösbar -</p>	
		<p><b>1 Fonds Aktie</b></p> <p>Der Fonds gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	

Konsolidierte „Global-Zwischenbilanz“ nach SCHRITT 18

Globalbilanz (Teil 1)		Globalbilanz (Teil 2)	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
	<p>(Zentralbank-) Geld im Umlauf <b>1,01</b></p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>
<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Euro</b> <b>1</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Euro</b> <b>1</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>	<p><b>1</b> <b>Geschäftsbank Aktie</b> <b>1</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital</p>
<p><b>1</b> <b>Pfandbrief Euro</b> <b>1</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Pfandbrief Euro</b> <b>1</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Fonds Aktie</b> <b>1</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	<p><b>1</b> <b>Fonds Aktie</b> <b>1</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>
<p><b>1</b> <b>Rentenversicherungs Euro</b> <b>1</b> Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung</p>	<p><b>1</b> <b>Rentenversicherungs Euro</b> <b>1</b> Die Rentenversicherung gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + Pflichtverzinsung + Überschussbeteiligung</p>	 <p>(Bewertung: 1) Irgendein Vermögen (Bewertung: 1,01 Euro)</p>	<p>Eigenkapital des Institutionellen Investors <b>4,01</b></p>
<p><b>1</b> <b>Unternehmens Euro</b> <b>1</b> Das Unternehmen gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Unternehmens Euro</b> <b>1</b> Das Unternehmen gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Zukunfts Euro</b> <b>1</b> <b>1€</b> Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird – nicht handelbar – – nirgends einlösbar –</p>	<p>Eigenkapital des Bauunternehmers <b>1</b></p>
<p><b>1</b> <b>Staats Euro</b> <b>1</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1</b> <b>Staats Euro</b> <b>1</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr</p>	<p>„Negatives Staats-Eigenkapital“ <b>1</b></p>	<p>Privates Eigenkapital <b>1</b></p>
Fortsetzung Teil 2		<b>19,03</b>	<b>19,03</b>

**SCHRITT 19 – Weiteres Geschäftsbanken-(Schwell-)Geld verschwindet**

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <p><b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Zukunfts Euro</b> <b>1€</b> Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird – nicht handelbar – – nirgends einlösbar –</p> <p><b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	<p><b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i></p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i></p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i></p>	<p><b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	<p>Eigenkapital <b>4,01</b></p>



„Barabhebung“ vom Konto

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <p><b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Zukunfts Euro</b> <b>1€</b> Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird – nicht handelbar – – nirgends einlösbar –</p> <p><b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	<p><b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i></p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i></p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i></p>	 <p><b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	<p>Eigenkapital <b>4,01</b></p>

Mindestreserve wird unterschritten! → Liquiditätsproblem!

**SCHRITT 20 – Institutioneller Investor (aus Sorge um Liquidität) will Zentralbankgeld**

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr		 <b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	<b>Eigenkapital 4,01</b>
<b>Zukunfts Euro</b> <b>1€</b> der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird – nicht handelbar – – nirgends einlösbar –	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr <i>Verhandlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +0% Zinsen/Jahr	
<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital <i>Verhandlichkeit</i>	<b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr	
	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital <i>Verhandlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>0,01€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital	
		<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) <b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs pro Eigenkapital	



**Geschäftsbank ist zu „fire sale“ gezwungen!  
Wo ist (Zentralbankgeld-)Liquidität?**

SCHRITT 21

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 5% Zinsen/Jahr	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	 <b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 0% Zinsen/Jahr	Eigenkapital: <b>4,01</b>
<b>Zukunfts Euro</b> <b>1 €</b> Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird - nicht handelbar - - nirgends einlösbar -	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 5% Zinsen/Jahr	
<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (- von dem was da ist -) <b>1 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>1 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	

„fire sale“

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <b>Zukunfts Euro</b> <b>1 €</b> Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird - nicht handelbar - - nirgends einlösbar -	<b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 0% Zinsen/Jahr <i>Verbindlichkeit</i>	 <b>Geschäftsbank Euro</b> Die Geschäftsbank gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 0% Zinsen/Jahr	Eigenkapital <b>4,01</b>  Gewinn <b>0,01</b>
<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (- von dem was da ist -) <b>1 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs  Verlust: <b>0,01</b>	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (- wenn möglich -) <b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> ..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) + 5% Zinsen/Jahr	
	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>1 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs <i>Verbindlichkeit</i>	<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) <b>0,01 €</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs	

Hier verschwindet SCHWELLGELD

Geschäftsbank		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>Zukunfts Euro</b></p> <p>1€ Buchgewinn</p> <p>der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p>- nicht handelbar - - nirgends einlösbar -</p>	<p><b>Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>0,01€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>		<p>Eigenkapital 4,02</p>
<p><b>Fonds Aktie</b></p> <p>Der Fonds gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>1€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	<p><b>Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>1€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	<p><b>Pfandbrief Euro</b></p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p>1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+5% Zinsen/Jahr</p>	
<p>Verlust: 0,01</p>		<p><b>Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>0,01€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	
		<p><b>Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>1€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	

Wie groß ist das Eigenkapital wirklich? → Konkursituation

**SCHRITT 22 – Institutioneller Investor will Zentralbankgeld vom Fonds**

Fonds		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>Unternehmens Euro</b></p> <p>Das Unternehmen gibt (- wenn möglich -)</p> <p>1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p>			<p>Eigenkapital 4,02</p>
<p><b>Staats Euro</b></p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (- wenn möglich -)</p> <p>1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>Pfandbrief Euro</b></p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p>1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+5% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	<p><b>Pfandbrief Euro</b></p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p>1€ (EZB-Geld) für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+5% Zinsen/Jahr</p>	
<p><b>Zukunfts Euro</b></p> <p>1€ Buchgewinn</p> <p>der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p>- nicht handelbar - - nirgends einlösbar -</p>	<p><b>Fonds Aktie</b></p> <p>Der Fonds gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>1€ pro Eigenkapital</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	<p><b>Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>0,01€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	
		<p><b>Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p>1€ für diesen „Schwell-Geld“ Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	



Fonds ist zu „fire sale“ gezwungen!  
Wo ist (Zentralbankgeld-)Liquidität?

**SCHRITT 23**

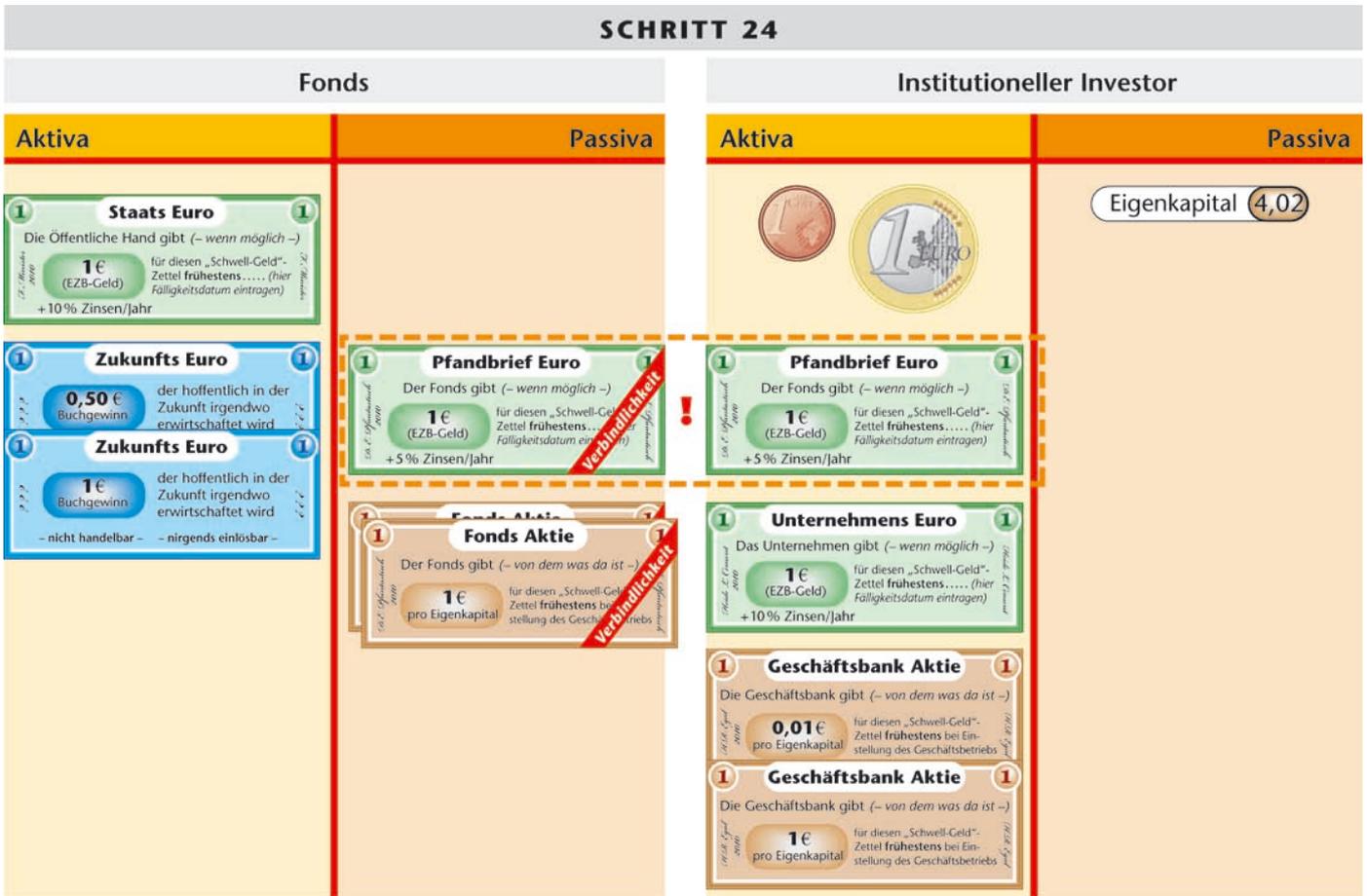
Fonds		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>1 Unternehmens Euro</b> 1</p> <p>Das Unternehmen gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 10% Zinsen/Jahr</p>			<p>Eigenkapital <b>4,02</b></p>
<p><b>1 Staats Euro</b> 1</p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 10% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1 Pfandbrief Euro</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p> <p><i>Verhandelbarkeit</i></p>	<p><b>1 Pfandbrief Euro</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p>	
<p><b>1 Zukunfts Euro</b> 1</p> <p><b>1€</b> der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p>– nicht handelbar – – nirgends einlösbar –</p>	<p><b>1 Fonds Aktie</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><i>Verhandelbarkeit</i></p>	<p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b> 1</p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>0,01€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b> 1</p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	

Buchgewinn verschwindet bei „fire sale“

Fonds		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
			<p>Eigenkapital <b>4,02</b></p>
<p><b>1 Staats Euro</b> 1</p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 10% Zinsen/Jahr</p>	<p><b>1 Pfandbrief Euro</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p> <p><i>Verhandelbarkeit</i></p>	<p><b>1 Pfandbrief Euro</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p>	
<p><b>1 Zukunfts Euro</b> 1</p> <p><b>0,50€</b> der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p>	<p><b>1 Fonds Aktie</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><i>Verhandelbarkeit</i></p>	<p><b>1 Unternehmens Euro</b> 1</p> <p>Das Unternehmen gibt (– wenn möglich –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+ 10% Zinsen/Jahr</p>	
<p><b>1 Zukunfts Euro</b> 1</p> <p><b>1€</b> der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p>– nicht handelbar – – nirgends einlösbar –</p>		<p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b> 1</p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>0,01€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b> 1</p> <p>Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p>	



Fonds		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p><b>1 Staats Euro</b> 1</p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b>..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+ 10% Zinsen/Jahr</p>			<p>Eigenkapital <b>4,02</b></p>
<p><b>1 Zukunfts Euro</b> 1</p> <p>der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p><b>0,50 €</b> Buchgewinn</p>	<p><b>1 Pfandbrief Euro</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b>..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	<p><b>1 Pfandbrief Euro</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b>..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+ 5% Zinsen/Jahr</p>	
<p><b>1 Zukunfts Euro</b> 1</p> <p>der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird</p> <p><b>1 €</b> Buchgewinn</p> <p>- nicht handelbar - - nirgends einlösbar -</p>	<p><b>1 Fonds Aktie</b> 1</p> <p>Der Fonds gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1 €</b> pro Eigenkapital</p> <p>Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>Verbindlichkeit</b></p>	<p><b>1 Unternehmens Euro</b> 1</p> <p>Das Unternehmen gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b>..... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>(EZB-Geld)</p> <p>+ 10% Zinsen/Jahr</p>	
		<p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b> 1</p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>0,01 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	
		<p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b> 1</p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1 €</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel <b>frühestens</b> bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p>pro Eigenkapital</p>	



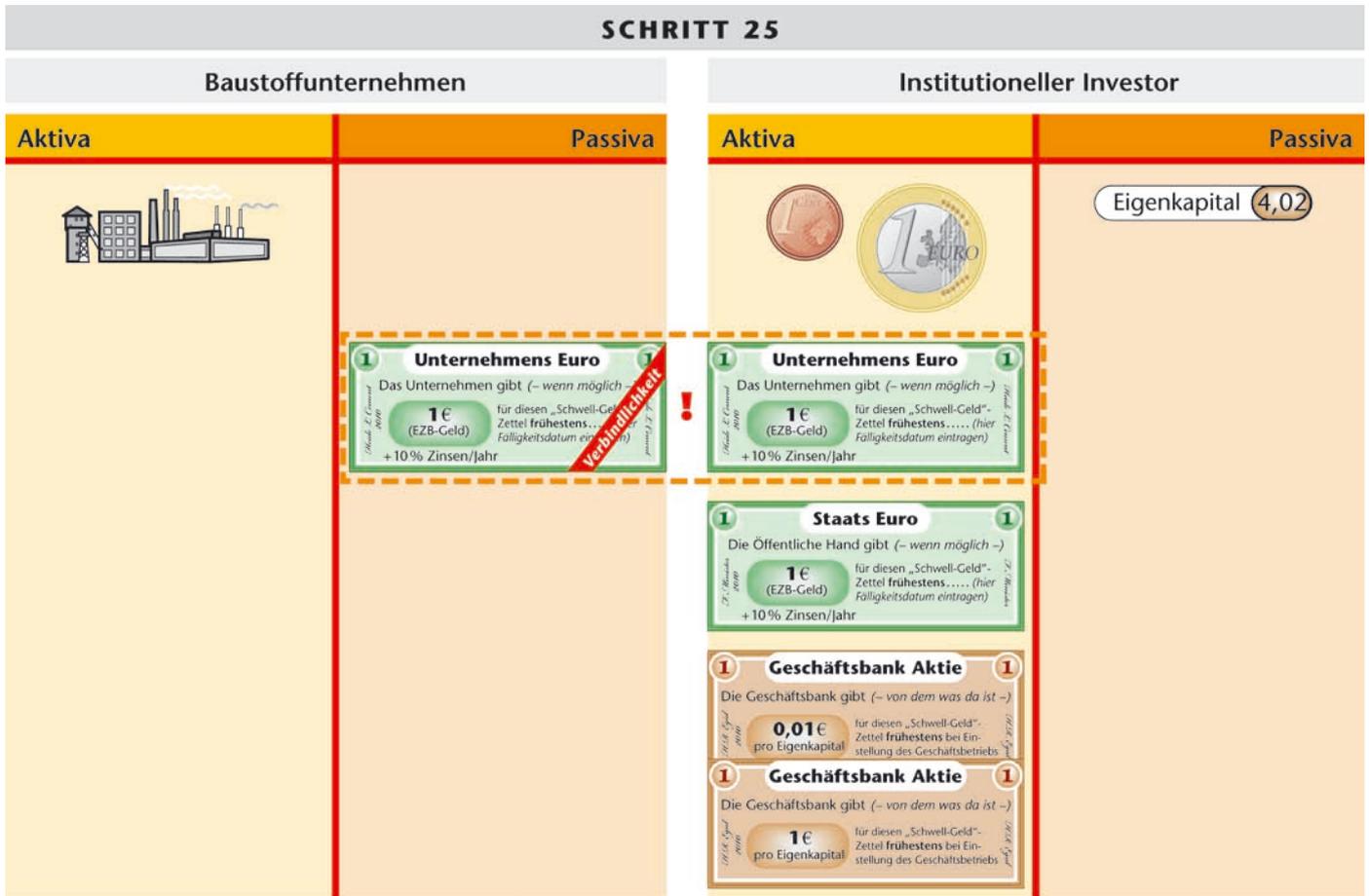
*Buchgewinn verschwindet bei „fire sale“*

Fonds		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
 <b>Zukunfts Euro</b> 1€ Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird – nicht handelbar – – nirgends einlösbar –	<b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr <b>Verbindlichkeit</b>	 <b>Pfandbrief Euro</b> Der Fonds gibt (– wenn möglich –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +5% Zinsen/Jahr	<b>Eigenkapital 4,02</b>
	<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs 1€ pro Eigenkapital <b>Verbindlichkeit</b>	<b>Unternehmens Euro</b> Das Unternehmen gibt (– wenn möglich –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr	
		<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr	
		<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs 0,01€ pro Eigenkapital	
		<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs 1€ pro Eigenkapital	



Fonds		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<b>Zukunfts Euro</b> 1€ Buchgewinn der hoffentlich in der Zukunft irgendwo erwirtschaftet wird – nicht handelbar – – nirgends einlösbar –	<b>Fonds Aktie</b> Der Fonds gibt (– von dem was da ist –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs 1€ pro Eigenkapital <b>Verbindlichkeit</b>	  <b>Unternehmens Euro</b> Das Unternehmen gibt (– wenn möglich –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr	<b>Eigenkapital 4,02</b>
		<b>Staats Euro</b> Die Öffentliche Hand gibt (– wenn möglich –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen) +10% Zinsen/Jahr	
		<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs 0,01€ pro Eigenkapital	
		<b>Geschäftsbank Aktie</b> Die Geschäftsbank gibt (– von dem was da ist –) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs 1€ pro Eigenkapital	

Wie groß ist das Eigenkapital? → Konkursituation



„Kredit“ wird fällig! Wer hat (Zentralbankgeld-)Liquidität?

Baustoffunternehmen		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
		 	Eigenkapital 4,02
	<div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Unternehmens Euro</b></p> <p>Das Unternehmen gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p> <p style="color: red; font-weight: bold;">Verbindlichkeit</p> </div>	<div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Unternehmens Euro</b></p> <p>Das Unternehmen gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p> </div> <p style="color: red; font-size: 2em; font-weight: bold;">!</p> <div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Staats Euro</b></p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p> </div> <div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> </div> <div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> </div>	



Baustoffunternehmen		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
		  	Eigenkapital 4,02
		<div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Staats Euro</b></p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (- wenn möglich -)</p> <p><b>1€</b> für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p> </div> <div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>0,01€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> </div> <div style="border: 2px dashed orange; padding: 5px;"> <p><b>1 Geschäftsbank Aktie</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -)</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> </div>	

SCHRITT 26			
Staat		Institutioneller Investor	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
<p>„Negatives Staats-Eigenkapital“ 1</p>			<p>Eigenkapital 4,02</p>
	<p><b>1 Staats Euro 1</b></p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (- wenn möglich -) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p><b>1€</b> (EZB-Geld)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p> <p><i>Verbindlichkeit</i></p>	<p><b>1 Staats Euro 1</b></p> <p>Die Öffentliche Hand gibt (- wenn möglich -) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens... (hier Fälligkeitsdatum eintragen)</p> <p><b>1€</b> (EZB-Geld)</p> <p>+10% Zinsen/Jahr</p>	
		<p><b>1 Geschäftsbank Aktie 1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>0,01€</b> pro Eigenkapital</p>	
		<p><b>1 Geschäftsbank Aktie 1</b></p> <p>Die Geschäftsbank gibt (- von dem was da ist -) für diesen „Schwell-Geld“-Zettel frühestens bei Einstellung des Geschäftsbetriebs</p> <p><b>1€</b> pro Eigenkapital</p>	



Kommt jetzt der Staat in Zahlungsprobleme?  
oder

SCHRITT 27

***Game Over!?***

Abb. 42 (S. 75-104): Spiel der Spiele: Bilanzschritte. Grafiken: Peter Palm, Berlin, 2010

## 2. Glossar

### Abkürzungen

<b>ABS</b>	Asset Backed Security
<b>ADR/ADS</b>	American Depositary Receipt/ American Depositary Share
<b>Bill.</b>	Billion = 1000 Milliarden
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>BIS/BIZ</b>	Bank for International Settlement/Bank für internatio- nalen Zahlungsausgleich
<b>EZB</b>	Europäische Zentralbank
<b>Fed</b>	Federal Reserve Bank
<b>GDP</b>	Gross Domestic Product ( → BIP)
<b>ILO</b>	International Labour Organization
<b>IMF/IWF</b>	International Monetary Fund/ Internationaler Währungsfonds
<b>OTC</b>	Over The Counter
<b>RePo</b>	Repurchase Agreement
<b>SDR/SZR</b>	Special drawing right/Sonderziehungsrecht
<b>SPV</b>	Special Purpose Vehicle
<b>WTO</b>	World Trade Organization/ Welthandelsorganisation

**Anleihe** ist ein anderer Begriff für »verbriefter Kredit«. Die Verbriefung bedeutet dabei, dass der Kredit schriftlich fixiert ist und somit letztlich in gewisser Hinsicht ein Papier darstellt, das auch von Hand zu Hand gehandelt werden kann. Heutzutage sind solche Papiere allerdings nur noch Datenbankeinträge, das heißt, sie sind nicht notwendigerweise wirklich in einer Papierform verfügbar so wie früher. Eine Anleihe ist somit ein handelbarer Kredit, ein Geldversprechen mit Fälligkeit in der Zukunft.

**Asset:** Mit dem englischen Begriff Asset bezeichnet man im Prinzip jedweden Vermögensgegenstand beziehungsweise bilanztechnisch jede Aktivposition. Es kann sich dabei also beispielsweise um reale Gegenstände handeln (Häuser, Gold, Grundstücke), aber genauso auch um Forderungen (beispielsweise eine Anleihe).

**Asset Backed Securities:** Unter Asset Backed Securities versteht man Schuldverschreibungen oder auch Unternehmensanteile, die durch irgendwelche Assets, das heißt Vermögenswerte des Unternehmens, abgesichert sind. Im Prinzip werden Asset Backed Securities von einer eigens hierfür gegründeten Unternehmung ausgegeben, die mit dem über die Ausgabe eingenommenen Geld einen Forderungsbestand oder reale Vermögenskomponenten kauft. Die von diesem speziellen Unternehmen, dem sogenannten Special Purpose Vehicle (SPV), ausgegebenen Asset Backed Securities sind insofern über die Aktiva des SPVs abgesichert. Die Asset Backed Securities können sowohl Unternehmensanteile des SPVs sein oder selbst wiederum Schuldverschreibungen des SPVs. Besondere juristische Formen von SPVs werden als Conduit bezeichnet.

**Bad Bank (Abwicklungsanstalt):** Ein akutes Problem in der Weltfinanzkrise ist die mangelnde Bereitschaft, Schwellgeld als Vermögenskomponente zu halten. Es besteht eine enorme (und letztlich auch berechnete) Unsicherheit darüber, welche Geldversprechen und damit Zahlungsverpflichtungen überhaupt noch eingehalten werden können. Daraus resultiert in den Finanzmärkten ein Einbruch der Nachfrage nach Schwellgeld und damit für deren Besitzer die Unmöglichkeit, solches Vermögen kurzfristig bei Zahlungsbedarf gegen gesetzliches Zahlungsmittel tauschen zu können. Es finden sich für Schwellgeld keine Käufer beziehungsweise nur zu extrem schlechten Konditionen. Die Fair-Value-Bewertung führt dann dazu, dass die entsprechenden Vermögenswerte immer niedriger bewertet werden, weil ja deren Preise am Markt fallen. Es kommt zu enormen Buchverlusten. Bei den Finanzinstitutionen reduziert sich entsprechend das Eigenkapital, so dass die gesetzlichen Vorgaben nicht mehr erfüllt werden können. Um diesem Problem zu begegnen, hat man in Deutschland von politischer Seite ein Gesetz geschaffen, das den Finanzinstituten erlaubt, dieses »schlechte«, weil derzeit unverkäufliche Schwellgeld, diese derzeit nicht veräußerbaren Geldansprüche in eine sogenannte Bad Bank auszulagern. Die betroffenen Finanzinstitute dürfen Schwellgeld aus ihrem Besitz zu einem vereinbarten

Preis an die Bad Bank verkaufen, und als Bezahlung erhalten sie neues Schwellgeld der Bad Bank. Das Bad-Bank-Schwellgeld wird dabei mit einer staatlichen Zahlungsgarantie ausgestattet. Es ist daher so gut wie Staatsschwellgeld, es ist aber Schwellgeld, und es bleibt Schwellgeld. Der Vorteil für die Finanzinstitute besteht darin, dass der Preis für dieses Schwellgeld, die Fair Value-Bewertung, sich an der Bewertung für Staatsschwellgeld orientieren darf. Weitere Buchverluste werden daher verhindert. Ob sich aber bei Zahlungsproblemen Käufer für dieses Schwellgeld der Bad Bank finden werden, ist eine offene Frage. Wenn man bedenkt, dass allein die Neuverschuldung der öffentlichen Hand im Jahr 2008 größer war als die weltweite Sparleistung, so sind doch Zweifel daran angebracht, dass die Nachfrage nach Geldversprechen als Vermögenskomponente genügend groß ist. Das heißt aber auch, dass man anzweifeln muss, dass man mit dem Bad-Bank-Konzept das Problem der Zahlungsfähigkeit, das heißt das Problem der Geldumlaufesicherung, der Umlaufesicherung von gesetzlichem Zahlungsmittel in den Märkten, in den Griff bekommen wird.

**Basel/Basel II:** Die Bank für internationalen Zahlungsausgleich ist ein Institut mit Sitz in Basel (gegründet 1930), die in ihrer ursprünglichen Ausrichtung die Zahlungsfähigkeit Deutschlands im Zusammenhang mit den Reparationszahlungen nach dem Ersten Weltkrieg sicherstellen sollte. Heute ist die BIZ insbesondere über den im Zusammenhang mit der Herstatt-Pleite 1974 ins Leben gerufenen Basel-Ausschuss für Bankenaufsicht für die Abstimmung möglichst international gültiger Aufsichtsprinzipien zuständig. Hier arbeiten Zentralbanken und Aufsichtsbehörden wichtiger Staaten der Welt zusammen. In diesem Rahmen wurden Eigenkapitalrichtlinien für Finanzinstitute entwickelt und abgestimmt. Das Ziel war, Banken gewissermaßen einen Verlustpuffer vorzuschreiben, mit dem Verluste, die aus Kreditausfällen resultieren, abgedeckt werden können. Eine Bank, die Kredite gewährt, kann das Problem haben, dass dieser Kredit nicht zurückgezahlt werden kann. Entsprechend wird die Bank einen Verlust haben. Nur wenn sie über genügend Eigenkapital verfügt, kann sie diesen Verlust ausgleichen, wenn nicht andere Gewinne dem gegenüberstehen (vergleiche hierzu auch im Glossar die Ausführungen zum Eigenkapital). In dem sogenannten Basel-Akkord wurde 1988 die erste Übereinkunft festgeschrieben mit der Auflage, in nationalen Gesetzen zu fordern, dass die Finanzinstitute mindestens acht Prozent Eigenkapital in Bezug auf die sogenannten Risikoaktiva nachweisen müssen. Die verschiedenen Kredite, also die Forderungen, die die Finanzinstitute gegenüber Dritten haben, werden dabei gewissermaßen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit gewichtet, und die Summe all dieser gewichteten Forderungen ist mit acht Prozent Eigenkapital als Rücklage abzusichern. Von Bedeutung sind hier

insbesondere diese Gewichtungsfaktoren (Risikogewicht), aber auch die Frage, welche Verbindlichkeiten (also welche Positionen auf der Passivseite) als Eigenkapital gezählt werden dürfen. Entsprechende Verfeinerungen und Ausweitungen diesbezüglich hat der Baseler Ausschuss dann im sogenannten Basel II-Akkord ausgearbeitet, der seit 2007 auch in europäisches Recht überführt ist. In den USA hat man die Einführung verschoben. In der Folge wurden von den Finanzinstituten etliche sogenannte innovative Eigenkapitalinstrumente als neue Finanzmarktprodukte erfunden, die auf steuerliche Optimierungen abzielen. Denn nicht alleine Aktien können als Platzhalter für Eigenkapital angerechnet werden, sondern beispielsweise auch Schuldverschreibungen, die so gestaltet sind, dass sie eine ewige Laufzeit haben (sogenannte Perpetuals). Der Vorteil für das Finanzinstitut liegt darin, dass die Zinszahlungen darauf die zu zahlende Steuer mindern. Im Gegensatz dazu können Dividenden auf Aktien nur von bereits versteuertem Gewinn ausgezahlt werden.

**Bedingungsloses Grundeinkommen:** Der Begriff »Grundeinkommen« – auf Englisch basic income, auf Französisch revenue de base – entstand im 20. Jahrhundert, der Gedanke eines allgemeinen Mindesteinkommens bereits davor. Der Nobelpreisträger für Literatur (1950) Bertrand Russell spricht sich in *Roads to Freedom* (1918) für ein garantiertes Einkommen für alle aus, »ob sie arbeiten oder nicht«. Ein garantiertes Mindesteinkommen forderten später auch die Wirtschaftsnobelpreisträger Samuelson, Friedman und Tobin. In Deutschland plädiert Dahrendorf (1986) für ein konstitutionelles Anrecht auf ein garantiertes Einkommen, das ebenso wenig an Bedingungen geknüpft sein dürfe wie alle übrigen Grundrechte; siehe auch G. W. Werner (2007), W. Eichhorn und A. Presse (2008). Finanzierungsfragen zum Thema Grundeinkommen behandeln B. Hardorp (2008) und A. Presse (2009). Als besonders gut geeignet für diese Fragen stellen sie die Konsumsteuer/Mehrwertsteuer heraus.

**Bilanzen: Aktiva und Passiva:** Die Bilanz eines Wirtschaftssubjekts, zum Beispiel eines Unternehmens, genauso aber auch von Banken, Staaten, Privatpersonen etc., bildet dessen Vermögenssituation ab. Die Bilanz enthält vereinbarungsgemäß auf der linken Seite die sogenannten Aktiva: Umlaufvermögen und Anlagevermögen (dies umfasst Ansprüche oder Forderungen, die das Unternehmen als Gläubiger anderen gegenüber besitzt.) Auf der rechten Seite einer Bilanz werden die Passiva eingetragen: Fremdkapital, Verbindlichkeiten beziehungsweise Schulden, die das Unternehmen anderen gegenüber besitzt, das heißt ihnen zu zahlen hat (Eigenkapital ist das, worauf die Eigentümer des Unternehmens einen Anspruch haben). Eigenkapital ist insofern auch gewissermaßen eine Verbindlichkeit

des Unternehmens (dem Eigentümer gegenüber). Der Eigentümer hat aber auf unbestimmte Zeit dieses Kapital gewährt und deshalb auch keinen Auszahlungsanspruch. Eigenkapital muss den Eigentümern oder Miteigentümern (zum Beispiel Aktionären) eines Unternehmens in Wirklichkeit nie zurückgezahlt werden. Nur bei Liquidation des Unternehmens bekommen die Eigentümer, nachdem alle Aktiva verkauft und alle Verbindlichkeiten beglichen sind, alles, was dann noch übrig ist. Das ist das Eigenkapital. Passiva (Schulden, Verbindlichkeiten) in einer Bilanz sind immer Verpflichtungen, denen Forderungen in einer anderen Bilanz als Aktiva gegenüberstehen.

**BIP/GDP:** Die BIP-Berechnung fasst die gesamtwirtschaftlichen Leistungen eines Jahres zusammen, die in einem Land erbracht werden. Sie dient als Indikator für die Wertschöpfung hinsichtlich aller im Inland hergestellten Waren und Dienstleistungen, soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden. Es gibt dabei drei prinzipielle Ansätze, die Wertschöpfung zu bestimmen (nominal). Dies ist zum einen die Entstehungsrechnung (Produktionsansatz). Bei dem Produktionsansatz ermittelt man die Wertschöpfung als Differenz zwischen dem (Markt-)Wert aller produzierten Waren und Dienstleistungen (Produktionswert) und dem Vorleistungsverbrauch, zzgl. aller nicht abzugsfähigen Gütersteuern (beispielsweise Mineralöl- oder Mehrwertsteuer) und abzüglich etwaiger Gütersubventionen. Bei der Verwendungsrechnung ermittelt man den Konsum aller privaten Haushalte, aller privaten Organisationen ohne Erwerbscharakter und der öffentlichen Hand und rechnet hier die Bruttoinvestitionen und die Exporte hinzu, subtrahiert die Importe und bereinigt diese Zahl um Vorratsveränderungen. Bei der dritten Möglichkeit, der Verteilungsrechnung, geht man vom Volkseinkommen aus (Einkommen aus unselbständiger Arbeit zzgl. dem Unternehmens- und Vermögenseinkommen) und addiert hierzu Produktions- und Importabgaben an den Staat sowie Abschreibungen, subtrahiert etwaige Subventionen. Diese Zahl wird dann noch bereinigt um den Saldo der Primäreinkommen aus der übrigen Welt beziehungsweise an die übrige Welt.

**Börsenindex/Aktienindex:** An den Börsen werden in sogenannten Indizes (Mehrzahl von Index) unterschiedliche Gruppen von Aktienunternehmen betrachtet. Ein Börsen- oder Aktienindex wird dabei so aufgebaut, dass die in einer Gruppe betrachteten Aktiengesellschaften in etwa gleiche Eigenschaften haben. So bildet beispielsweise der sogenannte Dax 30, der deutsche Aktienindex, die Wertentwicklung der Aktienkurse der 30 größten deutschen Unternehmen ab. Die Auswahlkriterien sind dabei unter anderem, dass sich mindestens zehn Prozent der Aktien im sogenannten Streubesitz befinden müssen, der Sitz oder der Schwerpunkt des Handelsumsatzes der Aktien des Unter-

nehmens muss Deutschland sein und anderes mehr. Auch die Gewichtung des jeweiligen Anteils und Werts der Aktie in dem Index erfolgt gemäß einer Reihe von Kriterien. Es gibt ganz unterschiedliche Aktien- beziehungsweise Börsenindizes. Bekannt sind unter anderem S&P 500 (die 500 größten US-Aktiengesellschaften), der FTSE 100 in Großbritannien oder der Nikkei 250 in Japan. Mittlerweile werden auch ganz spezielle Indizes gebildet mit dem Argument, spezielle Risikostrukturen und Chancenstrukturen, also Anlagestrategien im Aktienbereich, abzubilden. Hierfür werden dann sogenannte Index-Zertifikate, also Derivate als Schuldverschreibungen, gestaltet, die genau der Wertentwicklung der Aktien des jeweiligen Index entsprechen. Wichtig ist aber, dass es sich hierbei um ein Zertifikat, also nur um eine im Allgemeinen ungedeckte Schuldverschreibung handelt, man also nicht wirklich den Aktienbesitz erwirbt, wenn man ein solches Zertifikat kauft. Man hat dann lediglich eine Schuldverschreibung, bei der das damit verbrieftete Geldversprechen in der Höhe mit der Wertentwicklung der Aktien im Index variiert.

**Brasilianisierung** ist als Begriff von Ulrich Beck (1999) in die soziologische Debatte eingeführt worden. Damit bezeichnet er den Wandel Europas in Richtung einer zunehmenden sozialen Ungleichheit. Er beschreibt damit seine Prognose für die europäische Gesellschaft hinsichtlich eines Zerfalls der Bürgergesellschaft, Zerrüttung der Mittelschicht, Öffnung der Einkommensschere zwischen reichen Eliten und verarmender Masse, wie man es aus einem Land wie Brasilien kennt. Franz Josef Radermacher (2002) hat diesen Begriff zur Beschreibung einer von drei möglichen Zukunftsszenarien aufgegriffen.

**Bretton Woods:** In dem Ort Bretton Woods wurden am 22. Juli 1944 die Grundsätze für ein Währungssystem zur Abwicklung des Welthandels mit festen Wechselkursen verabredet. Der Dollar wurde dabei als Weltleitwährung festgesetzt, und die USA haben sich verpflichtet, jederzeit Dollar gegen Gold zu einem festen Kurs von 35 US-\$ je Feinunze Gold zu tauschen. Diese vertragliche Übereinkunft brach zusammen, nachdem die USA diesen Wechselverpflichtungen nicht mehr nachkommen konnten und 1971 dann ihre Verpflichtungen aufkündigten. In der Folge wurden 1973 die Wechselkurse freigegeben. Bestand haben bis heute die im Rahmen der Vereinbarungen von Bretton Woods installierten Institutionen IWF – Internationaler Währungsfonds (IMF – International Monetary Fund) und Weltbank (Worldbank).

**Credit Default Swap** ist ein sogenanntes Kreditderivat, das heißt eine Schuldverschreibung, über die das Ausfallrisiko eines Kredites gehandelt werden kann. Der Credit Default Swap erhält hierzu eine Bindung an den Wert einer Forderung (den Kredit). Sofern es zu einem Forderungsausfall kommt, das heißt

der Schuldner den Kredit nicht zurückzahlen kann, verliert der Credit Default Swap vollständig seinen Wert. Der Eigentümer des Credit Default Swap verliert insofern sein eingesetztes Geld, das heißt den Betrag, den er für den Erwerb des Credit Default Swap gezahlt (im Wesentlichen die Kreditsumme) oder bei einem Kreditausfall zu zahlen hat.

**Cross Border Leasing:** Die Unterschiede in den Steuersystemen der Länder können auf vielseitige Art und Weise zur Umgehung von Steuerzahlungen genutzt werden. Cross Border Leasing ist ein Beispiel für die Ausgestaltung von besonderen Geschäften, die auf Steuerumgehungen ausgerichtet sind. Im Falle von Cross Border Leasing haben sowohl auf US-amerikanischer Seite die Arrangeure dieses Geschäftes profitiert, aber auch beispielsweise in Deutschland wollte die öffentliche Hand davon profitieren, die diese Geschäfte mit öffentlichen Gütern eingegangen ist. Was ist der Kern dieses Geschäfts gewesen? Man hat eine Konstruktion gewählt, bei der öffentliches Eigentum, also beispielsweise Kläranlagen, Kanalnetze und anderes, über die Vertragsgestaltung gleichzeitig sowohl in amerikanisches als auch deutsches Eigentum überführt wird. Genauer gesagt sind diese Sachwerte in ein solches Besitzverhältnis übertragen worden, bei dem nach amerikanischen Gesetzen eine steuerliche Abschreibung möglich war. Hier wurden im Prinzip Erbpachtverträge mit sehr langen Laufzeiten abgeschlossen. Dies war aber nur die deutsche Sichtweise, das heißt, dass man das Eigentum nur vermietet hat. Nach amerikanischer Deutung wurde der Besitz übertragen und gleichzeitig verabredet, dass zu einem späteren Zeitpunkt eine Rückübertragung erfolgt. Gekauft wurden die realen Werte über neu erzeugtes Schwellgeld, und die Rückübertragung war so gedacht, dass man mit diesem neu erzeugten Schwellgeld zum späteren Zeitpunkt den realen Wert wieder kaufen können sollte. Dies war aber abhängig davon, dass das Schwellgeld seinen Wert in der Zukunft behielt. Und genau dies ließ sich in der Weltfinanzkrise nicht mehr aufrechterhalten. Das Schwellgeld – jetzt in deutschem Besitz – verlor an Wert, es bestand und besteht die Gefahr, dass man sein Realvermögen nicht wieder zurückkaufen kann. Dadurch zeigte sich das wahre Wesen des Cross Border Leasing. Aus deutscher Sicht wurde der US-amerikanischen Seite letztlich ein Kredit gewährt, für den man mit seinem eigenen Vermögen haftete. Der geldwerte Vorteil für die deutsche Seite resultierte aus dieser Risikübernahme.

**Derivate:** Als Derivate bezeichnet man Finanzprodukte, deren Wert sich aus anderen Produkten (den sogenannten Basisinstrumenten) ableitet. Beispiele für solche Derivate sind die sogenannten Swaps, Optionen und Futures, mit denen bestimmte Rechte in Bezug auf ein Basisinstrument festgeschrieben werden. Eine Kaufoption ist beispielsweise das Recht, innerhalb eines vereinbarten Zeitraums von dem Kaufoptionsvertragspartner ein bestimmtes Basisinstrument zu einem bestimmten Preis zu kaufen. Die Fülle an Derivaten ist mittlerweile nicht mehr überschaubar. Nicht zuletzt, weil letztendlich auch alle Zertifikate, also Schuldverschreibungen, deren Wertentwicklung sich aus einem zugrundeliegenden Basisinstrument ableitet, zu den Derivaten zu rechnen sind.

**Devisen:** Der Begriff der »Devisen« stellt eine Sammelbezeichnung dar für eine gewisse Menge von Geldversprechen, die verbrieft sind und so über Handelsplätze getauscht werden können. Die Abgrenzung ist dabei nicht ganz eindeutig, wenn man sich klarmacht, dass es im Wesentlichen zwei Typen von Geld gibt: das gesetzliche Zahlungsmittel (Zentralbankgeld) und die verbrieften Geldansprüche, also Schwellgeld. Zu den Devisen rechnet man neben dem Zentralbankgeld im Allgemeinen auch Forderungen gegenüber ausländischen Banken oder auf fremde Währung lautende Forderungen gegenüber inländischen Banken. Der Begriff der Devisen umfasst aus Sicht eines Währungsraums das Gesamtvolumen an Geld und Schwellgeld in ausländischen Währungen.

**Effekten** ist der weiteste Oberbegriff für übertragbare Verbriefungen. Hierzu gehören die Schuldverschreibungen und Aktien, Pfandbriefe, Zertifikate und vieles mehr.

**Eigenkapital:** In der Bilanz eines Unternehmens stellt man dem Vermögen, also allen Ansprüchen und dem Besitz, die Gesamtheit der Verbindlichkeiten, das heißt insbesondere auch Schulden, gegenüber. Wenn man alle Vermögenskomponenten bewertet und davon die Gesamtheit aller Schulden abzieht, berechnet man damit so etwas wie den Vermögensüberschuss. Dieser Vermögensüberschuss ist so etwas wie der Bestandwert des Unternehmens bereinigt um alle Schulden. Dabei wird also nur der Besitz und nicht die möglichen laufenden Einnahmen, die auch noch in der Zukunft zu erwarten sind, berücksichtigt. Dieser Überschuss stellt das sogenannte Eigenkapital des Unternehmens dar. Die Eigentümer des Unternehmens haben An-

spruch auf diesen Vermögensüberschuss in dem Falle, dass das Unternehmen »liquidiert« wird, dass also der Unternehmensbetrieb eingestellt wird, sämtliche Schulden bedient werden und alle dann noch gegebenen Vermögenskomponenten veräußert werden. Das, was dann übrig bleibt und was so verteilt werden kann, wird über alle Anteilseigner gemäß ihrem Unternehmensanteil verteilt. Im laufenden Geschäftsbetrieb bedeutet Eigenkapital letztendlich den Verlustpuffer des Unternehmens. Wenn beispielsweise Verluste in einem Geschäftsjahr auftauchen, mindern diese Verluste unweigerlich den Vermögensüberschuss, das heißt, das Eigenkapital wird kleiner. Und wenn ein Unternehmen mehr Schulden als Vermögenskomponenten hat, fehlt sogar Eigenkapital. Das Unternehmen muss dann also erst einmal wieder Gewinne machen, um einen Vermögensüberschuss zu erreichen. Eigenkapital kann somit als Kennziffer herangezogen werden, um die sogenannte Solvenz eines Unternehmens zu beurteilen, also wie lange ein Unternehmen Verluste in welcher Höhe verkraften kann, ohne zwingend neue Schulden aufnehmen zu müssen. Ein Unternehmen, das über Eigenkapital verfügt, kann ja entsprechend Vermögenswerte veräußern, um den Verlust abzudecken. Wenn aber kein Überschussvermögen mehr vorhanden ist, muss ein weiterer Verlust über die Neuaufnahme eines Kredits abgedeckt werden. Dadurch erhöht sich der sogenannte Schuldendienst (vergleiche hierzu auch die Ausführungen zur Insolvenz).

**Fiat-Money:** Mit dem Begriff »Fiat-Money« (»es werde Geld«) wird jegliches Geld bezeichnet, das über keine realen, das heißt Sachvermögenswerte gedeckt ist. Faktisch ist dies seit dem Aufkündigen der Golddeckung des Dollars (in Verbindung mit den festen Wechselkursen) im Rahmen der Bretton-Woods-Vereinbarung heutzutage jedes Geld, das Geschäftsbanken oder andere Emittenten herausgeben. Auch Zentralbankgeld ist heute im Wesentlichen ungedeckt, weil selbst bei Zentralbanken, die noch Goldreserven besitzen, keine Verpflichtung zum Eintausch von beispielsweise Geldscheinen gegen Gold besteht. In gewisser Hinsicht ist Zentralbankgeld, weil es als gesetzliches Zahlungsmittel festgeschrieben ist, noch von einer gewissen Werthaltigkeit, weil dafür gesetzlich ein schuldbefreiender Annahmewang festgeschrieben ist. Ein Gläubiger ist gesetzlich verpflichtet, Zentralbankgeld von einem Schuldner anzunehmen, um damit dessen Schuld bei ihm zu begleichen. Dies ist für anderes Geld, insbesondere das Geschäftsbankengeld (Giralgeld), also das, was man auf einem Konto bei einer Geschäftsbank hat, nicht der Fall.

**Finanzvermögen/Geldvermögen:** Finanzvermögen ist immer auch eine Verbindlichkeit/Verschuldung. Jede Form von Geldvermögen (aber auch zum Beispiel Aktien oder Schuldverschrei-

bungen) ist immer auch eine Verbindlichkeit, das heißt eine Schuld eines anderen. Zentralbankgeld, das heißt Bargeld und Sichteinlagen bei der Zentralbank, entsteht entweder indem die Zentralbank mit neu geschöpftem Geld eine Vermögenskomponente von jemand anderem erwirbt oder jemand anderem einen Kredit in Form neu geschöpften Zentralbankgeldes gewährt. Man bezeichnet dieses Geld auch als Fiat-Money, weil es quasi aus dem Nichts entsteht. Für die Zentralbank ist das Zentralbankgeld eine Verbindlichkeit. Entsprechend entsteht Geschäftsbankengeld, wenn eine Geschäftsbank von einer Nichtbank einen Vermögensgegenstand kauft (gegen Guthrift einer Bankeinlage) oder einem Bankkunden einen Kredit einräumt und ihm hierfür Giralgeld (das neu geschöpft wird) auf seinem Konto gutschreibt. Geschäftsbankengeld ist eine Verbindlichkeit der Geschäftsbank. Bei einem Kredit verleiht die Geschäftsbank insofern kein Geld, das irgendjemand eingezahlt hat, sondern sie gewährt einen Zentralbankgeld-Anspruch. Der Kunde erhält nur eine Zusage der Bank, ihm bei Bedarf entsprechend viel Zentralbankgeld auszuzahlen. Vielfach ist dieses Zentralbankgeld für eine Abwicklung von Bezahlvorgängen nicht erforderlich.

**Fonds** ist ein spezielles Finanzinstitut, das stellvertretend für andere am Weltfinanzmarkt teilnimmt. Der Fonds verwaltet dabei ein sogenanntes Sondervermögen, das von Anlegern in den Fonds eingezahlt wird. Die Anleger erhalten dafür Fondsanteile (Fondsschwelligeld). Das eingezahlte Sondervermögen kann nun vom Fonds benutzt werden, um damit Investitionen zu tätigen, also beispielsweise Schuldtitel oder Aktien zu kaufen. Es gibt aber auch Fonds, die mit dem Sondervermögen beispielsweise in Immobilien investieren. Nach Abzug von Verwaltungsgebühren u.a. werden die so vom Fonds erwirtschafteten Gewinne an die Fondsanleger ausgeschüttet.

**G20** ist die Abkürzung für Group Twenty, also die Gruppe der zwanzig wichtigsten Industrie- und Schwellenländer der Erde. Es ist ein informeller Zusammenschluss der folgenden Länder: Argentinien, Australien, Brasilien, China, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Indien, Indonesien, Italien, Japan, Kanada, Mexiko, Russland, Saudi-Arabien, Südafrika, Südkorea, Türkei, USA und der Europäischen Union. Die Gründung geht zurück auf die Finanzkrisen in den späten 90er Jahren. Die Hauptaufgabe ist es, Schlüsselaspekte der globalen Wirtschaft zu diskutieren. Vertreter dieser Länder treffen sich jährlich und angesichts der Finanzkrise ab 2007 auch häufiger. Diese Gruppe hat sich dafür ausgesprochen, gemeinschaftliche, das heißt abgestimmte Maßnahmen in Reaktion auf Finanz- und auch Wirtschaftskrisen voranzubringen. Entsprechende Beschlüsse beziehungsweise Verabredungen wurden auf den sogenannten Gipfeltreffen im

November 2008 in Washington und im April 2009 in London getroffen. An den Treffen der G20 nehmen die Finanzminister und Zentralbankchefs sowie die EU-Präsidentschaft, der Präsident der Europäischen Zentralbank, die Chefs des Internationalen Währungsfonds, des Internationalen Währungs- und Finanzausschusses, der Präsident der Weltbank und der Vorsitzende des Development-Committees von Weltbank und internationalem Währungsfonds teil.

**Geldmenge:** Bei geldtheoretischen Betrachtungen werden verschiedene Geldmengen gegeneinander abgegrenzt. Mit M0 bezeichnet die Europäische Zentralbank das insgesamt von der Zentralbank geschöpfte Geldvolumen (Bargeld und Zentralbankeinlagen). M0 (Zentralbankgeld) zuzüglich dem geschöpften Geschäftsbankengeld (täglich fällige Guthaben auf Girokonten) bildet bei der europäischen Zentralbank EZB die Geldmenge M1. Die Geldmenge M2 umfasst bei der EZB darüber hinaus noch die Geldansprüche, die erst nach Ablauf einer verabredeten Laufzeit (bis zu zwei Jahren) oder einer Kündigungsfrist (bis zu drei Monaten) fällig werden (Termingelder und Spareinlagen). Es gibt darüber hinaus noch weitere Geldmengenabgrenzungen, in denen auch Schuldverschreibungen und andere Zentralbankgeldansprüche mit ganz unterschiedlichen Laufzeiten oder Fristen einbezogen werden. Die Geldmengenabgrenzungen sind nicht standardisiert und können daher trotz gleicher Benennung voneinander abweichen. Spareinlagen mit einer gesetzlichen Kündigungsfrist von drei Monaten werden bei der Deutschen Bundesbank beispielsweise erst in der Geldmenge M3 erfasst.

**Good-Faith-Deckung:** Man spricht bei Geld, das nicht gesetzliches Zahlungsmittel ist, auch von einer Good-Faith-Deckung, das heißt einer Wertbeimessung, die auf Treu und Glauben beruht. Die Besitzer dieses Geldes vertrauen darauf, dass andere das Geld mit derselben Wertschätzung als Tauschmittel für Waren, Dienstleistungen und reale Vermögensgegenstände auch zukünftig akzeptieren werden. Eine gesetzliche Verpflichtung dazu gibt es aber nicht.

**Hebel:** Wenn man beispielsweise als Investition irgendetwas kaufen möchte und nicht genügend Kapital, also zum Beispiel Geld, gespart hat, muss man zusätzlich Kredite aufnehmen. Man kann dann das gewünschte Kaufobjekt nicht ausschließlich mit gespartem Vermögen bezahlen, sondern kauft einen Teil davon »auf Pump«. Wenn man beispielsweise 100000 Euro gespart hat und kauft ein Haus für 500000 Euro, muss man noch 400000 Euro Kredit aufnehmen. Das Verhältnis von dem, was man gespart hat, dem eingesetzten Kapital, zum aufgenom-

menen Kreditvolumen nennt man Hebel. Im obigen Beispiel ist der Hebel also vier, das heißt, man hat das Vierfache an Krediten aufgenommen, das man an gespartem Kapital hatte. Ein gehebeltes Investment ist daher eine Anlage, ein Kauf, bei dem ein Teil der Kaufsumme über einen Kredit abgedeckt wird.

**Hedgefonds:** Mit Hedgefonds werden im Allgemeinen Investmentunternehmen bezeichnet, die versuchen, durch Ausnutzung der verschiedensten Strategien unter Nutzung einer Fülle von Finanzprodukten hohe Gewinne zu erzielen. Teilweise entwickeln solche Hedgefonds auch neue Strategien. Eine erste dieser Strategien, die auch aufzeigt, wie hier die Besonderheiten des Weltfinanzsystems unter Ausnutzung gesetzlich zulässiger Möglichkeiten aussehen, ist die Long/Short-Strategie. Hedgefonds verkaufen dabei bei gleichzeitiger Verabredung eines in der Zukunft liegenden Lieferzeitpunkts Dinge, die sie nicht besitzen, und spekulieren dabei darauf, dass sie diese Dinge kurz vor dem vereinbarten Lieferzeitpunkt günstiger einkaufen können als heute. In einer allgemeinen Sicht bedeutet dies: Sie verschulden sich heute in irgendeiner Sache (Geld, Öl, Rohstoffe, Aktien, was auch immer) und erzielen damit einen Kaufpreis. Kurz vor dem Lieferzeitpunkt müssen sie die entsprechende Sache einkaufen. Wenn sie dann einen geringeren Preis zahlen müssen, haben sie einen Gewinn erzielt. Eine Short-Position bezeichnet dabei die Schuld, den Kredit in Bezug auf die Sache, eine Long-Position ist der Besitz dieser Sache.

**Hedonische Bewertung:** In manchen Ländern, wie beispielsweise den USA, aber in manchen Bereichen mittlerweile auch in Teilen der Europäischen Union, werden bei der Berechnung des Bruttoinlandsproduktes hedonische Bewertungen angesetzt. Darunter versteht man Bewertungsverfahren, bei denen qualitative Veränderungen eines Produkts oder auch einer Dienstleistung bei der Gegenüberstellung der Marktpreise zu unterschiedlichen Zeitpunkten berücksichtigt werden. Ist beispielsweise die Taktfrequenz bei einem »Standard-Computer« gestiegen und der Preis gleich geblieben, so resultiert bei einer hedonischen Bewertung daraus ein Absinken der »realen« Preise. Die Argumentation ist dabei, dass ein Kunde aktuell mehr für sein Geld bekommt als noch im Jahr zuvor. Der »innere« (reale) Wert ist gestiegen. Es gab somit keine Inflation, sondern eine Preissenkung (Deflation) für dieses Gut. Bei einer hedonischen Bewertung von Immobilien kommen für die Preisermittlung beispielsweise auch äußere Faktoren hinzu. Wird beispielsweise in nicht zu großer Nähe eines bestimmten Wohngebäudes eine neue Schule oder ein Kaufhaus gebaut, so steigt der innere (Real-)Wert, das heißt, auch der Preis (nominale Wert) kann steigen (siehe hierzu auch reales BIP).

**Hybride Finanzinstrumente:** Nationale und internationale Gesetze unterscheiden, beispielsweise bei der steuerlichen Gewinnermittlung, Eigen- und Fremdkapital. An Eigenkapital sind bestimmte Haftungsfragen gekoppelt, und bei Fremdkapital mindern die Zinsen als Aufwand den zu versteuernden Ertrag. Mit hybriden Finanzinstrumenten versucht man beide Aspekte zu verbinden, das heißt, dass sowohl Eigenkapital- als auch Fremdkapitaleigenschaften abgedeckt werden. So können hybride Finanzinstrumente beispielsweise für die Finanzinstitute zur Erfüllung von Eigenkapitalanforderungen eingesetzt werden, aber dennoch die steuerliche Bevorzugung von Fremdkapital haben. Zinszahlungen auf hybride Finanzinstrumente – genauso wie Zinszahlungen auf Fremdkapital – können ertragsmindernd angesetzt werden.

**Immobilienblase:** US-Wohnimmobilien stiegen von 2000 bis 2006 erheblich im Preis. Als die Blase im Winter 2006/2007 platzte, das heißt die Immobilienpreise sanken, wurden die Eigentümer Opfer der hohen Beleihung bei oft variabel verzinslichen Krediten. Viele wurden in die Insolvenz getrieben.

**Insolvenz:** Mit Insolvenz wird eine finanzielle Situation von Unternehmen oder auch Privatpersonen bezeichnet, bei der zu befürchten ist, dass eingegangene Zahlungsverpflichtungen nicht mehr bedient werden können. Dabei werden zwei unterschiedliche Situationen unterschieden: Die eine ist die Zahlungsunfähigkeit, die andere die Überschuldung. Zahlungsunfähigkeit ist dann gegeben, wenn bei Fälligkeit von Zahlungsverprechen nicht genügend Mittel verfügbar sind, wenn man zwar über genügende Vermögenswerte verfügt, diese aber nicht kurzfristig veräußern kann. Hat beispielsweise eine Privatperson oder ein Unternehmen einen Kredit, der fällig wird, dem gegebenenfalls auch ein Haus als Besitz gegenübersteht, so kann eine problematische Situation eintreten, wenn der Kredit nicht verlängert wird. In diesem Falle, wenn keine Zahlungsmittel vorhanden sind, müsste ja das Haus zunächst verkauft werden. Es ist dann die Frage, ob sich kurzfristig Käufer finden, um über den Verkaufserlös den Kredit zu tilgen. Ansonsten ist die Situation der Zahlungsunfähigkeit gegeben. Von Überschuldung spricht man demgegenüber dann, wenn die auf mittlere Sicht zu erwartenden Einnahmen, also beispielsweise die Gehaltszahlungen bei Privatpersonen oder die Umsätze bei Unternehmen, nicht ausreichen, die laufenden Verpflichtungen zu decken. In einer solchen Situation kommt es unweigerlich zu einem Anwachsen der Schulden, sofern weiter Kredite gewährt werden. Da mit den Krediten aber zusätzliche Zinszahlungen verbunden sind, würde dies bedeuten, dass sich der Schuldendienst noch erhöht. Wenn eine der beiden beschriebenen Situationen gegeben ist, sind Unternehmen verpflichtet, Insolvenz anzumelden.

**Leverage-Strategien:** Mit Leverage-Strategie bezeichnet man im Prinzip alle kreditfinanzierten Käufe, das heißt bei einer Leverage-Strategie werden Schulden aufgenommen, um dann eine Investition zu tätigen. Dies ist immer dann zielführend, wenn die über die Investition erzielbare Rendite über den Schuldzinsen liegt. Eine besondere Ausprägung ist dabei der kreditfinanzierte Erwerb von zum Beispiel Unternehmen, wobei anschließend das Unternehmen selbst (oder ein Teil der Unternehmensaktiva) zur Sicherung der Kredite genutzt wird (Leveraged Buy Out).

**Mindestreservepflicht:** Im Euro-Raum sind die geldschöpfenden Kreditinstitutionen zur Haltung von Zentralbankgeld in Form von Sichteinlagen bei der Zentralbank in einer gewissen Höhe verpflichtet. Festgelegt ist hier in der Regulierung (EC)No1745/2003(ECB/2003/9) eine Mindestreserve von zwei Prozent bei allen Kundeneinlagen (Deposits) und emittierten Bankschuldverschreibungen mit einer Laufzeit von bis zu zwei Jahren. Kundeneinlagen mit höherer Laufzeit (also beispielsweise Spareinlagen) oder länger laufende Schuldverschreibungen müssen nicht mit einer Mindestreserve hinterlegt werden. Dies gilt insbesondere auch für RePos. In Höhe des Mindestreservolumens sind die Kreditinstitutionen verpflichtet, Einlagen bei der Zentralbank zu halten, die mit einem Einlagesatz von der Zentralbank verzinst werden. Ein Kreditinstitut kann sich dieses Zentralbankgeld auch über die ständigen Fazilitäten der Zentralbank über einen Kredit besorgen. Die Kosten für die Bank sind insofern für die Mindestreservehaltung im Maximum der festgelegte Kreditzins der Zentralbank abzüglich des Einlagesatzes für Einlagen. Diese Differenz ist aktuell (Juli 2009) 0,75 Prozent, der Kreditzins liegt bei 1 Prozent, der Einlagesatz bei 0,25 Prozent.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang insbesondere auch, dass Geldmarktfonds keine Mindestreserveverpflichtung haben. Das heißt, sofern Kundeneinlagen »über Nacht« in Geldmarktfondsanteile angelegt werden, reduziert sich das für die Bestimmung der Mindestreserve betrachtete Volumen an Kundeneinlagen bei der Bank und damit die Mindestreservehöhe. Insofern hat ein Kreditinstitut eine besondere Möglichkeit, über Geldmarktfonds auf die Höhe der erforderlichen Mindestreserve Einfluss zu nehmen.

Dies ist insofern relevant, als die Mindestreserve, die Giralgeld- und Geldsurrogatschöpfungsfähigkeit (über Bankschuldverschreibungen) umso mehr begrenzt je höher der Mindestreservesatz ist. Ist beispielsweise der Mindestreservesatz 2 Prozent des verfügbaren Zentralbankgeldes einer Geschäftsbank, dann ist das Volumen an Giralgeld (Geschäftsbankengeld) und Bankschuldverschreibungen jeweils mit Laufzeiten von bis zu zwei Jahren auf das Fünffache der insgesamt in Umlauf

gebrachten Zentralbankgeldmenge begrenzt. Durch die Ausnahmeregelung beziehungsweise die Nichteinbeziehung von Geldmarktfonds in diese Betrachtung und die Liquiditätseigenschaften auch länger laufender Schuldverschreibungen ist diese Eingrenzung heutzutage nur als theoretisch anzusehen. Da die europäische Zentralbank beispielsweise auch mit der Spitzenrefinanzierungsfazilität den Geschäftsbanken eine volumemäßig unbegrenzte Kreditmöglichkeit anbietet, das heißt diese gegen die Verpfändung notenbankfähiger Sicherheiten einen Zentralbankgeldkredit bekommen können (über Nacht), ist diese Begrenzung nach oben faktisch nicht relevant. Eine Erfüllung der Mindestreserveverpflichtung ist grundsätzlich immer möglich. Hinzu kommt, dass bestimmte Länder (beispielsweise Kanada und Großbritannien) keine Mindestreserven mehr einfordern oder beispielsweise in den USA der Mindestreservesatz auf gewisse Einlageklassen (Fremdwährungskonten, Inhaber-Einlagezertifikate) seit 1990 bei null Prozent liegt.

**Nachhaltigkeit/ökologischer Fußabdruck:** Der Begriff der Nachhaltigkeit fordert hinsichtlich der Inanspruchnahme der Natur, dass wir nur so viele Rohstoffe und Ressourcen verbrauchen, wie in einem sinnvollen Zeitraum nachwachsen oder regenerativ nutzbar sind. Wenn wir dazu fragen: »Wie viele Ressourcen benötigen wir?« hängt dies von unserem Konsumanspruch aber auch von der »Ressourceneffizienz« unserer Technologien ab, also davon, welche Mengen an Rohstoffen wir für die Herstellung aller gewünschten Produkte benötigen. Das Ziel von Nachhaltigkeit ist, dass auch alle zukünftigen Generationen mindestens die gleichen Möglichkeiten haben, ihr Leben zu gestalten und sich zu entfalten, wie die lebende Generation. Hierzu lässt sich für die Naturrohstoffe und alle Ausgangsstoffe, die wir für die Produktion von Waren und Dienstleistungen benötigen, das Konzept der Nachhaltigkeit aus der Forstwirtschaft verallgemeinern. Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft bedeutet, dass man aus einer verfügbaren Fläche von Wald nur so viele Bäume regelmäßig herausnimmt, wie wieder rechtzeitig nachwachsen können. Die Begrenzung für die Menge an Bäumen ist dabei im Wesentlichen die Fläche. Wenn wir also die Frage stellen: »Wie viele Bäume dürfen wir fällen?« ist die Anzahl durch die verfügbare Fläche bestimmt. Wir können die Frage aber auch andersherum stellen: »Wie viel Fläche brauchen wir, um eine gewisse Menge von Bäumen fällen zu dürfen?« Wir stellen uns also dann die Frage, wie viel Fläche wir für die Bereitstellung dieses Rohstoffes, dieses Ausgangsmaterials für unsere Produkte benötigen. Wenn man dies für alle Rohstoffe und Ausgangsmaterialien für die von uns konsumierten Güter

und Dienstleistungen betrachtet, kommt man zum Begriff des **ökologischen Fußabdrucks**. Dieser rechnet zusammen, wie viel Fläche man brauchen würde, um immer genügend Gras zu haben, damit die Tiere, deren Fleisch wir konsumieren, genügend Futter haben, wie viel Fläche wir brauchen würden, um Getreide anzubauen, wie viel Fläche wir brauchen würden, um Pflanzen zu haben, die über das Blattwerk die ausgestoßenen schädlichen Umweltgase wieder binden und wie viel Fläche wir brauchen, um Holz zu haben, wie viel Fläche für Wasser und auch wie viel Fläche für nachwachsende Rohstoffe, die wir zur Energieerzeugung nutzen können und so weiter. Daraus resultiert dann eine Gesamtfläche, die wir als Menschheit für ein nachhaltiges Wirtschaften benötigen würden, und die Frage ist natürlich: Haben wir diese Fläche auf der Erde?

**Nominal/real:** Bei der Betrachtung von Werten in der Wirtschaft, also beispielsweise Vermögensgegenständen, aber auch Waren und Dienstleistungen, unterscheidet man die Begriffe nominaler Wert und realer Wert. Unter dem nominalen Wert einer Sache versteht man dabei den Preis der Sache ausgedrückt in Geldeinheiten. Sofern in einer Wirtschaft Inflation herrscht, ist davon auszugehen, dass von Jahr zu Jahr dieser nominale Preis steigt. Eine Ware wie Butter bleibt aber Butter, das heißt, der Nutzwert der Butter ändert sich ja nicht im Verlaufe der Zeit. Daher unterscheidet man vom nominalen Wert auch den realen Wert, bei dem man versucht, die Inflationsdimension zu bereinigen. Hierzu wird im Allgemeinen ein Vergleichsjahr genommen und zu diesem Vergleichsjahr das Maß der Inflation über einen jährlich bestimmten Inflationsindex bestimmt. Der Realwert ergibt sich dann daraus, dass man den Preis eines Gutes um diesen Index bereinigt. Kostet also beispielsweise ein Pfund Butter heute 2,20 Euro, und ist die berechnete Inflationsrate bezogen auf das Jahr 2005 zehn Prozent, so wäre der Realwert der Butter heute 2,00 Euro. Es gibt aber ganz unterschiedliche Formen, wie solche Realwerte bestimmt werden, also nicht nur über einen Inflationsindex. Ein Beispiel hierzu ist die hedonische Bewertung (vergleiche hierzu den Eintrag im Glossar).

**OTC-Markt:** Unter einem OTC-Markt versteht man jedweden außerhalb der Börse stattfindenden Handel von Schuldverschreibungen, Aktien und anderen Sicherheiten. Der Begriff zielt darauf ab, dass hier zwei Handelspartner unter sich ein Geschäft abschließen. Dies kann telefonisch und auf andere Art erfolgen. Also auch mittels Unterschrift an einem Bankschalter. OTC ist die Abkürzung für over the counter, über die Theke.

**Reales BIP:** Im Allgemeinen werden Wachstumsraten nicht auf das nominale BIP bezogen, sondern es wird zunächst ein reales BIP kalkuliert. Das heißt, die Waren und Dienstleistungen werden preisbereinigt. Hier stellt sich natürlich immer die Frage, wie die Preisbereinigung vorzunehmen ist, das heißt welche Inflation man zugrunde legt. Zunehmend wird dabei ein hedonischer Ansatz gewählt, eine Berechnungsmethode, mit der man versucht, Verbesserungen bei Waren und Dienstleistungen mit zu berücksichtigen. Angenommen, ein Warenkorb zur Bestimmung der Inflation enthalte einen Computer mit durchschnittlicher Leistung, der im Vorjahr 1000,- Euro gekostet hat. Wenn dann in diesem Jahr ein Computer durchschnittlicher Leistung 1100,- Euro kostet, würde man eine Inflation auf Vorjahresbasis von 10 Prozent feststellen. Bei einer hedonischen Berechnung wird beispielsweise die Leistungssteigerung berücksichtigt. Das heißt, wenn ein Computer durchschnittlicher Leistung im aktuellen Jahr über doppelt so viel Hauptspeicher verfügt wie im Jahr zuvor, wird argumentiert, dass man für die 1100,- Euro nunmehr einen doppelt so guten Computer erhält, der im Jahr zuvor 2000,- Euro gekostet haben müsste, so dass man für diesen Teil des Warenkorbs eine drastische Deflation verzeichnet (von 2000,- Euro auf 1100,- Euro), das heißt minus 45 Prozent. Dieses kleine, sehr vereinfachte Beispiel zeigt auf, wie viel »Gestaltungspotential« die hedonische Berechnung zulässt. In den USA wird die hedonische Preisermittlung schon seit vielen Jahren angewandt (seit 1996). Um Ländervergleiche mit den USA aussagekräftiger zu gestalten, finden hedonische Berechnungsgrundlagen zunehmend auch in europäischen Staaten Verwendung, in Deutschland erfolgte eine entsprechende Revision der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung im Jahr 2005.

**REIT:** Ein Real Estate Investment Trust ist eine spezielle Kapitalgesellschaft. Speziell insofern, als das Hauptgeschäftsfeld darin bestehen muss, Immobilien als Aktivposition zu halten, also als Vermögen. Erträge der Gesellschaft resultieren maßgeblich aus dem Betrieb, der Vermietung von und dem Handel mit Immobilien. Solche Gesellschaften als Kapitalgesellschaften unterliegen nicht der ansonsten üblichen Unternehmensbesteuerung. Vielmehr werden die Erträge, die diese Gesellschaften erwirtschaften, ausschließlich bei den Eigentümern des REITs besteuert. Es hängt dann also ganz entscheidend von der jeweiligen Steuersituation des Anteilbesitzers ab, wo und welche Steuern zu entrichten sind.

**RePo:** Unter einem RePo versteht man die Verabredung eines Kassa-Verkaufs zusammen mit einem Termin-Rückkauf. Das

heißt, bei Abschluss eines RePo-Geschäftes erfolgt zum aktuellen Zeitpunkt (Kassa) der Verkauf zum Beispiel einer Aktie, und man verabredet zugleich den Rückkauf zu einem späteren Zeitpunkt (Termin). Beide Verabredungen werden aber als separate Geschäfte getroffen, das heißt, sie sind juristisch nicht miteinander in Beziehung zu setzen. RePos wurden erfunden, unter anderem, um Steueroptimierungen vorzunehmen. Hierzu wurde beispielsweise für einen einzigen Tag eine Aktie kurz bevor eine Dividendenzahlung erfolgte, an jemanden in einem anderen Land verkauft, der unter steuerlichen Gesichtspunkten besonders attraktive Konditionen hinsichtlich der Besteuerung von Dividenden hat. Der verabredete Rückkauf der Aktien wurde dabei preislich so gestaltet, dass der Erwerber der Aktie einen Teil der Steuereinsparungen für seine Bemühungen bekam, der Rest minderte den Rückkaufpreis der Aktie. Über das RePo wurde so die Dividendenzahlung umgewandelt in einen Gewinn aus Aktiengeschäften. Man sagt hierbei auch, dass die juristische Eigentümerschaft (legal ownership) für einen gewissen Zeitraum auf den Käufer übergeht, demgegenüber aber die wirtschaftliche Eigentümerschaft (economic ownership) beim Veräußerer verbleibt. Die während des Zeitraums des RePos anfallenden Einnahmen, die aus dem Besitz des Papiers (der juristischen Eigentümerschaft) resultieren (insbesondere die Dividendenzahlungen), werden über den vereinbarten Rückkaufpreis an den ursprünglichen Besitzer weitergeleitet (nach Abzug einer gewissen Aufwandsentschädigung). Man bezeichnet dies als manufactured payment.

**SDR/SZR (Special drawing right/Sonderziehungsrecht):** Vor dem Zusammenbruch der Bretton-Woods-Vereinbarung galten feste Wechselkurse zwischen den teilnehmenden Währungsräumen. Forderungen von Ländern gegenüber anderen, die nicht über verfügbare Geldbestände gedeckt werden konnten, mussten über die Deckungsreserve, das heißt Gold, ausgeglichen werden. Als sich hier Engpässe abzeichneten (1969) beschlossen die Währungsräume eine Ersatzreserve, das heißt eine Ersatzdeckung einzuführen, die aus dem Nichts geschaffen werden konnte (Papiergeld). Die Bezeichnung hierfür ist Sonderziehungsrecht. Gemäß ihrem Anteil am internationalen Währungsfonds wurde den Teilnehmern erlaubt, entsprechend viel von dieser von allen Teilnehmern in ihrer Gesamthöhe festgelegten Ersatzdeckung zu bilden, um damit Auslandsschulden zu begleichen. Vom Prinzip her stellen Sonderziehungsrechte so eine Art Weltwährung dar, deren gesamtes Emissionsvolumen von allen im IWF zusammenwirkenden Währungsräumen beschlossen und gemäß ihrem Anteil zugeteilt wird. Dies ist

also ähnlich dem Prinzip des Eurowährungsraums zu sehen. Das Sonderziehungsrecht ist allerdings aktuell kein gesetzliches Zahlungsmittel, das heißt, die Annahme mit schuldbefreiender Wirkung geschieht im Wesentlichen auf freiwilliger Basis oder um einen gegebenenfalls bestehenden Saldo zwischen Soll und Haben an Sonderziehungsrechten auszugleichen, da sonst Zinsen zu entrichten sind. In gewissem Umfang stellen die Verabredungen der teilnehmenden Währungsräume im IWF aber sicher, dass ein Teilnehmer, der kurzfristigen Liquiditätsbedarf in einer anderen Währung hat, seine Sonderziehungsrechte bei vom IWF ausgewählten anderen Partnern zumindest bis zu einer gewissen Höhe gegen eine frei konvertible Währung (US-Dollar, Euro, britische Pfund, Yen) eintauschen kann. Nach dem Zusammenbruch der Bretton-Woods-Vereinbarung zur Golddeckung über den Dollar und dem dann geltenden Regime der flexiblen Wechselkurse bestimmt sich der Wert von Sonderziehungsrechten aus der gewichteten Summe der vier wichtigsten Außenhandelswährungen US-Dollar, Yen, Pfund Sterling und Euro. Die Gewichtung reflektiert dabei den jeweiligen Exportanteil dieser Währungsräume und das im Ausland gehaltene Volumen der jeweils eigenen Währung.

**Securities Depositories:** Die verbrieften Sicherheiten, das heißt jedwede Form elektronisch handelbarer Schuldverschreibungen, werden als Datensatz mit Angaben wie Art der Schuldverschreibung, Volumen, Eigentümer, Emittent etc. in speziellen Datenbanken verwaltet. Die entsprechenden Datenbanken werden Securities Depositories genannt. Je nach Umfang eines Depository wird es auch als nationales, zentrales oder internationales Security Depository bezeichnet. Depositories sind also eine Art Verwahrer für ein jeweils spezifisches Volumen von Schuldverschreibungen.

**Security Settlement Systeme** sind die elektronischen Plattformen zur Handelsabwicklung. Sie übernehmen die Verwaltung der sogenannten verbrieften Sicherheiten und wickeln den Handel der Sicherheiten ab (Eigentumsübertragung und Bezahlung).

**Subprime Crisis:** Eigentlich Krise des subprime market. Sie beginnt mit dem Platzen der US-Immobilienblase im Winter 2006/2007.

**Subprime Market:** US-Markt für Hypothekenkredite, die an Kunden mit schlechter Bonität vergeben werden.

**Swap** ist ein spezielles Derivat. Mit Hilfe von Swaps werden im Wesentlichen Zahlungsströme in unterschiedlichen Währun-

gen oder unterschiedlicher zeitlicher Abwicklung ausgetauscht. Swaps verweisen insofern auf zwei Basisinstrumente. Bei einem Währungsswap bekommt beispielsweise der Besitzer einer Dollarschuldverschreibung die Zinszahlungen einer Euroschuldverschreibung, die ein anderer Besitzer hat, und umgekehrt. Bei einem Zinsswap kann beispielsweise jemand, der aufgrund einer emittierten Schuldverschreibung eine monatliche Zahlungsverpflichtung hat, diese gegen eine jährliche Zahlungsverpflichtung swappen (und umgekehrt). Es können aber auch spezielle Zahlungsströme wechselseitig in einem Swap verbrieft werden. Bei einem **Credit Default Swap** wird beispielsweise das Kreditausfallrisiko gegen eine Prämienzahlung geswappt. Man bildet hierüber gewissermaßen eine Versicherung ab, bei der ein Sicherungsgeber eine zum Beispiel jährliche Prämienzahlung erhält, im Falle eines Kreditausfalls aber an den Sicherungsnehmer diesen Kreditbetrag zu zahlen hat.

**Umlaufgeschwindigkeit des Geldes:** Angenommen, eine Tochter hilft ihrem Vater in Haus und Garten und bekommt dafür monatlich 100 Euro von ihm. Damit finanziert sie einen Tanzkurs, der sie 100 Euro monatlich kostet. Der Vater berät den Tanzlehrer in finanziellen Fragen und bekommt dafür monatlich 100 Euro. Die Tochter, der Tanzlehrer und der Vater bekommen also jeweils 100 Euro monatlich für ihre wertschöpfenden Dienste. Pro Jahr sind das dann 3 mal 100 Euro mal 12 gleich 3600 Euro an Geschäftsvolumen. Monatlich werden dabei 100 Euro an die Tochter gezahlt, genau diese 100 Euro zahlt die Tochter an den Tanzlehrer, und der Tanzlehrer gibt genau diese 100 Euro an den Vater. 100 Euro sind in einem Monat durch drei Hände geflossen. Und dieser Vorgang wiederholt sich jeden Monat, also zwölfmal, das heißt, ein und dieselben 100 Euro sind in einem Jahr 36-mal von Hand zu Hand gewandert. Die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes in diesem Beispiel ist 36, das heißt, für ein Gesamtgeschäftsvolumen von 3600 Euro werden lediglich 100 Euro Zentralbankgeld benötigt.

**Verbriefte Sicherheiten:** Der Begriff »verbriefte Sicherheit« (debt securities) wird in offiziellen Statistiken stellvertretend für prinzipiell jede Form von Schuldverschreibungen genutzt. Eine Sicherheit (in Form eines materiellen oder immateriellen Wertes) muss dabei aber in Wirklichkeit nicht hinterlegt sein. Reale Sachwerte als Pfand sind sogar eher die Ausnahme. In weitaus größerem Volumen sind ungedeckte Schuldverschreibungen die Regel, also lediglich eine »good faith«-Deckung der Schuld. Selbst bei den sogenannten Asset Backed Securities müssen die Assets (Aktiva) nicht reale Sachvermögenswerte sein. Es kann sich auch hier lediglich um Forderungen handeln (sogar im Extremfall beispielsweise um zukünftig zu erwarten-

de, aber noch nicht sichere Einnahmen). Treffender ist insofern der Begriff »verbriefte Schuld« oder *debt obligations*, der darauf abzielt zu verdeutlichen, dass damit im Prinzip jede Form eines handelbaren Rückzahlungsanspruchs eines gewährten Kredites gemeint ist.

**Zertifikat:** Ein Zertifikat ist eine spezielle Form von Schuldverschreibung. Bei Zertifikaten wird allgemein ein Referenzobjekt festgelegt, auf das sich ein Zertifikat bezieht. Dies kann beispielsweise eine Aktie sein, aber auch ein Aktienindex oder ein anderer Index. Es gibt mittlerweile eine kaum überschaubare Fülle von ganz unterschiedlich ausgestatteten Zertifikaten. Der Wert des Zertifikats wird im Allgemeinen in irgendeiner Form an das jeweilige Referenzobjekt gebunden, das heißt, entsprechend der Wertentwicklung des Referenzobjekts ändert sich auch der Wert des Zertifikats. Ein Zertifikat kann insofern stellvertretend für das Referenzobjekt gehandelt werden, ohne dass dies Einfluss auf den Wert des Referenzobjekts selbst hat. Wichtig ist dabei allerdings, dass im Allgemeinen kein Recht auf die Herausgabe des Referenzobjekts für den Zertifikatsbesitzer verabredet ist (es beinhaltet also insbesondere keine Kaufoption). Das heißt, ein Zertifikat ist im Allgemeinen eine ungesicherte Schuldverschreibung. Man erwirbt damit nicht etwa ein Referenzobjekt, auch nicht den Anspruch auf ein Referenzobjekt.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 229-255)



### 3. Literatur & Links

#### Buchreihe zur Zukunft der Erde

Forum für Verantwortung (Hg.)

- Eichhorn, Wolfgang, Solte, Dirk (2009): Das Kartenhaus Weltfinanzsystem. Rückblick – Analyse – Ausblick. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Hahlbrock, Klaus (2007): Kann unsere Erde die Menschen noch ernähren? Bevölkerungsexplosion-Umwelt-Gentechnik. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Jäger, Jill (2007): Was verträgt unsere Erde noch? Wege in die Nachhaltigkeit. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Kaufmann, Stefan E. (2007): Wächst die Seuchengefahr? Globale Epidemien und Armut: Strategien zur Seucheneindämmung in einer vernetzten Welt. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Latif, Mojib (2007): Bringen wir das Klima aus dem Takt? Hintergründe und Prognosen. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Mausser, Wolfram (2007): Wie lange reicht die Ressource Wasser? Vom Umgang mit dem blauen Gold. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Meyer, Bernd (2007): Wie muss die Wirtschaft umgebaut werden? Perspektiven einer nachhaltigen Entwicklung. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Müller, Harald (2007): Wie kann eine neue Weltordnung aussehen? Wege in eine nachhaltige Politik. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Münz, Rainer/Reiterer, Albert F. (2007): Wie schnell wächst die Zahl der Menschen? Weltbevölkerung und weltweite Migration. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Rahmstorf, Stefan/Richardson, Katherine (2007): Wie bedroht sind die Ozeane? Biologische und physikalische Aspekte.
- Reichholf, Josef H. (2007): Ende der Artenvielfalt? Gefährdung und Vernichtung von Biodiversität. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Schmidt-Bleek, Friedrich (2007): Nutzen wir die Erde richtig? Die Leistungen der Natur und die Arbeit der Menschen. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main
- Wagner, Hermann-Josef (2007): Was sind die Energien des 21. Jahrhunderts? Der Wettlauf um die Lagerstätten. S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main

#### Mut zur Nachhaltigkeit

##### Didaktische Module – Vom Wissen zum Handeln (2008)

Forum für Verantwortung, ASKO EUROPA-STIFTUNG, Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Hg.)

Zu bestellen unter [www.mut-zur-nachhaltigkeit.de](http://www.mut-zur-nachhaltigkeit.de)

- Nachhaltige Entwicklung, ISBN 978-3-941509-01-6  
 Konsum, ISBN 978-3-941509-02-3  
 Klima / Ozeane, ISBN 978-3-941509-04-7  
 Wasser / Ernährung / Bevölkerung, ISBN 978-3-941509-06-1  
 Ressourcen / Energie, ISBN 978-3-941509-03-0  
 Wirtschaft / Neue Weltordnung, ISBN 978-3-941509-05-4

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Akerlof, George A./Schiller, Robert J. (2009): Animal spirits. Wie Wirtschaft wirklich funktioniert. Frankfurt am Main: Campus Verlag   | Boolstuber, Richard (2008): Teufelskreis der Finanzmärkte. Märkte, Hedgefonds und die Risiken von Finanzinnovationen. Kulmbach  | Drugen, Thomas (2007): Goldkinder. Die Welt des Vermögens. Hamburg: Murmann Verlag   |
| Beck, Ulrich (1999): Schöne neue Arbeitswelt. Vision: Weltbürgergesellschaft. Frankfurt am Main: Campus   | Creutz, Helmut (2004): Die 29 Irrtümer rund ums Geld. München – Wien: Signum Wirtschaftsverlag  | Dueck, Gunter (2008): Abschied vom Homo Oeconomicus. Warum wir eine ökonomische Vernunft brauchen. Frankfurt am Main: Eichborn Verlag  |
| Beise, Marc/Schäfer, Ulrich (Hg. 2009): Kapitalismus in der Krise. Wie es zur großen Krise kam, wie erneut die Gefahr wirklich ist und wie sich die Probleme lösen lassen. München: Süddeutsche Zeitung Edition   | Dahrendorf, Ralf (1986): Ein garantiertes Mindesteinkommen als konstitutionelles Anrecht. In: Schmid, Thomas (Hg.): Befreiung von falscher Arbeit, Thesen zum garantierten Mindesteinkommen. Berlin | Eichhorn, Peter (2009): Von der Finanzkrise zur Staatskrise? Diskussionspapier, Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Lehrstuhl für Allgemeine BWL, Public & Nonprofit Management, Universität Mannheim |
| Binswanger, Hans Christoph (2005): Geld und Magie. Eine ökonomische Deutung von Goethes Faust. Hamburg: Murmann-Verlag  | Diamond, Jared (2005): Kollaps – Warum Gesellschaften überleben oder untergehen. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag   | Eichhorn, Wolfgang/Presse, André (2007): Grundrechte und Grundeinkommen. In: Werner, Götz W./Presse, André (Hg.): Grundeinkommen und Konsumsteuer. Karlsruhe: Universitätsverlag                         |
| Bloss, Michael/Ernst, Dietmar/Häcker, Joachim/Eil, Nadine (2009): Von der Subprime-Krise zur Finanzkrise. Immobilienblase: Ursachen, Auswirkungen, Handlungsempfehlungen. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag | Diekmann, Karl (2007): Der große Selbstbetrug. Wie wir um unsere Zukunft gebracht werden. München: Piper Verlag   | Ekardt, Felix (2007): Wird die Demokratie ungerecht? Politik in Zeiten der Globalisierung. München: C. H. Beck Verlag  |
|   | Dohmen, Caspar (2008): Let's make Money. Was macht die Bank mit unserem Geld? Freiburg: orange-press  |  |

- Ferguson, Niall (2009): Der Aufstieg des Geldes. Die Währung der Geschichte. Berlin: Econ, Ullstein Buchverlage
- Fisher, Irving (1935 in Englisch, 2007): 100% – Money. 100% – Geld. Kiel: Verlag für Sozialökonomie
- Flassbeck, Heiner (2006): 50 einfache Dinge, die Sie über unsere Wirtschaft wissen sollten. Frankfurt am Main: Westend Verlag
- Flassbeck, Heiner (2009): Gescheitert. Warum die Politik vor der Wirtschaft kapituliert. Frankfurt am Main: Westend Verlag
- Flassbeck, Heiner/Spiecker, Friederike (2007): Das Ende der Massenarbeitslosigkeit. Mit richtiger Wirtschaftspolitik die Zukunft gewinnen. Frankfurt am Main: Westend Verlag
- Friedmann, Thomas L. (2006): Die Welt ist flach. Eine kurze Geschichte des 21. Jahrhunderts. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag
- Galbraith, John Kenneth (1954 in Englisch, 2009): Der große Crash 1929 – Ursachen, Verlauf, Folgen. München: FinanzBuch-Verlag
- Gburek, Manfred (2007): Geld und Gold klipp und klar von A bis Z. München: Verlag Litera-Tour
- Global Marshall Plan Initiative (2004): Global Marshall Plan. Stuttgart: Horizonte Verlag
- Global Marshall Plan Initiative (2006): Solidarität, die ankommt. Ziel-effiziente Mittelverwendung in der Entwicklungszusammenarbeit. Ulm: Ebner & Spiegel
- Hagelüken, Alexander/Freiberger, Harald (Hg., 2009): Die großen Spekulanten. Märchenhafte Gewinne und gigantische Verluste. München: Süddeutsche Zeitungs Edition
- Hardorp, Benediktus (2008): Arbeit und Kapital als schöpferische Kräfte. Einkommensbildung und Besteuerung als gesellschaftliches Teilungsverfahren. Karlsruhe: Universitätsverlag
- Hardorp, Benediktus (2009): Elemente einer Neubestimmung des Geldes und ihre Bedeutung für die Finanzwirtschaft der Unternehmung. Freiburg im Breisgau 1958, zweite Auflage: Heidelberg 1971, dritte Auflage: Karlsruhe 2009: Universitätsverlag Karlsruhe
- Hellwig, Martin (2008): Systemic Risk in the Financial Sector: An Analysis of the subprime-Mortgage Financial Crisis. Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods, November 2008. Bonn
- Heuser, Uwe Jean (2000): Das Unbehagen im Kapitalismus. Die neue Wirtschaft und ihre Folgen. Berlin: Berlin Verlag
- Heuser, Uwe Jean (2008): Humanomics. Die Entdeckung des Menschen in der Wirtschaft. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- Horx, Matthias (2001): Smart Capitalism. Das Ende der Ausbeutung. Frankfurt am Main: Eichborn
- Institute of International Finance (2008): Final Report of the IIF Committee on Market Best Practices. Principles of Conduct and Best Practice Recommendation
- Issing, Otmar (2007): Einführung in die Geldtheorie. München: Vahlen Verlag
- Issing, Otmar (2008): New Financial Order. Recommendations by the Issing Committee/Preparing G-20 – Washington, November 15th.
- Jarass, Lorenz/Obermair, Gustav M. (2006): Jeder sollte Steuern zahlen – Ein Beitrag zur Unternehmenssteuerreform 2008. Ulm: CPI-Books
- Karmann, Alexander/Klose, Joachim (Hg., 2006): Geld regiert die Welt? Wirtschaftliche Reflexionen. Marburg: Metropolis-Verlag
- Kindleberger, Charles P. (2001): Manien, Paniken, Crashes. Die Geschichte der Finanzkrisen dieser Welt. Kulmbach: Börsenmedien AG. Die Originalausgabe erschien erstmals im Verlag Macmillan Press Ltd., London, unter dem Titel: »Manias, Panics and Crashes. A History of Financial Crisis 1978«
- Klinger, Nadja/König, Jens (2006): Einfach abgehängt. Ein wahrer Bericht über die neue Armut in Deutschland. Berlin: Rowohlt
- Krugman, Paul (2008): Die neue Weltwirtschaftskrise. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg (Hg.): Finanz- und Wirtschaftskrise in Europa, Heft 59 – 2010 der Reihe „Deutschland & Europa“, Stuttgart 2010
- Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg (Hg.): Störfall im Finanzsystem – Methoden zu wirtschaftlicher Globalisierung und Finanzkrise, Stuttgart 2010
- Marx, Reinhard (2008): Das Kapital. Ein Plädoyer für den Menschen. München: Pattloch Verlag
- Merz, Friedrich (2008): Mehr Kapitalismus wagen. Wege zu einer gerechten Gesellschaft. München: Piper Verlag
- Müller, Dirk (2009): Crashkurs Weltwirtschaftskrise oder Jahrhundertchance? Wie Sie das Beste aus Ihrem Geld machen. München: Droemer Verlag
- Müller, Leo (2006): Ackermanns Welt. Ein Tatsachenbericht. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag
- Münchau, Wolfgang (2008): Kernschmelze im Finanzsystem. München: Carl Hanser Verlag
- North, Michael (1994): Das Geld und seine Geschichte. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart. München: C. H. Beck Verlag
- Otte, Max (2009): Der Crash kommt. Die neue Weltwirtschaftskrise und was Sie jetzt tun können. Berlin: Ullstein Verlag
- Paál, Gábor (2009): Die Erde am Limit. Hörbuch. Forum für Verantwortung
- Pfingsten, Andreas (2009): Das Sub-Prime-Virus: Ursachen und Folgen der Finanzkrise. Vierteljahresshefte zur Wirtschaftsforschung 2009, S. 14–24, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
- Poitras, Geoffrey (2000): The Early History of Financial Economics. 1478–1776. From Commercial Arithmetic to Life Annuities and Joint Stocks. Cheltenham UK, Northampton USA: Edward Elgar
- Presse, André (2009): Grundeinkommen. Dissertation, Universität Karlsruhe (TH), Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
- Racek, Alfred (2001): Befreiungsphilosophie des Geldes, Thaur, Druck- und Verlagshaus
- Radermacher, Franz Josef (2006): Globalisierung gestalten. Die neue zentrale Aufgabe der Politik. Berlin: Terra Media Verlag
- Radermacher, Franz Josef/Beyers, Bert (2007): Welt mit Zukunft. Überleben im 21. Jahrhundert. Hamburg: Murmann Verlag
- Radermacher, Franz Josef (2004): Global Marshall Plan – ein Planetary Contract
- Radermacher, Franz Josef (2002): Balance oder Zerstörung – Ökosoziale Marktwirtschaft als Schlüssel zu einer weltweiten nachhaltigen Entwicklung. Wien: Ökosoziales Forum Europa
- Rawls, J. (1978): A Theory of Justice. London: Oxford University Press
- Reich, Robert (2008): Superkapitalismus. Wie die Wirtschaft unsere Demokratie untergräbt. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- Reinhart Carmen M./Rogoff, Kenneth S. (2009): The Aftermath of Financial Crisis. Paper prepared for presentation at the American Economic Association meetings in San Francisco, January 3, 2009
- Reinhart, Carmen M./Rogoff, Kenneth S. (2008): This time is different: A panoramic view of eight centuries of financial crisis. NBER Working Paper No. 13882, Issued in March 2008

- Riegler, Josef (1990): Antworten auf die Zukunft. Ökosoziale Marktwirtschaft. Wien: Adolf Holzhausens NfG
- Rudolph, Bernd (2008): Lehren aus den Ursachen und dem Verlauf der internationalen Finanzkrise. Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, zfbf, 60, 713–741
- Sabet, Huschmand (2005): Globale Maßlosigkeit. Der (un)aufhaltsame Zusammenbruch des weltweiten Mittelstands. Düsseldorf: Patmos Verlag
- Schäfer, Ulrich (2009): Der Crash des Kapitalismus. Warum die entfesselte Marktwirtschaft scheiterte. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- Scherhorn, Gerhard (2008): Geld soll dienen, nicht herrschen. Die auffhaltsame Expansion des Finanzkapitals. Wien: Picus Verlag
- Scherhorn, Gerhard (2009): Verstärkt die Finanzkrise die Klimakrise? Forum Wissenschaft des BDWi, Ausgabe 2
- Schumacher, Hajo (2005): Kopf hoch, Deutschland. Optimistische Geschichten aus einer verzagten Republik. München: Karl Blessing Verlag
- Schumpeter, Joseph A. (1970): Das Wesen des Geldes. Aus dem Nachlass herausgegeben und mit einer Einführung versehen von Fritz Karl Mann. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Seifert, Werner G., mit Voth, Hans-Joachim (2007): Invasion der Heuschrecken. Intrigen – Machtkämpfe – Marktmanipulation. Wie Hegdefonds die Deutschland AG attackieren. Berlin: Ullstein Buchverlage
- Sinn, Hans-Werner (2005): Die Basar-Ökonomie Deutschland: Exportweltmeister oder Schlusslicht? Berlin: Econ Verlag
- Sinn, Hans-Werner (2009): Risk-Taking, Limited Liability and the Banking Crisis. München: Ifo Institute for Economic Research
- Sinn, Hans-Werner (2009): Kasinokapitalismus. Wie es zur Finanzkrise kam, und was jetzt zu tun ist. Berlin: Econ Verlag
- Solte, Dirk (2007): Weltfinanzsystem am Limit – Einblicke in den »Heiligen Gral« der Globalisierung. Berlin: Terra Media Verlag
- Solte, Dirk (2009): Weltfinanzsystem in Balance – Die Krise als Chance für eine nachhaltige Zukunft. Berlin: Terra Media Verlag
- Soros, George (2008): Das Ende der Finanzmärkte – und deren Zukunft. Die heutige Finanzkrise und was sie bedeutet. München: FinanzBuch Verlag
- Spahn, P. B. (2002): Zur Durchführbarkeit einer Devisentransaktionssteuer. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Bonn, Frankfurt am Main
- Steingart, Gabor (2007): Weltkrieg um Wohlstand. Wie Macht und Reichtum neu verteilt werden. München: Piper Verlag
- T., Anne (2009): Die Gier war grenzenlos. Berlin: Econ Verlag
- Taleb, Nassim Nicholas (2007): Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse. München: Carl Hanser Verlag
- The Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions (2008): Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies
- Wackernagel, Mathis, et al. (2002): Tracking the ecological overshoot of the human economy. PNAS, Vol. 99, No. 14, 9266–9271
- Wackernagel, Mathis/Rees, William (1997): Unser ökologischer Fußabdruck. Wie der Mensch Einfluss auf die Umwelt nimmt. Basel
- Weber, Andreas (2008): Biokapital, die Verschwörung von Ökonomie, Natur und Menschlichkeit. Berlin: Berlin Verlag
- Werner, Götz W. (2008): Einkommen für alle. Köln (2007): Verlag Kiepenheuer & Witsch. Taschenbuchausgabe: Bergisch Gladbach: Verlagsgruppe Lübbe
- Werner, Götz W./Presse, André (Hg. 2007): Grundeinkommen und Konsumsteuer. Impulse für Unternimm die Zukunft. Karlsruher Symposium Grundeinkommen: bedingungslos. Karlsruher Universitätsverlag
- Willenbrandt, Harald (2006): Das Dagobert-Dilemma. Wie die Jagd nach Geld unser Leben bestimmt. München: Wilhelm Heyne Verlag
- Ziegler, Jean (2005): Das Imperium der Schande. Der Kampf gegen Armut und Unterdrückung. München: C. Bertelsmann

## Links

- Solte, D. (2009) Understanding the crisis: an opportunity for global action for a sustainable future. [http://www.faw-neu-ulm.de/sites/default/files/An\\_Opportunity\\_for\\_Global\\_Action.pdf](http://www.faw-neu-ulm.de/sites/default/files/An_Opportunity_for_Global_Action.pdf)
- Solte, D. (2008) Globalisierung, Wohlstand und Weltfinanzsystem. <http://www.faw-neu-ulm.de/globalisierung-wohlstand-und-weltfinanzsystem>
- Solte, D. (2008) Die „Reise nach Jerusalem“. Gewinner und Verlierer der Finanzmarktkrise. [http://www.faw-neu-ulm.de/sites/default/files/Das%20Spiel%20der%20Spiele\\_27\\_10\\_08-\(komplett\)-komprimiert.pdf](http://www.faw-neu-ulm.de/sites/default/files/Das%20Spiel%20der%20Spiele_27_10_08-(komplett)-komprimiert.pdf)
- Herlyn, E.L.A.; Radermacher, F.J. (2008) Governance, Demokratie, Zukunftsfragen. [http://www.faw-neu-ulm.de/sites/default/files/Governance,%20Demokratie,%20Zukunftsfragen\\_071110%20-3.pdf](http://www.faw-neu-ulm.de/sites/default/files/Governance,%20Demokratie,%20Zukunftsfragen_071110%20-3.pdf)
- Tax Justice Network: <http://www.taxjustice.net>
- Global Marshall Plan: <http://www.globalmarshallplan.org>

## 4. Abbildungsverzeichnis

### Karikaturen

- Abb. 9 (S. 8) „Geld ist ein Versprechen“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 10 (S. 9) „Geldfluss“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 11 (S. 10) „Kredite sind Versprechen“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 12 (S. 14) „Kredite sind Schwellgeld“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 13 (S. 16) „Geldumlauf“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 15 (S. 20) „Geld und Schwellgeld (Geldansprüche)“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 16 (S. 23) „Geld aus dem Nichts“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 17 (S. 24) „Ratingagenturen“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 26 (S. 36) „Fair Value“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 28 (S. 39) „Die große Vermögensillusion“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 30 (S. 46) „Platzen der New Economy-Blase“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 32 (S. 49) „Kasino-Kapitalismus“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 33 (S. 52) „Die Reise nach Jerusalem“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 35 (S. 61) „Kartenhaus Weltfinanzsystem“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 36 (S. 63) „Brasilianisierung“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 37 (S. 68) „Überschuldete Welt“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 39 (S. 71) „Drohende Inflation“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 40 (S. 72) „Balance oder Kollaps“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 41 (S. 74) „Sand im Getriebe“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 43 (S. 134) „Pfänder abgeben“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 44 (S. 166) „Finanzmarktstabilisierungsgesetz“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010  
Abb. 45 (S. 166) „Wassermangel im Staatshaushalt“. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

### Grafiken

- Abb. 14 (S. 18) „Bilanz einer Geschäftsbank“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 18 (S. 25) „Bilanzstruktur“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 19 (S. 26) „Leerverkaufsrisiko“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 20 (S. 27) „Leerverkauf“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 21 (S. 28) „Liquidität und Solvabilität“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 22 (S. 29) „Langfristige Bonitätsbeurteilungen (IRBA)“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 23 (S. 30) „Special Purpose Vehicle“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 24 (S. 33) „Credit Default Swap“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 25 (S. 35) „Bad Bank“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 27 (S. 38) „Barwerte“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 29 (S. 44) „Rentenversicherungen schöpfen auch Schwellgeld“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 31 (S. 48) „Der ´wackelige` Geldkreisel“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 34 (S. 59) „Systemische Risiken“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 38 (S. 69) „Wertschöpfung und Wertschöpfungslücke“. Grafik: Peter Palm, Berlin, 2010  
Abb. 42 (S. 75-104) „Spiel der Spiele: Bilanzschritte“. Grafiken: Peter Palm, Berlin, 2010

## VI. Arbeitsmaterialien

### 1. Inhalt

Methodisch-didaktische Hinweise

#### **A.** WFS – S: Systemwissen

- WFS S I – Wertschöpfung, Kredit und Geld
- WFS S II – Wie kommt welches Geld in Umlauf (Fraktales Banking)
- WFS S III – Von Hebeln und Zaubertricks oder: Die große Vermögensillusion
- WFS S IV – Der Zaubertrick von Siegfried und Roy (Fair Value)
- WFS S V – „Der Zettel hier ist 1000 Kronen wert“ (fiat money)
- WFS S VI – Interbank-Kredite

#### **B.** WFS – P: Problemwissen

- WFS P I – Wertschöpfungsfähigkeit und Wertschöpfungslücke
- WFS P II – Die Reise nach Jerusalem
- WFS P III – Kartenhäuser, Oasen und Geldkreisläufe
- WFS P IV – Der Waldbrand

#### **C.** WFS – L: Lösungswissen

- WFS L I – Der Sieben-Punkte-Plan
- WFS L II – Die Schwellgeldsteuer
- WFS L III – Maximalreserve
- WFS L IV – Welche Zukunft?
- WFS L V – Grenzen persönlicher Verantwortung

#### **D.** WFS – K: Kritische Reflektionen

- WFS K I – Kapitalbasierte Sozialsysteme
- WFS K II – Das 100 Prozent Geldkonzept / Vollgeld
- WFS K III – Bedingungsloses Grundeinkommen
- WFS K IV – Zins und Zinseszins
- WFS K V – Geldumlaufsicherung

## 2. Methodisch-didaktische Hinweise

Im Folgenden werden Vorschläge unterbreitet, welche Schwerpunktsetzungen sich in Seminaren und Veranstaltungen anderer Art anbieten. Die konkrete Art der didaktischen Herangehensweise muss natürlich auf die jeweilige Zielgruppe und den Rahmen der Veranstaltung abgestimmt werden. Die Vorschläge sind „systemisch“ geordnet. Am Anfang werden die entscheidenden Lernziele aufgeführt. Die dann folgenden Materialien sind als Bausteine zu sehen, um diese Lernziele zu erreichen. Sie sind strukturiert in die Kategorien

- a) Vermittlung des **systemischen Status Quo** des Geld- und Weltfinanzsystems,
- b) **Problemaspekte** im Status Quo des Systems,
- c) **Lösungsansätze** und
- d) Themen für eine **kritische Reflektion**.

Diese Strukturierung ist auch als Empfehlung für den Aufbau und den Ablauf von Bildungsveranstaltungen zu sehen. Ein Verständnis der grundlegenden Begrifflichkeiten, so wie sie im aktuell gegebenen System zu

sehen sind, ist zwingend erforderlich, um die letztlich wirklich gegebenen Problemdimensionen korrekt verstehen und einordnen zu können. Dies wiederum ist Grundvoraussetzung dafür, geeignete Lösungsmaßnahmen zu identifizieren beziehungsweise auch, um andere öffentlich diskutierte Lösungsmaßnahmen kritisch bewerten zu können.

„Vom Wissen zum Handeln“. Gemäß diesem Prinzip bedarf es der richtigen Sicht auf die systemischen Wirkungsweisen im Status Quo. Die besondere Herausforderung liegt unter anderem in der Notwendigkeit einer simultanen Betrachtung statischer Situationen, also die Zeitpunktbetrachtung von Bestandsgrößen und dynamischen Veränderungen, also von Flussgrößen. Das Denken in Zeitabläufen ist zu vermitteln, eine grundlegende Fähigkeit für das Verständnis von Nachhaltigkeit. Geld, das Versprechen einer zukünftigen Wertschöpfung, ist in sich eine Brücke vom Heute zum Morgen, das heißt, die dynamische Dimension ist für das Verständnis des Begriffes „Geld“ entscheidend.

## Lernziele

### Grundbegriffe und Zusammenhänge

Dies betrifft im Besonderen den Bezug von Geld zur Wertschöpfung. Geld = Kredit = Wertschöpfungslücke = Wertschöpfungsverzicht = Wertschöpfungsversprechen. Hier muss teils vorherrschenden (falschen) Vorstellungen über Begriffe des Geld- und Finanzsystems begegnet werden. Beispiel: Ein Kredit bedeutet nicht, sich Geld zu leihen! Ein Kredit ist Geld. Jeder Kreditnehmer schöpft Geld aus dem Nichts. Letztlich ist jeder Vertrag, bei dem sich jemand verpflichtet, in der Zukunft irgendetwas zu liefern oder zu leisten, in einer allgemeinen und prinzipiellen Sicht auf das Weltfinanzsystem heute so etwas „wie Geld“, ein verbrieftter Anspruch auf irgendetwas und insbesondere ein Anspruch auf eine Wertschöpfung in der Zukunft.

### Das „Problem hinter den Problemen“ erkennen

Wir haben eine immer größer werdende Wertschöpfungslücke (und die Größe dieser Lücke ist annäherungsweise das Volumen allen Geldes / Schwellgeldes als Bestandsgröße, sowie der Zins als Flussgröße). Dies ist zu sehen vor dem Hintergrund einer immer größer werdenden Anzahl gleichzeitig lebender Menschen und einer begrenzten Natur.

### Empfehlung zum doppel-strategischen Handeln

Grundsätzlich ist zu sagen, dass die Lösung der tief sitzenden Probleme zur Erreichung einer nachhaltigen Zukunft einen stark systemischen Charakter hat. Das System muss angepasst werden. Da die derzeit drückenden Probleme zudem global sind, hat die Lösung auch eine stark globale Dimension. Vor diesem Hintergrund und auch weil die Frage offen ist, ob es zu den notwendigen globalen Vereinbarungen kommen wird, beziehungsweise weil derzeit nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, bis wann solche Lösungen in Angriff genommen werden, ist ein doppel-strategisches Handeln im individuellen Bereich angebracht. Doppel-Strategie bedeutet dabei:

„Im System“ gewissermaßen als der „Hamster im Laufrad“ jeweils versuchen, sein Auskommen zu sichern und dabei soweit möglich Nachhaltigkeitsgesichtspunkte mit zu berücksichtigen. Gleichzeitig aber individuelles Engagement, um die „systemischen Probleme“ durch das Bewirken von Änderungen des Systems zu lösen. Dafür: Persönliches Engagement für einen „globalen Deal“, zum Beispiel indem durch Hinweise auf die Problemdimensionen und den möglichen Lösungsansatz im individuellen Umfeld oder auch im Bereich der lokalen oder regionalen Politik Bewusstsein geschaffen wird. Jeder kann im Rahmen seiner individuellen Möglichkeiten so tätig werden und „handeln, dass andere verstehen“.

### Urteilsfähigkeit

Es geht darum, die wesentlichen systemischen Gegebenheiten des Weltfinanzsystems, gerade auch mit seinen Verbindungen zur „realen“ Ökonomie, soweit zu „begreifen“, dass man in den öffentlichen Debatten über Ursachen, Probleme und Lösungsmöglichkeiten die „Spreu“ erkennen und den „Weizen“ einordnen kann.

Der Erreichung dieser Lernziele dienen die nachfolgenden Vorschläge für didaktische Modulkomponenten (Materialien), die gemäß den Lernzielen als Kategorien strukturiert sind. Die erste Kategorie ist **Systemwissen**, das sich auf den Status Quo bezieht. Die zweite Kategorie ist **Problemwissen** und die dritte Kategorie **Lösungswissen**. Die vierte Kategorie listet beispielhafte Themen für **kritische Reflektionen** auf. Diese Komponenten können je nach Ausgestaltung der Veranstaltung und dem gegebenem Wissensstand der Teilnehmer kombiniert werden.

Das diesen Unterlagen beiliegende Video deckt beispielsweise im Rahmen eines 90-minütigen Vortrags vor einem öffentlichen gemischten Publikum die drei Komponenten System, Problem und Lösungsvorschlag ab. Anschließend kommt es in solchen Veranstaltungen oft zur Diskussion. Vielfach kommen vom Auditorium Fragen, die zu einem Dialog der kritischen Reflektion führen, sowohl des Gehörten, als auch bezüglich aufgeworfener alternativer Sichtweisen und Lösungsansätze.

Als Einstieg in die Thematik eignet sich besonders die Hördatei. In ca. 35 Minuten werden hier die Zusammenhänge nachvollziehbar erläutert. Die Hördatei liegt auch als Text vor.

Vor den Modulen zum Weltfinanzsystem kann der Einstieg in die Gesamtproblematik der Nachhaltigkeit gestellt werden (wie im Video), der mit entsprechenden Materialien der anderen Lernmodule gestaltet werden kann.

Der Einstieg in das Systemverständnis Weltfinanzsystem ist das Modul WFS S I – Wertschöpfung, Kredit und Geld. Daran anschließend bietet sich für das grundlegende Problem hinter den Problemen das Modul WFS P I – Wertschöpfungsfähigkeit und Wertschöpfungslücke an. Zentrales Modul für die Lösungsoptionen ist WFS L I – der Sieben-Punkte-Plan. Daran anschließen könnte sich beispielsweise das Modul WFS K I – Kapitalbasierte Sozialsysteme. Eine Veranstaltung könnte beispielsweise auch so konzipiert sein, dass die Teilnehmer am Anfang der Veranstaltung ihre Sicht auf Pros und Contras kapitalbasierter Sozialsysteme formulieren. Danach werden dann System, Problem und Lösungsaspekte behandelt beziehungsweise erarbeitet und daran anschließend erneut die kritische Reflektion über das Eingangsthema aufgenommen.



## A. WFS – S: Systemwissen

### WFS S I – Wertschöpfung, Kredit und Geld

**Ziele:** Dieses Material ist grundlegend für das Verständnis des Weltfinanzsystems. Es sollte generell behandelt werden. Es dient der Verdeutlichung beziehungsweise Aufarbeitung grundlegender Begriffe des Weltfinanzsystems und deren Zusammenwirken.

**Methode:** Brain-Storming über allgemeine Geldbegriffe sowie Textarbeit. Fakultativ können auch einführende Passagen der Hördatei oder des Films zur Einführung verwendet werden. Alternativ kann bei mehrtägigen Veranstaltungen die Aufgabe gestellt werden, ein Rollenspiel zur Thematik zu erarbeiten.

**Gruppe:** Die Gruppengröße ist variabel. Für ein Rollenspiel benötigt man eine Mindestzahl von 10 Akteuren.

**Dauer:** 90 Minuten bzw. bei Abfassung und Durchführung eines Rollenspiels zwei Tage.

**Materialien:**

- Hintergrundinformationen dieses Lernmoduls Kapitel 1-5; gegebenenfalls kann dies auch in zwei Teile geteilt werden.
- Das Kapitel 5 (Abschnitte „Eigenkapital aus der Zukunft“ und „Die große Vermögensillusion“) umfasst die Einführung in die Flussgrößenbetrachtung von Vermögen, erfordern also neben dem Bestandsgrößendenken auch das Flussgrößendenken, das Denken in zeitlichen Abläufen.
- Materialtext I „Was ist Geld“ und Materialtext II „Was ist ein Kredit“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 42-47)
- Die dynamische Dimension wird beschrieben in Kapitel 8 „Grenzen des Geldes – von Hebeln und Zaubertricks“. Diese Texte können auch im Rahmen einer Systemdetaillierung verwendet werden (WFS S II und WFS S III).
- Die Karikaturen „Geld ist ein Versprechen“, „Geldfluss“, „Kredite sind Versprechen“ sowie „Kredite sind Schwellgeld“ (alle auch auf der DVD) können ebenfalls als Impulse eingesetzt werden.

**Durchführung:**

- Die Teilnehmenden können zunächst über ihre Vorstellungen von Geld und Kredit befragt werden. Diese sollten festgehalten werden.
- Anschließend kann zur Einführung eine Passage zum Thema aus der Hördatei eingefügt werden. Hier sollten sich die Teilnehmenden Notizen machen.
- Die als Material aufgeführten Texte können dann abschnittsweise gelesen und diskutiert werden.
- Gemeinsam sollen dann die Begriffe „Wertschöpfung“, „Geld“ und „Kredit“ definiert und schriftlich festgehalten werden.
- Abschließend kann ein Vergleich zwischen den ursprünglichen Vorstellungen und den Definitionen stattfinden.

## Materialtext I: Was ist Geld?

Geld ist ein spezielles Tauschmittel. Speziell, weil es nicht unmittelbar den Bedarf eines Tauschpartners befriedigt, sondern (nur) zu weiteren Tauschaktionen einsetzbar ist. Dafür ist allgemeine Anerkennung Voraussetzung, die weitgehend vom Staat zustande gebracht wird. Das bezieht sich aber nur auf einen ganz bestimmten Typ von Geld, nämlich auf das von der Zentralbank (oder dem Staat) herausgegebene Geld. Der Staat verpflichtet sich gesetzlich, dieses Geld zur Begleichung aller Steuerschulden unbegrenzt anzunehmen, und empfiehlt die Annahme des Zentralbankgeldes zur Begleichung aller (Geld-)Schulden im Allgemeinen. Das Geld der Zentralbank gilt als »ge-

setzliches Zahlungsmittel«. Geld wird in vielerlei Formen dokumentiert, beispielsweise als Münzen, (Bank-)Noten, Buchgeld (Giralgeld).

Jedem Marktteilnehmer wird vom Staat empfohlen, gesetzliches Zahlungsmittel zur Bezahlung von Waren und Leistungen anzunehmen. Der Staat selbst verpflichtet sich ihm gegenüber zur Annahme zur Begleichung von Schulden. Als Recheneinheit oder Wertmaßstab ermöglicht Geld so den Vergleich von Gütern über den Preis. Es erfüllt also die folgenden Funktionen: Tauschmittel und gesetzliches Zahlungsmittel, Recheneinheit, Wertmaßstab und Wertaufbewahrungsmittel.

### Geld und gesetzliches Zahlungsmittel

*Die Gesetze definieren den Rahmen für allgemeine Geschäftsbedingungen, in denen auch vorgegeben wird, mit welchem Zahlungsmittel man eine Geldschuld begleichen kann, sofern nichts anderes vereinbart wurde. Und in Hinblick auf die Bezahlung legen die Gesetze einen Annahmewang von gesetzlichem Zahlungsmittel zur Geldschuldbegleichung fest. In der Europäischen Währungsunion betrifft dies aber nur Geld, das von zwei Emittenten ausgegeben wird. Die Bundesrepublik hat gemäß den gültigen Gesetzen das Recht, Münzen auszugeben. Münzen sind in der Europäischen Währungsunion »eingeschränkt gültiges gesetzliches Zahlungsmittel«. Das bedeutet: Bis zu einem gewissen Betrag gibt es einen Annahmewang von Münzen zur Begleichung einer Geldschuld. »Unbegrenzt gültiges gesetzliches Zahlungsmittel« sind die Banknoten, die von der Zentralbank ausgegeben werden. Dies sind eben keine Münzen, sondern Noten, also Zettel. Es sind Gutscheine, die die Zentralbank ausstellt. Münzen bringt die Bundesrepublik Deutschland in den Umlauf. Ihr Volumen, das heißt ihr Umfang, muss nach geltender Gesetzeslage von der Zentralbank zuvor genehmigt werden. Diese Details regeln beispielsweise in Deutschland zum einen das »Münzgesetz« und zum anderen das »Gesetz über die Deutsche Bundesbank«. Die Deutsche Bundesbank darf selber keine Münzen herausgeben. Das darf nur die Bundesrepublik. Die Deutsche Bundesbank durfte bis 1998 Noten herausgeben, also Zettelgeld, ein Wert-Papier. Seit dem 1. 1. 1999 ist die Europäische Zentralbank (EZB) für die einheitliche Geld- und Währungspolitik in der Euro-Zone zuständig. Das bringt uns zur Frage, was dieses Papier wert ist. Genauso kann man fragen, was eine Münze wert ist. Das ist eine Frage der grundsätzlichen gesetzlichen Ausgestaltung des Geldsystems, bei dem man zwei Varianten unterscheiden kann.*

*Die erste Variante ist »gedecktes« Geld. Die zweite Variante ist »ungedektes« Geld. Bei der gedeckten Variante werden Münzen aus Edelmetall hergestellt, das ja einen bestimmten Wert hat. Die Banknoten sind Schuldverschreibungen, für die ein entsprechender realer Sachwert bei der Zentralbank hinterlegt ist (beispielsweise eine gewisse Menge an Gold). Die Banknoten konnten dabei vom Volumen her in Summe nur so groß sein, wie insgesamt die realen verwalteten Vermögenswerte der Zentralbank wert waren. Bei einem solchen Geldsystem hält man mit einer Münze einen bestimmten Wert tatsächlich in den Händen, bei einer Banknote hat man demgegenüber ein Versprechen der Zentralbank in den Händen, demjenigen, der ihr den Zettel vorlegt, auf Anforderung zum Beispiel eine bestimmte Menge Gold auszuhändigen.*

*Bei einem ungedeckten Geldsystem ist das anders. Der Materialwert einer Münze ist äußerst gering, man hat bei einer Banknote keinerlei Anspruch an die Zentralbank auf Herausgabe eines entsprechenden Wertes, sei es nun Gold oder irgendein anderer Sachwert. Münzen und Banknoten sind bei dieser Variante letztlich immer nur so viel wert, wie irgendjemand – freiwillig – bereit ist, dafür herzugeben. Die Besonderheit ist, dass Geldschulden per Gesetz mit Banknoten getilgt werden können (sofern nichts Anderweitiges vertraglich vereinbart wurde). Ein solch ungedecktes Geldsystem basiert auf »Treu und Glauben«, das heißt, man geht in einer Gesellschaft davon aus, dass man mit dem gesetzlichen Zahlungsmittel auch zukünftig etwas kaufen kann, dass also auch zukünftig immer genügend Mitglieder der Gesellschaft bereit sind, Waren oder Dienstleistungen gegen Zettel zu tauschen. Ein dementsprechender Anspruch gegenüber der Bundesrepublik (bei Münzen) und der Zentralbank (bei Banknoten) ist aber definitiv nicht gegeben.*

*Warum funktioniert ein solches System, bei dem das gesetzliche Zahlungsmittel keinen eigenen Wert hat? Die Antwort ist: Es funktioniert auf der Basis von Vertrauen und der allgemeinen Akzeptanz. Solange es üblich ist, mit dem gesetzlichen Zahlungsmittel seine Geldschulden begleichen zu können, das heißt insbesondere, damit etwas einkaufen zu können (aus dem Kauf resultiert eine Geldschuld, die man wie beschrieben über das gesetzliche Zahlungsmittel tilgen kann). Solange die Akzeptanz gewährleistet ist und solange man auch zu einem späteren Zeitpunkt mit Zetteln, die man besitzt, entsprechend viele Waren und Dienstleistungen kaufen kann, das heißt die Inflation nicht besonders hoch ist, werden diese Zettel im Allgemeinen von jedem akzeptiert. Damit es zu keiner Inflation kommt, begrenzt die Zentralbank die insgesamt verfügbare Menge an Banknoten.*

Damit ist das Wesen des Geldes eigentlich noch nicht erfasst. Nach B. Hardorp (2009) ist es das zwischenmenschlich wie gesamtgesellschaftlich manifestierte Bewusstsein der gegenseitigen Leistungsvernetzung: »Geld ist der gesellschaftliche Bewusstseinsstrom, der den gesellschaftlichen Leistungs- oder Wertschöpfungsstrom abrechenbar macht, ihm in rechtlich gestalteter Form entgegenfließt und ihn zu seinen konkreten Konsum- oder Investitionsorten führt.«

Das Geld zusammen mit der Geldordnung – das ist das System von Regeln zur Organisation des Geldwesens – heißt Währung. Zum Beispiel wird von der Eurowährung gesprochen und von der US-Dollarwährung sowie den übrigen Dollarwährungen.

## Materialtext II: Was ist ein Kredit?

Es hat sich nicht allein im Bewusstsein vieler Menschen, sondern auch in vielen Bereichen der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur die Vorstellung verfestigt, dass ein Kredit das Ausleihen von Geld sei. Aus Sicht einer Geschäftsbank (eines Kreditinstituts) bedeutet dies ein Verständnis von Kreditgewähren in dem Sinne, dass die Bank an einen Schuldner Geld verleihen würde und für das Verleihen von Geld Zinsen bekommt. Gemäß diesem Verständnis wird sogar behauptet, dem Geld hafte ein Basiszins an. Dieses nicht den wirtschaftlichen Wirklichkeiten entsprechende Verständnis ist als Grund für manche Schwierigkeiten, das Geldsystem, das Finanzsystem und damit das gesamte Wirtschaftssystem zu verstehen, sicherlich mit entscheidend.

Was ist ein Kredit wirklich? Was bedeutet es demgegenüber, etwas zu verleihen? Etwas zu verleihen bedeutet nicht, einen Kredit zu gewähren. Man kann ja zum Beispiel seinem Nachbarn eine Schubkarre ausleihen und bekommt dafür die Heckenscheure geliehen. Dabei werden keinerlei Kredite gewährt, es ist auch überhaupt kein Geld im Spiel. Natürlich kann man auch Geld verleihen, einfach so oder für eine Gegenleistung. Dies muss aber nicht Grundlage für einen Kredit sein. Kredit gewähren bedeutet nicht, etwas zu verleihen, sondern es ist ein Tausch, ein Kauf und ein Verkauf. Auf den Punkt gebracht: Ein (Geld-)Kredit ist ein Leerverkauf von Geld, ein Leerverkauf von gesetzlichem Zahlungsmittel. Der Kreditnehmer, der Schuldner, verkauft Geld, das er nicht hat, und verspricht, dieses Geld zum vereinbarten Termin in der Zukunft (Kreditlaufzeit) zu liefern. Das heißt: Ein Kre-

dit sollte grundsätzlich nur aus Sicht des Schuldners betrachtet werden, um das richtige Verständnis dafür zu haben. Der Schuldner gibt ein Versprechen ab, in der Zukunft demjenigen einen gewissen Geldbetrag zu geben, der im Besitz der verbrieften Geldschuld, des Schuldscheins, ist. Ein (Geld-)Kredit ist nichts anderes als ein Geldversprechen für die Zukunft. Dabei wird nicht notwendigerweise Geld verliehen, der Schuldschein wird auch nicht unbedingt mit Geld gekauft. Oder andersherum: Der Kreditnehmer kauft sich mit seinem Schuldschein nicht notwendigerweise Geld. Der Erstkäufer des Schuldscheins muss ja nicht tatsächlich Geld für den Schuldschein bezahlen. Er kann ja beispielsweise den Schuldschein auch mit einer Flasche Milch bezahlen. Die Milch wird dabei auch nicht verliehen, sondern verkauft. Der neue Besitzer kann und wird damit machen, was er will. Diesen Vorgang kennt man von früher. Wenn man in dem Geschäft »um die Ecke« gerade kein Bargeld dabei hatte, ließ man »anschreiben«. Man gab für die Ware ein Geldversprechen für die Zukunft ab. Man sagte: »Ich komme nächste Woche und begleiche meine Schuld.« Wie dieses Beispiel deutlich aufzeigt: Bei einem Kredit muss überhaupt kein Geld im Spiel sein. Der Kreditnehmer gibt lediglich ein Versprechen für die Zukunft ab. Es hängt dabei vom Gläubiger ab, also demjenigen, der das Geldversprechen als so gut wie Geld beziehungsweise so gut wie eine Gegenleistung im Tausch akzeptiert, ob er dabei einen Risikozins, eine Verzichtsrendite (weil er ja erst später über das versprochene Geld verfügen kann) oder andere Zusatzansprüche an die Akzeptanz des Geldversprechens knüpft.

**Kredit = Leihen von Geld?**

*Wir haben gesehen, dass es als Geld nicht nur Münzen und Banknoten gibt. Letztendlich ist jeder Zettel, jeder Gutschein, also jeder sogenannte verbrieftete Anspruch auf gesetzliches Zahlungsmittel als Geld aufzufassen. Geld ist jeder Schuldschein, der akzeptiert wird, um dafür etwas zu bekommen. Kaufe ich in einem Laden um die Ecke eine Flasche Milch und lasse ich anschreiben, wenn mir der Verkäufer die Milch gibt, das heißt wenn er zur Bezahlung einen Zettel akzeptiert, auf dem notiert wird, dass ich zu einem späteren Zeitpunkt meine Schuld mit gesetzlichem Zahlungsmittel tilgen werde, so ist dieser Zettel neues Geld. Es ist ein verbriefteter Anspruch auf gesetzliches Zahlungsmittel. Und die Frage, ob auch dieses Geld »umläuft«, ist eine Frage der Akzeptanz und eine Frage von »Treu und Glauben«. Solange jeder darauf vertraut, dass derjenige, der den Schuldschein erzeugt hat, der dieses neue Geld geschöpft hat, so wie auf dem Zettel vermerkt ist, zum gegebenen Zeitpunkt, das heißt bei Fälligkeit des Schuldscheins, sein Versprechen, seine Schuld, mit gesetzlichem Zahlungsmittel einlöst, solange kann man sicherlich auch mit diesem Schuldschein etwas einkaufen und damit bezahlen und wird nicht selbst gesetzliches Zahlungsmittel benötigen. Die Kinder einer Familie werden zum Beispiel untereinander auch Geldgutscheine der Eltern akzeptieren. Das gesetzliche Zahlungsmittel braucht man erst für Käufe/Verkäufe außerhalb der Familie. Und das ist es, was wir Tag für Tag erleben konnten und was über viele Jahrzehnte funktioniert hat mit dem Vertrauen in die Banken, die selbst solche Zettel ausgestellt haben, insbesondere das sogenannte Giralgeld der Geschäftsbanken. Was wir im Sprachgebrauch »Geld auf dem Konto« nennen, ist das eigentlich Geld? Die Antwort ist: Ja, denn es ist Geld in dieser sehr prinzipiellen Sicht auf Geld als Zettel. Das Kontoguthaben bei einer Geschäftsbank ist ein verbriefteter Anspruch auf das oder ein gesetzliches Zahlungsmittel, ein Geldgutschein, genauer: ein Zentralbankgeld-Gutschein. Die Geschäftsbank schuldet mir den entsprechenden Betrag an gesetzlichem Zahlungsmittel – Banknoten (die ich uneingeschränkt akzeptieren muss) oder Münzen (die ich teilweise akzeptieren muss). Das ist das Kontoguthaben, eine Schuld der Geschäftsbank bei mir, dem Kontoinhaber. Wenn man gesetzliches Zahlungsmittel, also Münzen oder Banknoten, bei einer Geschäftsbank einzahlt, bekommt man dafür im Tausch einen Schuldschein der Geschäftsbank. Man akzeptiert diesen Schuldschein, weil man darauf vertraut, bei Bedarf diesen Schuldschein der Geschäftsbank zurückgeben zu können und dafür das oder ein gesetzliches Zahlungsmittel zu erhalten. In welchem Maße dies aber sichergestellt ist, wird nur zu einem gewissen Teil über gesetzliche Vorgaben geregelt. Eine Geschäftsbank muss nur einen Bruchteil an Zentralbankgeld vorhalten – die sogenannte Mindestreserve.*

*Es gibt somit eine Realökonomie, eine reale Wirtschaft, die Produktion von Waren und Dienstleistungen, die Verfügbarkeit von Sachvermögen, Mobilien und Immobilien und die Möglichkeit des Handels. Ein oder das gesetzliche Zahlungsmittel kann, muss aber nicht für diesen Handel benutzt werden. In den Rechtssystemen herrscht das Prinzip der Vertragsfreiheit. Welche Leistung und welche dafür zu erbringende Gegenleistung vertraglich verabredet werden, obliegt den Vertragsparteien. Für gesetzliche Zahlungsmittel besteht nur dann Annahmewang, wenn vertraglich nichts Abweichendes festgelegt wurde. Wir vertrauen bislang auf das Geldsystem, und in den meisten Fällen kann man daher auch mit dem oder einem gesetzlichen Zahlungsmittel bezahlen, seine Geldschuld begleichen. Sicherlich ist bislang in der überwiegenden Zahl der Fälle auch vertraglich nichts Abweichendes vereinbart. Es gibt aber zum Beispiel Arbeitsverträge, die festlegen, dass das Gehalt auf ein Bankkonto überwiesen wird. Das bedeutet, hier wird eine Bezahlung über Geschäftsbankgeld vereinbart. Der Arbeitnehmer hat dann gegenüber dem Arbeitgeber keinen Anspruch auf das gesetzliche Zahlungsmittel, er hat gegenüber dem Arbeitgeber keinen Anspruch auf Barauszahlung des Lohns.*

Wir wollen noch kurz auf die Liquiditätsproblematik eingehen, das heißt die Notwendigkeit, dass Geld permanent umlaufen muss, damit andere nicht zahlungsunfähig werden. Das Problem resultiert aus der Existenz von Schulden (Geldverbindlichkeiten). Wenn eine Verbindlichkeit fällig wird, muss der Schuldner Geld liefern, und da jede Verbindlichkeit eine Vermögenskomponente eines anderen ist, stehen allen Verbindlichkeiten, also Schulden, irgendwo die entsprechenden Ansprüche gegenüber. Unser »Laden um die Ecke« kann beispielsweise viele Milchflaschen gegen Geldansprüche verkauft haben und auch viele andere Waren zum Beispiel gegen Geld. Stellen wir uns einmal vor, dieser Laden hätte einen so großen Überschuss erwirtschaftet, dass er sämtliches Geld (also alle ver-

fügbaren gesetzlichen Zahlungsmittel) in seiner Kasse hat und zusätzlich noch ein paar Geldversprechen besitzt. Wenn dieser Laden sein Geld, die gesetzlichen Zahlungsmittel, hortet, ist es für jeden Schuldner unmöglich, sein Geldversprechen bei Fälligkeit einzulösen. Er müsste sich ja dieses Zahlungsmittel zunächst einmal im Tausch gegen etwas anderes bei dem Ladenbesitzer besorgen, und nur wenn der Ladenbesitzer etwas anderes im Tausch gegen das Zahlungsmittel akzeptiert, hat der Schuldner eine Chance, seine mit dem Geldversprechen abgegebene Verpflichtung einzulösen.

Liquide sein bedeutet, so viel Geld parat zu haben, dass man seinen Zahlungsverpflichtungen direkt in nur einem Tauschschritt nachkommen kann.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 42-47)



## A. WFS – S: Systemwissen

### WFS S II – Wie kommt welches Geld in Umlauf (Fraktales Banking)

**Ziele:** Als ein Systemdetail ist hier die Frage zu klären, wie "Geld" in Umlauf kommt. Die Auseinandersetzung mit diesem Systemdetail sollte aufzeigen, dass ein Problem entstehen kann, wenn das Volumen der unterschiedlichsten Geldtypen und das Gesamtvolumen der verabredeten Zinszahlungen in seinem Wachstum die Wertschöpfungsfähigkeit beziehungsweise das Wachstum der Wertschöpfungsfähigkeit übersteigt. Die Wertschöpfungslücke wird dann immer größer. Man lebt dann letztendlich auf Kredit von der Zukunft, auf Kredit von den nachfolgenden Generationen. Hier wird die Parallele deutlich zum Leben auf Kredit von der Natur, also der Beanspruchung natürlicher Ressourcen in einem Maße, das den verfügbaren Naturraum bezüglich einer nachhaltigen Nutzung überlastet. Die Gesellschaft heute lebt auf Kredit von der Natur und auf Kredit von der Zukunft.

**Methode:** Impuls durch Karikaturen/Grafiken bzw. Film- oder Hördatei. Leitfragentechnik, Textarbeit und Diskussion.

**Gruppe:** bis 20

**Dauer:** 90 min.

**Materialien:**

- Material sind Kapitel 1-3 aus den Hintergrundinformationen zu diesem Lernmodul, besonders auch der Info-Kasten „Geld und Schwellgeld“ auf S. 20.
- Materialtext I „Wie kommt das Geld in den Umlauf?“ und Materialtext II „Wasser muss fließen – Geld auch“ (Eichhorn/ Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 48-50)
- Geeignetes Anschlussmodul ist WFS P I.
- Als Karikaturen sind verwendbar: „Geld ist ein Versprechen“, „Geldfluss“, „Kredite sind Schwellgeld“ und „Pfänder abgeben“.
- Material NE 4 „Nachhaltigkeit – was bedeutet das?“ aus dem Modul „Nachhaltige Entwicklung“ (Materialübersicht siehe Seite 219 f.).

**Durchführung:**

- Die Teilnehmenden können sich als Anregung die Karikaturen anschauen und darüber diskutieren.
- Anschließend können Leitfragen zur Untersuchung der Texte bzw. der Reflexion der Hördatei- und/oder Filmkapitel vorgegeben werden. Diese Leitfragen sollen sich auf die Ursachen der Geldschöpfung, des entstehenden Geldvolumens und der entstehenden Wertschöpfungslücke beziehen.
- Die Antworten zu den Leitfragen werden im Anschluss zusammengetragen und kritisch reflektiert.
- Abschließend sollte der Bezug zu grundsätzlichen Fragen der Nachhaltigen Entwicklung hergestellt werden. Hierzu kann das Material NE 4 verwendet werden.

## Materialtext I: Wie kommt das Geld in den Umlauf?

Die Antwort auf diese Frage hängt davon ab, wie das Geldwesen eines Währungsgebietes organisiert ist. Wir gehen davon aus, dass ein Währungsgebiet genau eine sogenannte Zentralbank hat, die (neben anderen Aufgaben) als einzige Bank in dem Währungsgebiet berechtigt ist, Banknoten zu (er)schaffen und in den Umlauf zu bringen. Sie wird deshalb auch die Notenbank genannt. Neben dieser weitgehend autonomen Zentralbank/Notenbank gibt es – so nehmen wir an – in einem Währungsgebiet eine Fülle privater, aber auch staatlicher Geschäftsbanken. Das sind Unternehmen, die sich mit Geschäften des Zahlungs- und Kreditverkehrs befassen, beispielsweise mit der Kreditvergabe (man spricht dann von Kreditinstituten), der Verwaltung von Spareinlagen, Versicherungsbeiträgen, dem Handel mit Wertpapieren und deren Verwaltung oder mit allem zusammen. Im letzten Fall hat man es mit sogenannten Universalbanken zu tun. Als Beispiel für ein solches Währungsgebiet nennen wir das Euroland mit der Europäischen Zentralbank EZB.

Wir entfernen uns jetzt aber gedanklich vom Euroland samt seiner Geldordnung und befassen uns mit einem idealisierten Staat »Taland«, in dem es zunächst weder Geld noch eine Geldordnung gibt. Rohstoffe hat das Taland nicht, auch nicht auf Lager, und das Taland ist isoliert: Es gibt keinen Außenhandel. Die Bürger(innen) im Taland sind fleißig, hervorragend ausgebildet und originell. Die Produktion und Verteilung von Gütern (Waren und Dienstleistungen) lässt keine Wünsche offen – bis auf einen: Der Wohlstand und die von Arbeit freie Zeit könnten noch größer sein,

wenn beim Gütertausch nicht so viel Zeit und Lebensfreude verloren gingen. Im Taland wird deshalb demokratisch entschieden, eine Währung einzuführen. Die Gegner dieses Schrittes argumentieren, dass für eine solche Währung keine Deckung gegeben sei, weder durch Gold noch durch wertvolle Rohstoffe auf Lager oder in Lagerstätten. Die Befürworter siegen bei der Abstimmung, wohl aufgrund ihrer These: Wichtiger als eine Deckung durch wertvolle Naturstoffe ist die Weckung unserer körperlichen und geistigen Kräfte und daraus folgend unserer Ideen und Anstrengungen zur Produktion begehrter Waren und Leistungen im Sinne von »füreinander miteinander leisten« (G. W. Werner, 2008).

Es wird festgesetzt: Die Einheit des Geldes ist der Taler, die (zu erschaffende) Zentralbank/Notenbank hat zunächst nur das eine Recht, möglichst fälschungssichere (Papier-) Banknoten, das heißt ihr Geld der Stückelung 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200 und 500 Taler, in Umlauf zu bringen, und zwar nur so: Die Zentralbank und der Staat sorgen dafür, dass jede/r Bürger/in einschließlich aller Kinder einmalig 100 Taler in Banknoten erhält. Der Staat geht davon aus, dass er dieses Geld über Steuerzahlungen später einmal zurückbekommt. Danach dürfen die darüber hinausgehend von der Zentralbank neu geschaffenen Banknoten nur noch an Geschäftsbanken ausgegeben werden, falls von deren Seite Nachfrage erfolgt. Dann bestimmt die Zentralbank, wann und wie viele neue Taler sie gegen welches Entgelt und wie lange einer Geschäftsbank gegen eine Schuldverschreibung, das heißt eine Rückzahlungsver-

pflichtung in der Zukunft, überlässt. Die Geschäftsbank erhält von diesen neuen Talern meist weniger als nachgefragt. Sie bekommt die Banknoten nur kurzfristig von der Zentralbank über ein Kreditgeschäft geliehen, also nur für Tage, Wochen, Monate. Man nennt dies im allgemeinen Sprachgebrauch leihen, die Geschäftsbank kann aber mit dem Geld machen, was sie will. Sie hat es genau genommen nicht geliehen, sondern auf Kredit gekauft. Die Geschäftsbank hat deshalb danach als Guthaben (Vermögen) die neuen Taler, hat demgegenüber aber auch eine Schuld an die Zentralbank. In der Bilanz der Geschäftsbank sind die Taler auf der Aktivseite, und die Schuld ist auf der Passivseite. Bei der Zentralbank ist es genau andersherum. Die neu ausgegebenen Taler sind eine Schuld (also auf der Passivseite), und die Schuldverschreibung der Geschäftsbank auf Rückzahlung ist eine Forderung der Zentralbank, also Teil der Aktivseite.

Wir nehmen nun innerhalb unseres Gedankengebäudes weiter an, dass im Taland zunächst einmal zehn verschiedene Geschäftsbanken entstehen beziehungsweise zugelassen werden, die nur die eine Aufgabe haben: das Gewähren von Krediten (und nicht das Verleihen von Geld. Es sind Kreditbanken, keine Verleihbanken).

Weiter gehen wir davon aus, dass – wie bei der deutschen Währungsreform im Jahr 1948, als zunächst 40 Deutsche Mark pro Kopf in Banknoten die wertlos gewordene Reichsmark ablösen – die 100 Taler pro Kopf in Banknoten von den Empfängern hoch geschätzt und anfangs eher gehortet als sparsam ausgegeben werden. Dabei bilden sich für bestimmte Güter erste Preise, das heißt Bewertungen der Güter in Talern. Die Preise bilden sich dort, wo sich Angebot an und Nachfrage nach einem Gut (Ware oder Dienstleistung) oder Güterspektrum treffen, also auf einem Markt.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 48-50)

## Materialtext II: Wasser muss fließen – Geld auch



Abb. 43: Pfänder abgeben. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

Um das Wirkungsgefüge von Geld, anderem Vermögen und der Ökonomie zu erläutern, wollen wir im Folgenden eine Metapher wählen. Wir wollen uns dabei die Wirtschaft, die Ökonomie, als eine ideale Oase vorstellen mit einem Wasserkreislauf, der das Geld und den Geldfluss repräsentiert. Wasser ist für alles, was in der Oase wächst, notwendig. Es muss dafür gesorgt werden, dass das Wasser zu allen Pflanzen kommt. Das Wasser muss fließen. Die wachsenden Pflanzen verdunsten in Teilen das Wasser an den Blattoberseiten. In einem geschlossenen System findet das verdunstende Wasser als Kondensat – als Regen – den Weg zurück über die Quelle(n) in den Kreislauf. In dieser Oasen-Ökonomie gibt es Menschen, die das Wasser auf die Felder bringen, damit für alle eine Ernte erwächst. Jede(r) macht etwas, das auch andere gebrauchen können; diese Oasen-Ökonomie ist im Gleichgewicht. Es ist nicht übermäßig viel Wasser vorhanden, das Wasser schwillt

nicht an, es gibt keine Wasser-Inflation. Wie ist hier die Rolle von Schwellgeld zu sehen? Schwellgeld ist in unserer Oase ein Wasser-versprechen. Wir stellen uns vor, dass jede Einheit Schwellgeld ein Teil einer großen Glaskuppel ist, die sich vollständig über die Oase spannt. Je mehr Schwellgeld es gibt, desto größer die Glaskuppel. Am unteren Rand der Glaskuppel rund um die Oase sitzen die Eigentümer des Schwellgelds (die Besitzer des Finanzvermögens, das heißt der Wassergutscheine). Der Aussteller des Gutscheins verspricht, dem Besitzer des Gutscheins zu einem späteren Zeitpunkt Wasser zu geben. Bis dahin sammelt sich an der Glaskuppel Wasserdampf an, der als Zins den Besitzern der Wassergutscheine zugutekommt. Je größer die Glaskuppel wird, desto mehr Wasserdampf muss sich – bei gleichbleibendem Zins – an der Glaskuppel bilden. Das entsprechende Wasser sammelt sich zunächst oberhalb der Oase an, bei den Besitzern der Wassergutschei-

ne. Damit es wieder für Fruchtbarkeit in der Oase sorgen kann, muss dieses Wasser gegen Früchte oder andere Waren oder Dienstleistungen getauscht werden (= Konsum). Was ist eine Alternative zu diesem Tausch? Antwort: das Wasser gegen einen neuen, einen weiteren Wassergutschein eintauschen. Die Kuppel wächst, die Zinsen auch, und es muss noch mehr Wasser verdampfen. Als Alternative könnte man das Wasser gegen den Besitz von Realwerten (Realvermögen) tauschen. Wie auch immer, das Wasser muss fließen, damit alle ihre bereits abgesprochenen Tauschgeschäfte mit Wasser abwickeln können. Man stelle sich vor, was passiert, wenn das Vertrauen darauf schwindet, dass Wassergutscheine so gut wie Wasser sind. Wenn man sich nicht mehr sicher ist, dass man genau dann, wenn man wirklich Wasser braucht, auch für seinen Gutschein das Wasser bekommt. Dann fängt man an, keine Wassergutscheine mehr zu akzeptieren. Man will Wasser haben und möchte dies lieber bei sich sicher speichern. Es wird in Kanister abgefüllt und so dem Kreislauf

entzogen. Was sind die Konsequenzen? Es ist nicht mehr genug Wasser da, die Pflanzen zu bewässern. Sie verkümmern, es wird weniger geerntet. Gleichzeitig wird Wasser immer kostbarer, es ist ein knappes Gut, das heißt, jetzt sind mehr Früchte oder andere Waren/Dienste nötig, um die gleiche Menge Wasser einzutauschen. Der Wert von Wasser steigt, das heißt, die Bewertung von Früchten (Waren, Diensten), das ist ihr Preis in (sagen wir) Litern Wasser, sinkt. Es kommt zur Deflation. Was passiert denjenigen, die Wassergutscheine erstellt haben und nunmehr Wasser liefern müssen? Sie müssen das hergeben, wofür ihnen jemand Wasser liefert. Die Oase droht zu verwüsten. Wir sehen: Die Deflation geht nicht nur auf den Märkten für Waren und Dienstleistungen um, sondern auch im Bereich der realen Vermögenswerte. Wer Wasser hat, beherrscht die Oase und kann die besten Äcker, Grundstücke und/oder Immobilien mit wenig Wasser erwerben.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 48-50)





## A. WFS – S: Systemwissen

### WFS S III – Von Hebeln und Zaubertricks oder: Die große Vermögensillusion

**Ziele:** Hier kann eine vertiefte Auseinandersetzung mit Bewertungsverfahren in der Rechnungslegung erfolgen. Dies betrifft auch die Bewertung anderer Vermögenskomponenten und nicht nur des Finanzvermögens im Besonderen. Es sollte die Problemdimension erkannt werden, dass die sich über eine Bewertung ergebenden Buchgewinne ein besonderes Problem darstellen können, wenn sie nur als Vermögen, nicht aber als Verbindlichkeit in einer globalen Betrachtung der Weltbilanz auftauchen. Es ist dann nämlich nur ein scheinbares Vermögen, dem letztendlich kein Wertschöpfungsversprechen gegenüber steht, also etwas, was man sich nur selbst verspricht, sein eigenes Versprechen dabei aber ignoriert, beziehungsweise sich auch verspricht, dass ein anderer das Versprechen einlösen wird. Somit entsteht eine Vermögensillusion.

**Methode:** Für dieses Material empfiehlt sich eine Kleingruppenarbeit.

**Gruppe:** bis 20

**Dauer:** 90 min.

**Materialien:**

- Karikaturen „Geld aus dem Nichts“, „Fair Value“; Grafik „Barwerte“
- Im Glossar die Begriffe „Nominal/Real“, „Reales BIP“ und „hedonische Bewertung“
- Materialtext I „Die Wertschöpfung aus der Zukunft“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 134 – 138)
- Ausschnitt „Gänseblümchenmarkt“ aus SWR2-Sendung AULA (Textdatei: Seite 6 f.; Hördatei bei 18:07 min)
- Kapitel 5.1 - 5.3 aus Hintergrundinformationen

**Durchführung:**

- Als Auftakt für die Gesamtgruppe können die Karikaturen als Impuls vorgestellt und besprochen werden. Hierbei sollte auf die Abkopplung zwischen realer Ökonomie und rechnerischen Buchgewinnen hingewiesen werden.
- Anschließend sollten drei Kleingruppen je einen Glossarbereich bearbeiten und daraufhin die Materialtexte untersuchen.
- Im Abschlussplenum sollen die Ergebnisse zusammengeführt und besprochen werden.

## Materialtext I: Die Wertschöpfung aus der Zukunft

Der Ausgangspunkt für unser Beispiel sollen zwei Vermögensverwalter sein. Zwei institutionelle Investoren, die über Geld verfügen, das sie anlegen wollen (wir nehmen an, dass es sich um Zentralbankgeld handelt, also keine Geldversprechen, kein Schwellgeld, sondern tatsächlich gesetzliches Zahlungsmittel). Die Investoren sind unsere beiden Zauberkünstler, nennen wir sie Siegfried und Roy. Siegfried und Roy gründen beide eine Geschäftsbank, ein Kreditinstitut. Sie statten ihr Institut jeweils mit einem Eigenkapital von fünf Milliarden Euro aus. In unserem Beispiel sei dies das Zentralbankgeld, über das Siegfried und Roy verfügen und mit dem sie jeweils fünf Milliarden Aktien (Nennwert ein Euro pro Aktie) ihrer eigenen selbst gegründeten Bank erwerben. Die beiden Banken haben jetzt jeweils fünf Milliarden Euro Zentralbankgeld verfügbar. Jede Aktie stellt einen Besitzanspruch auf den fünfmilliardsten Teil der Bank dar, das heißt auf das Vermögen der Bank nach Begleichung aller Verbindlichkeiten. Da die Bank keine Verbindlichkeiten hat, ist jede Aktie zunächst einen Euro wert, und der Preis, den Siegfried und Roy für jeweils eine Aktie im Wert von einem Euro bezahlt haben, ist auch ein Euro. Bis jetzt gibt es keinerlei Wertschöpfung. Was machen jetzt die beiden Banken in unserem Beispiel? (Wir wollen hier nur prinzipielle Effekte darstellen. Im Rahmen des globalen Weltfinanzsystems können die beschriebenen Geschäfte teils nur über ein »Zwischenschalten« spezieller »Vehikel« im anonymen Kapitalmarkt realisiert werden.) Wir lassen beide Banken sich gegenseitig Kredite gewähren – Interbankkredite. Die Bank von Siegfried gewährt der

Bank von Roy einen Kredit über sagen wir einmal zehn Milliarden Euro und umgekehrt. Die Bank von Roy besitzt dann Bankschuldverschreibungen der Bank von Siegfried für zehn Milliarden Euro und hat genau so viel Schulden bei der Bank von Siegfried. Für die Bank von Siegfried ist das genauso: zehn Milliarden Euro im Haben und zehn Milliarden Euro im Soll. Der Einfachheit halber nehmen wir an, das Zinsniveau liegt so, dass die Bankschuldverschreibungen mit zehn Prozent Zinsen zu verzinsen sind. Keine der beiden Banken macht einen Gewinn, denn jeweils zehn Prozent Zinsen als Einnahme stehen zehn Prozent Zinsen als Ausgabe gegenüber.

Jetzt kommt der Zaubertrick, bei dem uns die Konjunktur helfen soll, und zwar so, dass wir eine niedrige oder zurückgehende Inflation annehmen und ein Trend zur Erhöhung der Arbeitslosigkeit zu sehen ist, zum Beispiel wie im Jahr 2001, als die New-Economy-Blase geplatzt ist. Der Wirtschaft geht es schlechter, es droht eine Rezession. Die Zentralbanken können es – wie damals – zum Beispiel für notwendig halten, die Geldpolitik zu lockern, um so der Ökonomie einen Wachstumsimpuls zu geben. Deshalb senken sie ihre Leitzinsen, und in der Folge sinkt das gesamte Zinsniveau. Man soll schließlich leichter an Kredite kommen, um zu investieren. Es sind jetzt für Schuldverschreibungen nicht mehr zehn Prozent Zins üblich, sondern nur noch fünf Prozent. Kredite werden billiger, besser gesagt, auf neu geschöpftes Schwellgeld sind weniger Zinsen zu bezahlen. Was bewirkt das bei den beiden Banken von Siegfried und Roy? Nun, diese

beiden Banken besitzen jeweils Schuldverschreibungen, die eine Verzinsung von zehn Prozent aufweisen. Die Laufzeit sei zwanzig Jahre. Der Zukunftswert dieser Schuldverschreibungen ist der Rückzahlungsbetrag (zehn Milliarden Euro) zuzüglich aller bis zum Ende der Laufzeit zu zahlenden Zinsen. (Diese einfache Rechnung dient dem Verständnis. Nach aktuellem IAS 39 Standard müssten die Kredite als Aktiva mit einem Marktpreis und als Passiva – ohne Wahl der Fair-Value-Option – zu fortgeschriebenen Anschaffungskosten bewertet werden.) Zwanzig Jahre Zinsen von zehn Prozent sind in Summe zweihundert Prozent, das heißt, bei Schuldverschreibungen mit einem Rückzahlungsbetrag von zehn Milliarden Euro kommt ein Betrag von zwanzig Milliarden Euro an Zinsen hinzu. Also ist der Zukunftswert dieser Schuldverschreibungen dreißig Milliarden Euro. Man kann auch sagen: Wenn ich einen Euro festverzinslich mit jährlich zehn Cent Zins zwanzig Jahre anlege, ist dessen Zukunftswert drei Euro. Wenn ich jedoch einen Euro heute nur noch mit jährlich fünf Prozent für zwanzig Jahre anlegen kann, dann ist der Zukunftswert dieser Anlage nur zwei Euro (ein Euro zuzüglich zwanzig mal fünf Prozent Zinsen). Das kann man auch so formulieren, dass man heute für eine Anlage mit zwanzigjähriger Laufzeit mit einem Zukunftswert von drei Euro den Betrag von 1,50 Euro bezahlen muss, denn hundert Prozent Zinsen auf 1,50 Euro sind 1,50 Euro, gibt zusammen mit den angelegten 1,50 Euro genau drei Euro. Mit dieser Zukunftswertbetrachtung sind dann die Schuldverschreibungen, die die Banken von Siegfried und Roy jeweils besitzen, plötzlich um fünfzig Prozent »wertvoller« geworden. Das ist nun der Fair Value die-

ser Schuldverschreibungen. Die beiden Banken machen einen Gewinn, ohne dass es irgendein Geschäft gegeben hat, bei dem Geld geflossen ist. Der Gewinn beider Banken ist jeweils fünfzig Prozent auf ihren Besitz an Schuldverschreibungen von jeweils zehn Milliarden Euro. Beide Banken weisen einen Buchgewinn von fünf Milliarden Euro aus. Das sind hundert Prozent Gewinn in Bezug auf das Eigenkapital (jede Bank hat fünf Milliarden Euro). Und wenn man diese Gewinne ertragswirksam werden lässt, kann man auch Dividenden ausschütten. Die beiden Banken zahlen Siegfried und Roy jeweils die Hälfte des Gewinns, also je 2,5 Milliarden Euro, aus (aus dem Kassenbestand an gesetzlichem Zahlungsmittel). Wenn das keine erfolgreichen Unternehmen (und Unternehmer) sind!

Hier sind aber weder Werte geschaffen worden, noch ist in irgendeiner Form Schwellgeld, das heißt zusätzliches Schwellgeld, entstanden. Es wird nur die Illusion erzeugt, als ob ein für die Zukunft abgegebenes Zahlungsverprechen schon heute erfüllt wird. Das ist aber nicht so, denn die abgegebenen Zahlungsverprechen der beiden Banken von Siegfried und Roy (deren Schuldverschreibungen) werden ja nicht geändert, weder der Betrag noch die verabredeten Zinsen und die Zahlungszeitpunkte. Das bedeutet aber auch, dass hier kein neues (oder anderes) Schwellgeld entstanden ist. Nur zusätzliche Zahlungsverprechen wären neues Schwellgeld. Es gibt aber keine zusätzlichen Zahlungsverpflichtungen, und zwar von niemandem. Die von den Banken von Siegfried und Roy abgegebenen, in der Zukunft fälligen Zahlungsverprechen (die jeweils abgegebenen zehn Milliarden Euro Schuldverschreibungen mit zwanzigjähriger Lauf-

zeit und jährlich zehn Prozent Zinsen) bleiben ja gleich. Dieses Schwelldgeld wird nicht verändert, und es kommt auch kein neues Schwelldgeld hinzu. Man tut nur so.

Man nimmt auch noch im Markt zum aktuellen Preis eine unbegrenzte Nachfrage nach den von den Banken von Siegfried und Roy ausgegebenen beziehungsweise gehaltenen Schuldverschreibungen an, so als gäbe es genügend nachfragende Käufer, die diese Zahlungsverprechen zu dem Fair Value auch kaufen würden. Kann man davon ausgehen, wenn es wie in unserem Beispiel der Wirtschaft schlechter geht? Gibt es dann tatsächlich eine so große Kaufkraft, bei der so viel gespart wird, dass man dafür die Schuldverschreibungen der Banken von Siegfried und Roy besitzen möchte? Hier sind Zweifel angebracht.

Es ist eine Illusion – eine Vermögensillusion. Hier purzeln Euro vom Himmel. Genaugenommen müsste man sagen: Hier purzelt Wertschöpfung aus der Zukunft! Eine Wertschöpfung, die es noch gar nicht gibt, die aber in den Banken von Siegfried und Roy jetzt zu Buchgewinnen und so zu haftendem Eigenkapital wird. Aber wenn kein Wunder geschieht, wird dieser Gewinn über einen gleich hohen Verlust in der Zukunft wieder aufgelöst, denn die beiden Banken zahlen sich ja gegenseitig bei Fälligkeit der jetzt als Vermögen mit einem Fair Value von je fünfzehn Milliarden Euro in den Büchern stehenden Schuldverschreibung, das heißt nach Ablauf der vereinbarten zwanzig Jahre nur den Nominalwert von jeweils zehn Milliarden Euro. Darin liegt ein weiterer Teil der Illusion.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 134 – 138)



## A. WFS – S: Systemwissen

### WFS S IV – Der Zaubertrick von Siegfried und Roy (Auswirkungen von Fair Value)

**Ziel:** Während in WFS S III das Lernziel ist, das Konzept „fair value“ zu verstehen, geht es hier darum, die Auswirkungen von fair value im Sinne der möglichen Problemrückkoppelung über die erhöhte Geldschöpfungsfähigkeit (vergleiche hierzu WFS S I) herauszuarbeiten. Das heißt zu verstehen, wie bei fair value bei Einbehaltung von Buchgewinnen die Eigenkapitalbasis gestärkt werden kann und sich darüber die Geldschöpfungsfähigkeit des Gesamtsystems ausweitet. Genauso wie aber auch bei Ausschüttungen (aufgrund von Buchgewinnen) die Möglichkeit gegeben ist, dass - verborgen - negatives Eigenkapital entsteht, also ohne dass dies so erkannt wird.

**Methode:** Bildanalyse der beiden Karikaturen in Verbindung mit den beiden Glossareinträgen. Anschließende Visualisierung des Textes.

**Gruppe:** bis 20

**Dauer:** 4 Stunden

**Materialien:**

- Karikaturen „Fair Value“ und „Die große Vermögensillusion“
- Grafik „Liquidität und Solvabilität“
- Glossareinträge „Eigenkapital“ und „Bilanzen“
- Materialtext I „Der Zaubertrick von Siegfried und Roy“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 138 - 148)
- Ausschnitt „Gänseblümchenmarkt“ aus SWR2-Sendung AULA (Textdatei: Seite 6 f.; Hördatei bei 18:07 min)
- Kapitel 5.4 - 5.5 aus Hintergrundinformationen

**Durchführung:**

- Den Teilnehmenden, die vorab nicht das Material WFS S III behandelt haben, soll eine Einführung in das Fair-Value-Prinzip gegeben werden.
- Anschließend werden nacheinander die beiden Karikaturen analysiert. Hierbei muss es nicht zu einem vollständigen Verstehen kommen.
- Die Glossar-begriffe werden eingebracht.
- Gemeinsam mit den Teilnehmenden wird der Materialtext gelesen und schrittweise visualisiert.
- Abschließend werden die Karikaturen nochmals betrachtet und jetzt in Verbindung mit den Ergebnissen der Visualisierung gebracht. An dieser Stelle sollte die Gelegenheit genutzt werden, auf die zukünftigen Auswirkungen der Versprechen hinzuweisen. In diesem Kontext kann dann auch die Immobilienkrise in den USA nachvollzogen und das Thema „Renditen“ kritisch diskutiert werden.

## Materialtext I: Der Zaubertrick von Siegfried und Roy

Zur Aufrechterhaltung der Illusion brauchen wir also noch eine Art Wunder. Woraus kann das Wunder bestehen? Antwort: Es findet sich jemand, der die Illusion glaubt, jemand, der auf den Zaubertrick hereinfällt. Wie können wir das erreichen? Der Schlüssel hierfür liegt im ausgewiesenen Ertrag und dem Renditestreben. Und die beiden Banken von Siegfried und Roy sind ja wohl ganz offensichtlich sehr erfolgreich. Der Wirtschaft geht es schlecht, die normalen Zinserträge sind gesunken, und diese beiden Banken erwirtschaften Gewinne, die so hoch sind, dass der Ertrag bezogen auf das Eigenkapital (der sogenannte Return on Equity – RoE) bei 100 Prozent liegt, und die Hälfte davon wird an die Aktionäre ausgeschüttet.

Wer würde nicht gerne Aktien von so erfolgreichen Banken besitzen? An der Börse reißt man sich förmlich um die Aktien, die Siegfried und Roy nun verkaufen. Wir wollen annehmen, dass Siegfried und Roy aber nur bereit sind, jeweils 1,5 Milliarden Aktien anzubieten. Es steht zwar nur ein Euro auf jeder Aktie drauf (Nominalwert), im Handel wird jetzt aber nicht mehr nur ein Euro je Aktie bezahlt, sondern zum Beispiel zwei Euro, denn die illusionierten Käufer glauben an eine Fortsetzung der Erfolgsstory. Sie rechnen: Wenn auch zukünftig die Gewinnausschüttung ver-

ckende 50 Cent pro Aktie beträgt, ist die Rendite auf ihr Kapital mit 25 Prozent bei dem niedrigen Zinsniveau, das sich jetzt eingestellt hat, immer noch sehr attraktiv. Wenn Siegfried und Roy jeweils 1,5 Milliarden Aktien zu jeweils zwei Euro das Stück verkauft haben, ist der von beiden jeweils erzielte Verkaufserlös drei Milliarden Euro. Hinzu kommen jeweils 2,5 Milliarden Euro erhaltene Dividende, das ergibt für jeden von ihnen zusammen 5,5 Milliarden Euro. Siegfried und Roy haben ihren vollen Einsatz zurück und zehn Prozent als Rendite Erlöst. Sie besitzen sogar noch die Mehrheit an ihren Banken. Käufer ihrer Aktien sind zum Beispiel Pensionskassen, Rentenfonds und Versicherungen, die ja in ertragreiche Unternehmen mit bestem Rating investieren, um hohe Renditen zu erzielen. Selbst wenn die Aktie fünf Euro kosten würde, wäre das ja fast noch ein Schnäppchen, denn der Börsenwert wird ja bestimmt noch steigen, wenn der RoE weiterhin bei 100 Prozent liegt. Die Vermögensillusion schlägt gleich doppelt zu, denn auch der Marktwert der Aktie ist letztlich nur ein Fair Value. Bei zwei Euro Kaufpreis für jede Aktie würde die sogenannte Marktkapitalisierung der beiden Banken von Siegfried und Roy mittlerweile auf jeweils zehn Milliarden Euro von anfangs je fünf Milliarden Euro gestiegen sein.

### Wie sich ein Kaninchen selbst aus dem Hut zieht

*Eine Variante des Zaubertricks kann auch mit der Ausgabe neuer Aktien durchgeführt werden. So könnte man in Situationen, wo bestimmte Schuldverschreibungen mit einem hohen Zins ausgestattet werden, genau solche Schuldverschreibungen schöpfen und damit frisches Eigenkapital in Form von Aktien bei den Unternehmen schaffen, deren Aktienkurse sehr niedrig sind. Dies war beispielsweise eine Situation gegen Ende 2008 und Anfang 2009. Gerade auch große Unternehmen mussten hohe Zinsen anbieten für sogenannte Unternehmensanleihen, das sind Kredite, die diese Unternehmen aufnehmen wollen. Im Gegensatz dazu benötigten Banken dringend frisches Eigenkapital, und deren Aktienkurse waren sehr niedrig. Spielen wir mit folgendem Gedankenexperiment: Ein Unternehmen, sagen wir einmal von Roy, erzeugt Schwellgeld, eine Unternehmensanleihe mit zehn Prozent Zinsen und gibt sie an eine Bank, sagen wir einmal an die Bank von Siegfried, die neue Aktien im Tausch dafür herausgibt. Die Bank von Siegfried hat jetzt frisches Eigenkapital. Wenn jetzt der übliche am Markt zu zahlende Zins bei Unternehmensanleihen sinkt, macht die Bank von Siegfried wieder – wie geschildert – einen Buchgewinn. Sie ist erfolgreich und hat ihre Eigenkapitalbasis gleich doppelt verstärkt. Das kann positive Auswirkungen auf den Börsenkurs haben. Der Preis für die Aktien der Bank von Siegfried steigt. Dies ist dann auch für das Unternehmen von Roy positiv, das die Aktien der Bank von Siegfried als Vermögen hält. Auch dieses Unternehmen macht einen Buchgewinn, es ist erfolgreich. Ist jetzt die Talsohle der Rezession durchschritten? Haben wir es geschafft?*

Wurden hier irgendwelche Werte geschaffen? Nein! Wurde hier irgendwelches Geld erzeugt? Nein! Geld ist geflossen, das ist richtig. Geld ist gewandert von den Rentenfonds, Pensionskassen und Versicherungen zu Siegfried und Roy. Sonst ist nichts passiert. Die beiden Banken sind weiterhin das, was sie vorher auch waren: zwei Institute, die sich gegenseitig einen Kredit eingeräumt haben, und das ist das einzige Geld, das anfangs entstanden ist – Schwelldgeld, Geldversprechen, sonst nichts. Als Schuld (Verbindlichkeit auf der Passivseite der Bilanzen) wird diesem Geldversprechen von Anfang an der Rückzahlungsbetrag beigemessen. Als Vermögenobjekt wird diesem Geldversprechen allerdings der Wert zugeordnet, der die erhoffte Zukunft widerspiegelt; daraus resultiert der Buchgewinn als Differenz. Erinnern wir uns, was Buchgeld ist. Es ist ein Geldversprechen. Jemand verspricht Geld, aber erst in der Zukunft. Was ist dann ein Buchgewinn? Es ist ein Gewinnversprechen. Wer verspricht diesen Gewinn? Antwort: »Man« verspricht »sich« den Gewinn. Jetzt zeigt sich ganz deutlich, was dieser Buchgewinn eigentlich ist. Es ist ein Kredit auf die Zukunft, dessen Schuldner man nicht kennt. Man weiß noch nicht einmal, ob es diesen Schuldner jemals geben wird. Es ist damit nur in einer gewissen Weise Schwelldgeld. Es ist eine Schwelldgeldillusion. Man meint, es wäre da, nur stimmt dies nicht. Niemand hat sich zu dieser Zahlung in der Zukunft verpflichtet. Ob sie daher jemals geleistet wird, ist völlig offen. Eine entsprechende Wertschöpfung gibt es auch noch nicht. Ob es diese Wertschöpfung jemals gibt, ist offen. Sie kann aber heute bereits ertragswirksam werden. Diese Wertschöpfungsillusion, der Gewinn, den man sich in der Zukunft verspricht, kann über geeignete Konstruktionen heute an die Anteilseigner ausgeschüttet werden oder bildet frisches

haftendes Eigenkapital der Banken von Siegfried und Roy. Dieses haftende Eigenkapital wurde wohlgernekt noch nicht erwirtschaftet, sondern man erhofft sich, dass es in der Zukunft erwirtschaftet wird. So entstehen Gewinne oder Eigenkapital aus dem Nichts – aus der Zukunft. Wenn man sich überlegt, welches Schwelldgeldschöpfungspotential für Finanzinstitute in Relation zum Eigenkapital möglich ist, erkennt man, wie attraktiv solche Buchgewinne für die Akteure sein können. Damit ist allerdings auch ein hohes Risiko verbunden: Diese Spielkarten im Kartenhaus Weltfinanzsystem sind alles andere als sicher – sie sind ein Zaubertrick.

Worauf kommt es jetzt für die Banken von Siegfried und Roy an? Sie haben in Form eines Buchgewinns zunächst einmal bei sich selbst als Gläubiger einen Kredit auf die Zukunft aufgenommen, ohne hierfür als Schuldner ein Zahlungsverprechen abzugeben. Das ist der ausgewiesene Buchgewinn, der in unserem Beispiel auch die Eigenkapitalbasis verbreitert hat. Dieser Gewinn muss aber in der Zukunft erst noch erwirtschaftet werden, sonst wird er unweigerlich irgendwann auch als Verlust zu verkräften sein. Aber nicht von Siegfried und Roy, sondern von ihren Banken beziehungsweise den neuen Eigentümern. Ein Teil der Aktien befindet sich jetzt im Besitz Dritter – in unserem Beispiel Rentenfonds, Lebensversicherungen und Pensionskassen. Siegfried und Roy haben ihr Scherflein im Trockenen! Sie haben genügend viele ihrer Aktien gewinnbringend verkauft und dafür Geld bekommen, das die Beitragszahler der Renten- und Pensionskassen angespart hatten. Ihren ursprünglichen Einsatz von jeweils fünf Milliarden Euro haben Siegfried und Roy zur Hälfte bereits aus der Firma wieder herausgenommen (je 2,5 Milliarden Euro ausgeschütteter Gewinn), den Rest und sogar noch mehr über den Aktienverkauf

(jeweils drei Milliarden Euro) erzielt. Ein wirklicher Verlust kann für Siegfried und Roy nicht mehr eintreten. Sollten jetzt etwa die Börsenkurse sinken, bedeutet das für die Rentenfonds, Lebensversicherungen und Pensionskassen, dass sie ihre Aktien nicht mehr zu dem Preis verkaufen können, den sie an Siegfried und Roy für die Aktien bezahlt haben. Mit anderen Worten: Hier geht kein Geld verloren, es ist nur jetzt nicht mehr bei den Kassen, sondern bei Siegfried und Roy. Damit die Renten- und Pensionskassen keinen Verlust erleiden, müssen die Banken weiter Gewinne machen, und zwar Gewinne, die über den vorgezogenen Gewinn, soweit er an Siegfried und Roy ausgezahlt wurde, hinausgehen. Denn dieser Gewinn war ja ein Kredit auf die Zukunft, den irgendjemand zurückzahlen muss, damit kein gleich hoher Verlust eintritt. Es ist aber nicht klar, wer das sein wird, vielleicht die Banken oder etwa die öffentliche Hand, die die Banken als systemrelevante Institute in einer Problemlage stützt? Die Banken müssen Geschäfte tätigen, um entsprechende Erträge zu erzielen. Hierfür müssen sie Kredite gewähren – in welcher Form auch immer: Vorfinanzierung von Investitionen, das Bauen oder Kaufen von Häusern, das Engagement für den Kauf von Aktien, den Aufbau von Unternehmen oder anderes. Und damit sich das rechnet, müssen sie hebeln. Denn alleine den einbehaltenen Zukunftsgewinn (jeweils 2,5 Milliarden Euro) anzulegen, reicht nicht aus; das Zinsniveau ist ja in unserem Beispiel auf fünf Prozent gesunken, und allein um das, was an Siegfried und Roy ausbezahlt wurde (2,5 Milliarden Euro je Bank), zu erwirtschaften, müsste das Eigenkapital von je 7,5 Milliarden Euro ja mehr als 33 Prozent Rendite erwirtschaften. Weitere ca. 67 Prozent sind mindestens nötig, damit im Verlauf der nächsten 20 Jahre wieder der Betrag da ist, den man als Kredit auf die Zukunft nach heute transferiert hat (je

fünf Milliarden Euro). Zusammen sind allein hierfür also zwanzig Jahre lang in jedem Jahr fünf Prozent Gewinn notwendig. Und dann erwartet man ja noch eine Rendite auf seinen eigenen Einsatz, das heißt für das in die Aktien investierte Vermögen von jeweils 6,5 Milliarden Euro (Siegfried und Roy haben beide nach dem Verkauf ihrer Aktien noch jeweils 3,5 Milliarden Euro Einsatz im Spiel, die Käufer jeweils drei Milliarden Euro). Und die Rendite auf diesen Einsatz sollte oberhalb des marktüblichen Durchschnitts von fünf Prozent liegen, denn sonst wären »sichere« Vermögensanlagen besser. Die Rendite auf das nunmehr bei den Banken in den Büchern stehende Eigenkapital muss somit mindestens ca. fünf Prozent über dem normalen Marktzinsniveau liegen; hierfür sind entsprechende Risiken einzugehen. Die Alternativen zum hohen Risiko sind: gehebelte Investments. Was bedeutet das? Für eine Bank bedeutet das die Schöpfung von Schwellgeld, über Bankschuldverschreibungen (zum Beispiel Hypotheken- und öffentliche Pfandbriefe) und damit eine Erhöhung der eigenen Schulden mit den Zielen: Kredite vergeben oder andere Vermögensobjekte kaufen. Solange dabei die Zinsen, die man für die aufgenommenen Schulden bezahlen muss, unter den Zinsen liegen, die man für das Verleihen bekommt, beziehungsweise unter den Renditen, die man bei den erworbenen Vermögenskomponenten erzielt, lohnen sich diese Investments. Im Volumen sind die Hebelgeschäfte dadurch begrenzt, wie viel Kredite man bei ausgewiesenem Eigenkapital gewähren darf. Jedenfalls wächst die Schwellgeldblase, und es werden dann beispielsweise Kredite vergeben für den Erwerb von Unternehmen, die Ausweitung von Produktionskapazitäten, den Bau oder den Kauf von Häusern. Das ist aber leichter gesagt als getan: Es müssen genügend viele Kreditnehmer gefunden werden, damit das gehebelte Investitions-

volumen zu den relevanten Bedingungen überhaupt Abnehmer findet. Nun sind ja die Zinsen vergleichsweise niedrig, und mit den richtigen Konstruktionen und innovativen Finanzprodukten lassen sich vielleicht genügend Kunden finden, um die Baubranche anzukurbeln. Wenn es jetzt noch gelingt, auch in diesem Bereich eine Vermögensillusion zu erzeugen, kann das für die eigenen Ziele nur hilfreich sein. Und hier war man in den USA besonders kreativ, was die Bestimmung von Fair Values bei Immobilien anging. Genau wie bei dem zuvor geschilderten Zaubertrick hat man einen erhofften Vermögensgewinn aus der Zukunft in die Gegenwart projiziert und darauf Kredite, selbst Konsumkredite, gewährt. So wurde bei der (hedonischen) Wertebestimmung von Immobilien beispielsweise berücksichtigt, wenn in der Nähe eines Hauses ein neuer Supermarkt eröffnet wurde. Dann wurde argumentiert, dass die Qualität der Umgebung gestiegen und deshalb auch der Zukunftswert des Hauses höher sei. Der Besitzer sei reicher geworden, und dieser neue Reichtum könne über einen Kredit schon heute konsumiert werden. Die Schwellgeldblase wächst, und getrieben von der Vermögensillusion, steigt die Verschuldung. Dies alles geht so lange gut, wie alle daran glauben und niemand auf die Rückzahlung von Krediten pocht. Wenn also gilt: Wann immer ein Kredit ausläuft, ist jemand bereit, einen neuen Kredit zu gewähren. Für diese Bereitschaft müssen aber mindestens die Zinsen bezahlt werden können, denn sonst wird die Überschuldung des Systems offensichtlich. Es muss – wie aufgezeigt – zu einer Erhöhung der Wertschöpfung oder der Buchgewinne kommen derart, dass Zinsen oberhalb des üblichen Marktzinsniveaus bezahlt werden können, um die

bereits konsumierten Gewinne aus der Zukunft mit abzudecken. Wenn dieses Wertschöpfungswachstum – oder alternativ beziehungsweise ergänzend Illusionswachstum – nicht gelingt, besteht ein Ausweg darin, Teile der weltweit geleisteten Wertschöpfung umzuverteilen, indem zum Beispiel der Reallohn, das heißt der inflationsbereinigte Nettolohn der Arbeitnehmer, sinkt, damit die Zinsen bezahlt werden können. Der Anteil der Wertschöpfung, der auf die Bedienung der immer weiter wachsenden Schwellgeldblase entfällt, wird dann immer größer und der Anteil für die Bezahlung der unselbständigen Arbeit sinkt. Diese Entwicklung kann man statistisch für die letzten vierzig Jahre nachweisen. Wann stürzt ein solches Kartenhaus in sich zusammen? Die Antwort liegt auf der Hand: auf jeden Fall dann, wenn die Illusion zerplatzt und wenn klar wird, dass manche Versprechen nicht eingehalten werden, ja gar nicht eingehalten werden können. Dann kann es zu Kettenreaktionen kommen. Dies ist in der aktuellen Weltfinanzkrise passiert. Mögliche Auslöser gibt es viele. Häufig wird als Auslöser das Heraufsetzen der Leitzinsen durch die amerikanische Zentralbank Fed (Federal Reserve Bank) genannt. Da die Schwellgeldblase immer weiter gewachsen ist, teils auch über die Vergabe von Konsumentenkrediten, und zugleich die Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen in sich entwickelnden Ländern wie zum Beispiel China und Indien anstieg, kündigte sich Inflation an. Das Konsumgüter-Preisniveau stieg an, und die Zentralbanken reagierten mit geldpolitischen Maßnahmen, die auf eine Verknappung der Geldmenge ausgerichtet waren. Dies stand aber leider im Widerspruch zur Notwendigkeit der Ausweitung der Geldmenge, um die erforderlichen Renditen erwirt-

schaften zu können. Etwa zur gleichen Zeit wurde im Immobiliensektor der USA klar, dass man einer Vermögensillusion aufgesessen war. Die angenommenen Marktwerte konnten in der Realität gar nicht erzielt werden. Dafür war nicht genügend kaufkräftige Nachfrage vorhanden. Bei höheren Zinsen konnte man auch kaum noch Kunden gewinnen, die bereit waren, Kredite aufzunehmen. Die Illusion konnte nicht aufrechterhalten werden. Eine Umschuldung eines Kredits vom bisherigen Eigentümer, der bei den gestiegenen Zinsen nicht einmal mehr seine Zinszahlungen leisten konnte, auf leistungsfähigere Leute, war nicht möglich. Man hatte sich ja, um die Verschuldung überhaupt noch weiter steigern zu können, bereits um die ökonomisch schwächeren Gruppen der Gesellschaft bemüht.

Wer sind jetzt die Verlierer, wie viel wird verloren, und wie viel Geld und insbesondere welches Geld verschwindet? Die Antwort auf diese Fragen lautet: Es verschwinden alle unerfüllbaren Geldversprechen. Werte werden nicht vernichtet, denn es hat keine gegeben. Es gab nur die Versprechen, in der Zukunft Werte zu schaffen, und diese Versprechen werden in Teilen nicht erfüllt. Und mit dem Platzen der Illusion verschwindet nur das Geld, das es nie gab. Es sind dies die über Fair Value angenommenen Zahlungsverprechen, die aber niemand abgegeben hat. Es kommt jetzt darauf an, wer was in seinem Besitz hält beziehungsweise

was er gegebenenfalls bekommt oder bekommen kann, wenn ein Geldversprechen nicht erfüllt werden kann. Für einen Hypothekenkredit, der nicht mehr bedient wird, bekommt man die Grundschuld, also beispielsweise das Haus. Für eine ungesicherte Schuldverschreibung, die nicht mehr zurückgezahlt werden kann, bekommt man gar nichts. Und was bekommt man für eine Aktie? Bei einer Aktie hat man überhaupt keinen Zahlungsanspruch. Man besitzt bei einem Unternehmen einen entsprechenden Teil von dem, was da ist. Und man hatte nur die Illusion, es würde mehr sein. Die Frage, die sich jetzt stellt, ist: Welche Geldversprechen haben noch die Chance, erfüllt zu werden? Wo sind die Schuldner, denen man das Versprechen immer noch glauben kann? Wenn jetzt die Vergabe von Krediten eingeschränkt wird und gleichzeitig Geldversprechen fällig werden, also Kreditlaufzeiten auslaufen, bricht das Kartenhaus zusammen. Denn nur der, der über Zentralbankgeld verfügt, kann seine Schulden zurückzahlen. Andere müssen ja zunächst einmal Käufer für irgendwelche Vermögensgegenstände finden, oder sie müssen die Kredite verlängern. Kaufen kann nur der, der auch Zentralbankgeld hat. Demjenigen, der etwas verkaufen muss, um Zentralbankgeld zu bekommen, hilft es nichts, wenn er ein Geldversprechen als Bezahlung bekommt. Das Schwellgeld verliert seinen Liquiditätscharakter. Es wird nicht mehr als Zahlungsmittel akzeptiert.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 138 - 148)



## A. WFS – S: Systemwissen

### WFS S V – „Der Zettel hier ist 1000 Kronen wert“ (fiat money)

**Ziel:** Ein Zugang zum modernen Geldsystem als „Zettelwirtschaft“ kann auch über Goethes Faust II gewählt werden. Hierbei wird insbesondere das Problem der öffentlichen Verschuldung vermittelt. Das Material ist als Einführungsmaterial in Verbindung mit WFS S I denkbar.

**Methode:** Möglich ist ein Rollenspiel entsprechend der Textvorlage des Faust II mit anschließender Diskussion über das aktuelle Geldsystem und die Konsequenzen für eine nachhaltige Entwicklung.

**Gruppe:** bis 20

**Dauer:** 3 – 4 Stunden

**Materialien:**

- Glossarbereich „Fiat-Money“
- Ausgabe von Goethes Faust II (z. B. kommentierte Reclam-Ausgabe)
- Materialtext I „Geld und Geldschöpfung bei Goethe“ (Frank Schumacher in: P. E. Anders, 1995, S. 33-35)

**Durchführung:**

- Es bietet sich beispielsweise an, einen Ausschnitt von Goethes Faust II (1. Akt) mit dem Modul WFS S I kombiniert zu behandeln. Also beispielsweise am Anfang einer Veranstaltung Goethe zu lesen (1. – 4. Szene im 1. Akt), danach sich mit dem aktuellen Geldsystem auseinanderzusetzen und anschließend den Goethe-Text im Detail zu diskutieren. Hier geht es darum, die Bezüge zum aktuellen Geldsystem und unserer ökonomischen Situation auszuarbeiten. Hierbei kann dann der Glossareintrag verwendet werden.
- Je nach Hintergrund der Teilnehmer können gegebenenfalls sogar aus Goethes Faust II neben dem ersten Akt auch der zweite, vierte und fünfte Akt diskutiert werden (ohne den dritten Akt). Das heißt neben Goethes Darstellungen des Geldsystems (erster Akt), auch der im Menschen angelegte Drang zu „immer mehr“ und dies vor dem Hintergrund der gegebenen Begrenztheit der Ressourcen.
- Anschließend könnte auf das Modul WFS L V – Grenzen persönlicher Verantwortung – übergeleitet werden.

## Materialtext I:

**Geld und Geldschöpfung bei Goethe**

Goethe beschreibt in zwei Szenen des *Faust II* die prekäre Lage der Staatsfinanzen an einem mittelalterlichen kaiserlichen Hof, die den Kanzler, den Heermeister, den Schatzmeister und den Marschall zu Beratungen mit dem Kaiser zusammengeführt hat. ... Darauf betritt Mephisto die Szene ... Er stellt ... zunächst fest: »Wo fehlt's nicht irgendwo auf dieser Welt? Dem dies, dem das, hier aber fehlt das Geld«, und orakelt mystisch über neue Geldbeschaffungsmöglichkeiten. Auf Skepsis stoßend, entgegnet er dem Kanzler: »Was ihr nicht fasst, das fehlt euch ganz und gar, was ihr nicht rechnet, glaubt ihr, sei nicht wahr, was ihr nicht wägt, hat für euch kein Gewicht, was ihr nicht münzt, das meint ihr, gelte nicht.« Ungeduldig ... der Kaiser: »Dadurch sind unsere Mängel nicht erledigt, was willst du jetzt mit deiner Fastenpredigt? Ich habe satt das ew'ge Wie und Wenn; es fehlt an Geld, nun gut, so schaff' es denn.« Mephisto: »Ich schaffe, was ihr wollt, und schaffe mehr.« Darauf erläutert Mephisto, dass seit der Römerzeit ... bis in die Gegenwart hinein die Menschen ihr Gold im Boden vergraben hätten ... »Das alles liegt im Boden still begraben, der Boden ist des Kaisers, der soll's haben.«

... Der Heermeister ist Realist, um zu erkennen: »Der Narr ist klug, verspricht, was jedem frommt; fragt der Soldat doch nicht, woher es kommt.« Tage später ... ist die Geldschöpfung bereits in vollem Gange ... Der Marschall zum Kaiser: »... Rechnung für Rechnung ist berichtet, die Wucherklauen sind beschwichtigt, los bin ich solcher Höllenpein; im Himmel kann's nicht heitrer sein.« Der Heermeister: »Abschlägig ist der Sold entrichtet, das ganze Heer aufs neu verpflichtet ...«

... Der Kanzler lüftet nun das Geheimnis dieses schnellen Wandels: »So hört und schaut das schicksalsschwere Blatt, das alles Weh in Wohl verwandelt hat. (Den Text auf einer Banknote lesend.) Zu wissen sei es jedem, der's begehrt: Der Zettel hier ist tausend Kronen wert. Ihm liegt gesichert, als gewisses Pfand, Unzahl vergrabnen Guts im Kaiserland. Nun ist gesorgt, damit der reiche Schatz, sogleich gehoben, diene zum Ersatz.« Der Kaiser ... wurde vom Kanzler zur Unterzeichnung der Einwilligung zum Gelddruck mit den Worten gebracht: »Gewähre dir das hohe Festvergnügen, des Volkes Heil, mit wenigen Federzügen.« Doch der Kaiser fragt sich noch: »Und meinen Leuten gilt's für gutes Gold? Dem Heer, dem Hof, genügt's zu vollem Sold? Sosehr mich's wundert, muss ich's gelten lassen.« Der Kanzler hakt flink ein und schildert den unaufhaltsamen Transmissionsmechanismus: »Unmöglich wär's, die Flüchtigen (die Banknoten) einzufassen; mit Blitzwinklerstreute sich's im Lauf. Die Wechslerbänke stehen sperrig auf: Man honoriert daselbst ein jedes Blatt durch Gold und Silber, freilich mit Rabatt. Nun geht's von da zum Fleischer, Bäcker, Schenken; die halbe Welt scheint nur an Schmaus zu denken, wenn sich die andre neu in Kleidern bläht. Der Krämer schneidet aus, der Schneider näht, bei HOCH DEM KAISER! sprudelt's in den Kellern, dort kocht's und brät's und klappert mit den Tellern.«

Mephistos Plan ist aufgegangen; er fasst die neue geldpolitische Maxime zusammen: »Ein solch Papier, an Gold und Perlen statt, ist so bequem, man weiß doch, was man hat; man braucht nicht erst zu markten und zu tauschen. Kann sich mit Lust und Lieb' und Wein berauschen. Will man Metall, ein Wechsler ist bereit, und fehlt es da, so gräbt man eine Zeit!« Die Monetisierung unbekanntes und damit imaginären Goldes ist geglückt. (Anklänge an die »Deckung« der geplanten Roggenmark und der Rentenmark, die im November 1923 zur »Stabilisierung« der Mark führten, sind unverkennbar.)

(Frank Schumacher in: P. E. Anders, 1995, S. 33–35)



## A. WFS – S: Systemwissen

### WFS S VI – Interbank-Kredite

**Ziel:** In Form eines kleinen Rollenspiels kann die Verwendung von Zentralbankgeld für die Zahlungsabwicklung der Finanzinstitutionen untereinander aufgearbeitet werden. Hierbei ist wichtig, den Teilnehmern zunächst das Konzept der Mindestreserve bekanntzumachen und zum anderen den „Zahlungsverkehr zwischen Banken“ zu erläutern. Es geht also darum, zu erläutern, was passiert, wenn der Kunde einer Bank einen gewissen Geldbetrag an jemand anderen überweist, dessen Konto bei einer anderen Bank ist. Die Frage ist ja dann, ob die zweite Geschäftsbank eine Schuldverschreibung der ersten Geschäftsbank zur Zahlungsabwicklung der Überweisung akzeptiert oder auf Zentralbankgeld besteht. Im zweiten Fall kann sich daraus für die erste Bank eine Unterschreitung der Mindestreserveverpflichtung ergeben, so dass sie gezwungen ist, sich an anderer Stelle Zentralbankgeld zu besorgen.

**Methode:** Rollenspiel

**Gruppe:** bis 15

**Dauer:** 4 Stunden

**Materialien:**

- Glossareinträge „Mindestreservepflicht“, „Eigenkapital“ und „Leverage-Strategien“
- Grafiken „Bilanz einer Geschäftsbank“, „Liquidität und Solvabilität“ und „Langfristige Bonitätsbeurteilungen (IRBA)“
- Materialtext I „Geben sich Finanzinstitutionen eigentlich auch selber (gegenseitig) Kredite?“ (Solte, Weltfinanzsystem am Limit, 2. Auflage, 2007, S. 253-257)

**Durchführung:**

- Die Thematik sollte durch die Lektüre und Erläuterung der Glossareinträge „Mindestreservepflicht“ und „Eigenkapital“ eingeleitet werden. Zur Erläuterung können auch die beiden Grafiken „Bilanz einer Geschäftsbank“ und „Liquidität und Solvabilität“ herangezogen werden.
- Anschließend werden die verschiedenen Rollen für die Akteure im Materialtext verteilt.
- Nach dem Studium des Textes durch die Akteure wird das Rollenspiel aufgeführt. Wichtig ist hierbei, dass die Akteure ihre jeweiligen Gewinn- und Verlustrechnungen visualisieren.
- Anschließend werden in einer gemeinsamen Diskussion Prinzipien, Merkmale und Grenzen des Systems der Interbanken Kredite erörtert.

## Materialtext I: Geben sich Finanzinstitutionen eigentlich auch selber (gegenseitig) Kredite?

Es ist unter Finanzinstituten üblich, sich gegenseitig Kredite zu gewähren. Man bezeichnet dies auch als „Inter-Bankkredite“, die ein großes Volumen ausmachen. Dafür gibt es mehrere Gründe. Beispielsweise kann man betrachten, welche Art von Geld eine Bank zu einem gegebenen Zeitpunkt situationsbedingt benötigt. Denn eine Bank hat sicherlich kein Interesse daran, Geld oder Giralgeld auf der Aktivseite vorzuhalten, wenn nicht z. B. die Mindestreserveverpflichtungen oder die Grundsätze über die Liquidität ein gewisses Volumen erzwingen. Im Folgenden hierzu zwei Beispiele, wo es für eine Bank sinnvoll sein kann, einen Kredit bei einer anderen Bank aufzunehmen:

### Beispiel: Kredit eines Endkunden

In diesem Beispiel habe ein Kunde ein Konto bei einer Bank X, und eine Bank Y will diesem Kunden z. B. einen gewerblichen Kredit gewähren. In diesem Fall benötigt die Bank Y „Bank X-Giralgeld“ oder ein anderes von der Bank X „akzeptiertes“ Geld / Schwelldgeld, ansonsten müsste sie den Kredit über „freies Zentralbankgeld“ verfügbar machen oder Zentralbankgeld als Kredit bei der Zentralbank aufnehmen — z. B. über die sogenannte „Hauptrefinanzierungsfazität“. Das Zentralbankgeld würde dann von der Bank Y zu der Bank X transferiert. Eine Zentralbank begrenzt diese so mögliche Zentralbankgeldschöpfung aber aus geldpolitischen Überlegungen meist über spezielle Anforderungen auf dafür hinterlegbare Sicherheiten, die Festlegung von Zinsen und über Volumenbegrenzungen. Was die Bank Y alternativ machen kann, ist: sie kann einen Kredit bei der Bank X aufnehmen („Schöpfung von Bank X-Giralgeld“), sofern ihr dieser Kredit

gewährt wird, und das so bei ihr verfügbar werdende Bank X-Giralgeld auf das Kundenkonto (bei der Bank X) transferieren.

Für diesen Fall sollen auch einmal die „Kosten“ und Gewinne der beiden beteiligten Banken grob überschlagen werden. Hierzu sei angenommen, der Kredit habe ein Volumen von 100.000 € und die Kunden-Bonität sei 100 %, d. h. die 100.000 € seien zu 100 % Risikoaktiva der Bank Y. Dann bedeutet dies, dass 8 % davon als Eigenkapital bereit zu halten ist (also 8.000 €). Bei einer Zieldefinition für die Eigenkapitalrendite von z. B. 25 % resultieren daraus während der Kreditlaufzeit für die Bank Y jährliche Kosten für den Kredit von 2.000 €, also 2 % des gesamten Kreditvolumens. Wenn die Bank Y das für den Kredit benötigte Giralgeld bei der Bank X als Inter-Bankkredit ausleiht, dann kostet dieser Kredit (bei einem hohen Rating der Bank Y) der Bank X nur ein Fünftel dessen, was die Bank Y an Kosten hat. Der Grund hierfür ist, dass Kredite an topp geratete Finanzinstitute nur zu 20 % als Risikoaktiva bewertet werden, d. h. der Inter-Bankkredit über 100.000 € führt zu einem Volumen von 20.000 € bei den Risiko-Aktiva. Und nur dafür sind von der Bank X dann 8 % Eigenkapital zu hinterlegen, d. h. also 1.600 €. Bei 25 % Eigenkapitalrendite (als Zielsetzung) sind damit dann 400 € oder 0,4 % des Kreditvolumens als „Kosten“ für das neu geschöpfte Giralgeld bei der Bank X anzusetzen.

Der Zins, den die Banken untereinander einfordern, liegt dabei unterhalb des Kreditzinses des Endkunden. Also z. B. (August 2006) bei 3 % für Tagesgeld unter Banken (Gewinn für die Bank X ist zunächst ca. 2,6 %). Der Gewinn für die Bank Y ist von der

Endkundenkondition abhängig, also bei z. B. 6 % beträgt deren Gewinnmarge im Beispiel nur 1 % (6 % abzgl. der 2 % Kosten für Eigenkapital und abzgl. 3 % Kosten für Inter-Bankkredit).

Wenn der Kunde dann eine Überweisung tätigt, kann es passieren, dass wieder anderes Giralgeld benötigt wird, weil beispielsweise der Überweisungsempfänger sein Konto bei einer dritten Bank Z hat. In diesem Falle kann dann, wenn nicht genügend freies Zentralbankgeld bei der Bank X verfügbar ist, diese gezwungen sein, bei Bank Z Giralgeld auszuleihen. Alternativ kann sie sich aber auch Zentralbankgeld leihen, beispielsweise über Overnight-RePos oder andere verfügbare Fazilitäten der Zentralbank.

In diesem Zusammenhang ist noch von Interesse, wie der Verbund der Europäischen Zentralbanken das Volumen der verfügbaren Geldmenge für Zentralbank- und Giralgeld kontrollieren will. Die EZB (Europäische Zentralbank) legt hierfür den sogenannten „Mindestbietungssatz“ für Hauptrefinanzierungsgeschäfte der Banken bei den jeweiligen Zentralbanken fest. Wenn also die EZB „die Zinsen erhöht“, bedeutet dies, dass bei den so genannten „Offenmarktgeschäften“ der Zentralbanken im Rahmen der für kommerzielle Banken offenen Bieterverfahren zur Bewerbung um Zentralbank-Kredite der zu bietende Mindestzins steigt. Die Besorgung von Zentralbankgeld wird für die Banken teurer.

Bei der Federal Reserve Bank in den USA ist dies etwas anders. Wenn hier davon gesprochen wird, dass

die Federal Reserve Bank den Zinssatz erhöht, dann ist damit nicht direkt ein Zinssatz gemeint, zu dem die Federal Reserve Bank selbst Kredite vergibt. Die Federal Reserve Bank artikuliert vielmehr ihren Wunsch, zu welchem Zins sich die Banken untereinander Kredite gewähren sollen. Das wäre so, als ob die EZB ein Wunschziel für den EURIBOR ausgeben würde.

Die Europäische Zentralbank hat im Wesentlichen drei so genannte Leitzinsen. Das ist einmal der Zins für die so genannte Einlagefazilität, d. h. Banken können über Nacht zu diesem Zinssatz Zentralbankgeld bei der Zentralbank anlegen (dies betrifft insbesondere alle Mindestreserven). Bei der so genannten Hauptrefinanzierungsfazilität können Banken im ein- oder zweiwöchigen Rhythmus Liquidität in Form von Zentralbankgeld-Krediten aufnehmen. Bei der so genannten Spitzenrefinanzierungsfazilität können sie Sicherheiten im Tausch gegen Zentralbankgeld einlegen. Mit anderen Worten: Diese Leitzinsen definieren aus Sicht der Europäischen Zentralbank definitiv die Kosten für Zentralbankgeld, weil es sich dabei um die Zinsen für die Geschäfte der Banken mit der Zentralbank handelt. Die von der Federal Reserve Bank festgelegte „Federal Funds Rate“ ist demgegenüber der Wunschzinssatz der Federal Reserve Bank, zu dem sich Finanzinstitute untereinander Kredite gewähren sollen. Aktiv versucht die Federal Reserve Bank maßgeblich über RePos und Reverse-RePos eine Geldmengensteuerung vorzunehmen, wobei anzunehmen ist, dass die „Federal Funds Rate“ für diese Geschäfte eine gewisse Orientierung vorgibt.

**Beispiel: Abwicklung von Investmentgeschäften durch Finanzinstitute**

Betrachten wir hier beispielsweise die (ca. 50) Investmentbanken, die mehrheitlich die RBS (Royal Bank of Scotland) beherrschen. So könnten diese Investmentbanken in einfacher Weise „Leveraged Buy-Outs“ (Kreditfinanzierte Aufkäufe) realisieren, indem sie bei einem Geldbedarf für die Realisierung eines Investments, das sie über eine topp geratete zwischengeschaltete Investmentfirma abwickeln (daraus folgt 0,2 Risikogewicht für das neu geschöpfte Giralgeld) lediglich 1,6 % des benötigten Giralgolds als Eigenkapital über ein geeignetes Eigenkapitalinstrument in die Royal Bank of Scotland einlegen müssten, um anschließend der Investmentfirma — z. B. zu Inter-Bankkreditzinsen — über die RBS den benötigten Kreditbetrag ausleihen zu können. Dieses Eigenkapital kann dabei natürlich auch (z. B. wenn es Zentralbankgeld ist, als verzinste Einlage bei der Zentralbank) eine Rendite erwirtschaften.

Die der RBS entstehenden Kosten für den Kredit sind entsprechend den Ausführungen maßgeblich davon abhängig, welchen Typ von Giralgeld oder auch Geldsurrogaten man dann für das Investment anschließend im Konkreten benötigt, um den ursprünglichen Eigentümer auszuzahlen. Man hat hier u. a. Gestaltungspotential, um die Kosten zu minimieren, bspw. indem gezielt die Aktivpositionen der übernommenen Firma (liquide Geldmittel oder „Assets“ als Absicherung für Kredite) bei der eigenen Bank (in diesem Beispiel die RBS) platziert werden. Dadurch reduziert sich dann für die Royal Bank of Scotland letztendlich der Bedarf an andersartigem Geld (d. h. nicht RBS-Giralgeld), und damit reduzieren sich dann für das gesamte Finanzkonglomerat die Kosten für das Besorgen der benötigten Kreditvolumina.

Es geht also letztendlich immer darum, sich transaktionsorientiert das „richtige“ Geld bzw. Geldsurrogat zu beschaffen. In einer allgemeinen Form geschieht dies über das so genannte Security Lending, man abstrahiert also letztendlich hierbei von dem Begriff „Geld“ und kommt zu dem Begriff „Security“, wengleich dieser Begriff, wie im Glossar „Verbriefte Sicherheit“ angesprochen, irreführend ist, weil einer „Security“ keine Sicherheit (also kein materieller oder immaterieller Wert) unterlegt sein muss.

(Solte: Weltfinanzsystem am Limit, 2. Auflage, 2007, S. 253 – 257)



## B. WFS – P: Problemwissen

### WFS P I – Wertschöpfungsfähigkeit und Wertschöpfungslücke

**Ziele:** Hier geht es um die Ausarbeitung der zentralen Problemdimension: Zu wenig Wertschöpfung bei immer mehr gleichzeitig lebenden Menschen und begrenzten Naturressourcen. Die so entstehende Wertschöpfungslücke führt zu zyklischen globalen Finanzkrisen, die in ihrer Dimension zunehmen. Am Ende sollte erkannt werden, dass die Übernutzung des Planeten und die wachsende Wertschöpfungslücke eng miteinander zusammenhängen.

**Methode:** Workshops mit Abschlussdiskussion

**Gruppe:** 20 – 50

**Dauer:** Mindestens 4 Stunden

**Materialien:**

- Karikatur „Balance oder Kollaps“
- Grafik „Wertschöpfung und Wertschöpfungslücke“
- Materialien NE 2 (Die Zukunft der Erde in Zahlen und Fakten) und NE 4 (Nachhaltigkeit, was bedeutet das?) aus dem Modul „Nachhaltige Entwicklung“ (Materialübersicht siehe Seite 219 f.)
- Material WIN 1 (Wohin treibt die Welt?) aus dem Modul Wirtschaft und neue Weltordnung (Materialübersicht siehe Seite 219 f.)
- Kapitel 8.1 dieses Moduls
- Materialtext I „Die Krise als Chance“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 181 und S. 185 - 186)

**Durchführung:**

- Einstieg über die Karikatur und Grafik – kurzer Impuls (max. 10 min)
- Arbeitsgruppen zu den Hauptthemen der nachhaltigen Entwicklung (besonders die Themen Ressourcen, Bevölkerungswachstum, Wasser, Energie und Ernährung sollten behandelt werden!)
- eine Arbeitsgruppe zur Thematik Wertschöpfungslücke
- Abschlusspräsentation der Workshops sowie eine ausführliche plenare Debatte

## Materialtext I: Die Krise als Chance

Neben Geld, dem gesetzlichen Zahlungsmittel, gibt es Schwellgeld, Kredite, also Zahlungsverprechen, die von dem, der sie akzeptiert, also dem, der den Kredit gewährt, letzten Endes für einen gewissen Zeitraum einen Wertschöpfungsverzicht bedeuten. Schwellgeld, das man als Vermögensobjekt besitzt, ist ein Wertschöpfungsgutschein mit der Hoffnung, zu einem späteren Zeitpunkt im Tausch gegen den Gutschein etwas mit Wert oder von Nutzen zu bekommen. Hinter jedem Schwellgeld verbirgt sich so eine Wertschöpfungslücke. Diese Wertschöpfung muss erst noch erarbeitet werden, um den Kredit zurückzuzahlen. Zudem ist für den Zeitraum des Verzichts von dem Kreditnehmer, dem Schuldner, ein Zins an den Gläubiger zu entrichten. Dies ist eine weitere Wertschöpfungslücke. Auch die Wertschöpfung zur Abdeckung des Zinses muss erst noch erwirtschaftet werden. Und Fakt ist: Seit vierzig Jahren ist die Menge an Schwellgeld, die Menge an Finanzvermögen schneller gewachsen als die tatsächliche Wertschöpfung. Die Wertschöpfungslücke ist immer größer geworden. (...)

Wie aufgezeigt, wächst die Schwellgeldblase seit vierzig Jahren ständig, und mit der Schwellgeldblase wächst der Anteil der Rendite, das heißt der Anteil an Wertschöpfung, der auf die Bedienung von Zinsen und Dividenden fällt. Daraus resultiert unweigerlich ein Druck auf die verbleibenden Arbeitsplätze, der verbleibende Anteil für Löhne und Gehälter sinkt. In direkter Folge geraten damit besonders die umlagefinanzierten Sozialsysteme in Schwierigkeiten. Jeder

Arbeitnehmer soll dann auch noch privat vorsorgen und Kapital aufbauen. Kann das funktionieren? Bei Lösungen, die ein weiteres Aufblähen der Schwellgeldblase zur Folge haben, ist keine Besserung zu erwarten. Wenn man einen Weg finden will, bei dem alle profitieren können, was möglicherweise eine wesentliche Grundvoraussetzung für eine breite Unterstützung und damit realistische Chance einer Umsetzung ist, braucht man ein letztes Mal Wachstum. Man muss ein Wachstum ermöglichen, aber dieses Wachstum muss die Zwänge der sozialen und ökologischen Grenzen berücksichtigen. Es kommt darauf an, dass diese Grenzen verbindlich durchgesetzt und überwacht werden. Nur in dem Rahmen, der ökologisch ohne Probleme möglich ist, darf Wachstum erfolgen. Nur so hat man eine Chance, die tiefer liegenden Probleme, die hinter allen derzeit sichtbaren Problemen lauern, zu lösen. In der derzeitigen Krise ist es im Bewusstsein der Menschen angekommen, dass wir nicht nur eine Finanzkrise haben, sondern gleichzeitig auch eine Sozial- und eine Umweltkrise. Wir haben Klima-, Energie-, Wasser- und Nahrungsprobleme, die ganz entscheidende Dimensionen ausmachen. In diesem aufkeimenden Bewusstsein mit der immer mehr wachsenden Erkenntnis der Vielschichtigkeit des Problems liegt aber auch die Chance einer Lösung. Worauf kommt es bei dieser Lösung an? Sie muss realistisch sein, sie muss einen pragmatischen Weg aufzeigen, und daher muss sie als ein erster Schritt darauf beschränkt sein, allen eine Chance auf einen Ausweg

aufzuzeigen. Dieser Ausweg muss das Geldsystem zunächst stabilisieren, zugleich aber auch schon den Weg in eine ausbalancierte Verteilung von hoffentlich mehr Wertschöpfung aufzeigen. Dabei kann man auf den im Verlauf der letzten Jahre auch international getroffenen Verabredungen und Aussagen der Politik und der Organisationen der Zivilgesellschaft, das heißt auf einer großen Breite der Bevölkerung aufbauen. So gibt es mittlerweile an vielen Stellen Forderungen nach einer »grünen Erneuerung« der Wirtschaft, nach einer Erschließung alternativer Energien, nach mehr Bildung, nach einem ressourceneffizienteren Bauen, der Sanierung des Immobilienbestandes für eine bessere Energieeffizienz, einer Modernisierung von Gesundheitssystemen und dergleichen. Schon wird geworben mit einem Green New Deal, der global in Angriff zu nehmen ist. Man hat sich auf internationaler Ebene verabredet, an einer Charta für nachhaltiges Wirtschaften zu arbeiten.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 181 und S. 185 - 186)





## B. WFS – P: Problemwissen

### WFS P II – Die Reise nach Jerusalem

**Ziele:** In diesem Arbeitsmaterial wird der Zusammenhang zwischen hoher Staatsverschuldung, riskanten Finanzprodukten mit hoher Renditeerwartung und der Umverteilung realer Vermögenswerte hin zu wenigen Akteuren erläutert. Die Spiel-Metapher „Reise nach Jerusalem“ soll hierbei die Konsequenzen verdeutlichen. Übrigens: Das Spiel beinhaltet folgende wichtige Regel: Alle ausscheidenden Mitspieler müssen ein reales Sachpfand abgeben!

**Methode:** Input über Grafik, Text und Karikatur  
Rollenspiel „Reise nach Jerusalem“ nach Karikatur-Input

**Gruppe:** 20 – 50

**Dauer:** 3 Stunden

**Materialien:**

- Grafik „Der ‚wackelige‘ Geldkreislauf“ und Karikatur „Überschuldete Welt“
- Karikatur „Reise nach Jerusalem“
- Glossarbereich „Brasilianisierung“
- Kapitel 6.1 bis 6.3 dieses Moduls
- Materialtext I „Öffentliche Verschuldung“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 156 - 159)
- Materialtext II „Die Reise nach Jerusalem“ als Metapher“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 161 - 164)
- Karikatur „Pfänder abgeben“

**Durchführung:**

- Einstieg über die Grafik „Der ‚wackelige‘ Geldkreislauf“ – Erläuterung der Verschuldungsproblematik (sowie Karikatur „Überschuldete Welt“)
- Materialtext I „Öffentliche Verschuldung“ und Glossarbereich „Brasilianisierung“ lesen und erläutern
- Karikatur „Reise nach Jerusalem“ vorstellen und Spielregeln erläutern
- Zwei Spielgruppen bilden: eine kleinere Investorengruppe und eine große mit anderen Akteuren (Staat, Kommunen, Firmenvertreter, Immobilienbesitzer und Angestellte mit kapitalbasierter Rentenversicherung)
- Textlektüre (Materialtext II) und Rollenaneignung
- Spieldurchführung: Spielleiter stellt entsprechend der Gruppengröße Stühle auf und lässt nach jedem Signal nur die Investoren auf Stühlen Platz nehmen. Aus der anderen Gruppe scheidet jeweils eine Person aus und muss bekannt geben, welches Pfand sie an die Investoren abgibt.
- Plenare Reflektionsphase plus Karikatur „Pfänder abgeben“

## Materialtext I: Öffentliche Verschuldung

Die öffentliche Hand braucht – gerade bei ihrem inzwischen (2008) sehr hohen Schuldenstand von (weltweit) rund 40000 Milliarden US-Dollar – günstige Kredite, das heißt, die Zinsen müssen niedrig sein. Das ist für die Geschäftsbanken nur dann interessant, wenn sie darauf aufbauend Zusatzgeschäfte generieren können, denn auf weltweiter Ebene sind die Renditeansprüche gestiegen. Durch solche Zusatzgeschäfte, bei denen riskante Kredite mit öffentlichen Krediten gepaart werden, entstehen neue verbriefte Geldansprüche. Heute existiert eine Schwellgeldblase mit mehr als fünfzigmal so viel verbrieften Geldansprüchen, wie es Zentralbankgeld gibt. Neue Kredite können dabei nicht mit gespartem Geld bedient werden, weil die Sparquote dafür nicht mehr ausreicht. Die Banken müssen deshalb neues Schwellgeld schöpfen, um die neu aufgenommenen Kredite bedienen zu können: Die Blase wächst weiter. G. Soros (2008, S. 93–106) spricht in diesem Zusammenhang von der »Superblase«. Dass irgendwann einmal keiner mehr diese Geldversprechen als Eigentum halten will, ist offensichtlich. Die Subprime-Krise im Jahr 2007 war hierzu lediglich der Auslöser (s. G. Soros, 2008, S. 110 ff.).

Wenn jetzt nicht eine Erhöhung der Einnahmen der öffentlichen Hand gelingt, kommt es entweder zu einer Brasilianisierung (siehe Glossar) der Welt über den Kampf um Wertschöpfung und Steuern oder letztlich zum Kollaps.

Aktuell werden nun die Realwerte umverteilt: Von einem Staats-Weltfinanzmarkt-Segment, bei dem sich

die Bürgerinnen und Bürger selbst ihre Schulden garantieren (das heißt, die öffentliche Hand bürgt für alle Einlagen), gehen die Realwerte zu einem Gewinner-Segment der Wohlhabenden und ausgebuffter Kapital-Sammelstellen, die zum Ende des Spiels einen Großteil der attraktiven Sachvermögen erworben haben (das sind im »Spiel der Spiele« die »Pfänder«, die von den Verlierern an die Gewinner abgegeben werden). Auch hier sei Goethe, Faust II, zitiert:

»NARR Heut' abend wieg' ich mich im Grundbesitz!

MEPHISTOPHELES Wer zweifelt noch an unsres Narren Witz!«

Wie kann man die größten Spieler identifizieren? Sie finden sich unter denen, die bei den »Security Settlement-Systemen«, den Handelsabwicklungsplattformen, den größten Einfluss haben, also insbesondere bei DTCC/EuroCCP, Euroclear und der kleineren Clearstream, die der Deutschen Börse gehört; diese wiederum ist zur Jahresmitte 2009 zu 71 Prozent im Besitz Institutioneller aus den USA und Großbritannien. Zusammen haben diese Handelsabwicklungsplattformen mittlerweile weltweit eine marktbeherrschende Stellung (siehe auch W. G. Seifert, 2007, S. 78). Sie sind für Transaktionen von Aktien, Anleihen und Fonds zuständig. Hängt die gegenwärtige Krise des Weltfinanzsystems mit der zunehmenden Ballung von verwaltetem Vermögen bei nur wenigen sehr großen Unternehmen zusammen?

Die Antwort heißt ganz klar: Ja! Große Akteure wie Staatsfonds und große Vermögensverwalter (zum Beispiel State Street Global, BNY Mellon, Northern Trust, The Vanguard Group, Barclays, ADIA, GIC/TEMASEK, CIC etc.) verfügen über geschätzte 40000 Milliarden US-Dollar verwalteter Assets (insbesondere verbrieft Geldansprüche). Wenn diese nur zehn Prozent davon abziehen, das heißt Kredite (Schwellgeld) bei Fälligkeit nicht mehr verlängern und den zurückgezahlten Geldbetrag als Zentralbankgeld-Liquidität bei ausgewählten depotführenden Banken parken, haben wir eine Situation wie die jetzige. In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, dass es weltweit nur rund 4000 Milliarden US-Dollar Zentralbankgeld gibt. Viele große Banken und Investmenthäuser sowie in Folge auch viele Unternehmen haben

dann Liquiditätsprobleme, wenn die Hintergrundakteure ihre bislang gehaltenen verbrieften Geldansprüche, also bislang von ihnen gehaltene Wertpapiere, gegen Liquidität abstoßen. Dann ist die Folge: Es gibt fast keine Liquidität mehr (im Sinne von Zentralbankgeld) im normalen Geldmarkt. Es gibt dann auch fast keine Interbankkredite mehr (da man ja nicht weiß, wer alles »Verlierer« sein wird). Dann sind die Banken, aber auch Unternehmen, um Liquidität zu bekommen, zunehmend gezwungen, ihr Vermögen zu verkaufen. Dies führt zu einem Verfall der Preise, denn einem zunehmend größeren Angebot, sogenannten fire-sales, steht wenig bis keine Liquidität (= Kaufkraft) gegenüber. Die oben genannten Akteure mit viel Liquidität warten auf die besten »Filetstücke« und greifen dann (zu niedrigen Preisen) zu.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 156 - 159)

## Materialtext II: »Die Reise nach Jerusalem« als Metapher

Im Weltfinanzsystem gibt es im Wesentlichen zwei Typen von Finanzvermögen. Das eine ist Zentralbankgeld (Banknoten der Zentralbanken), das andere ist Schwellgeld (verbriefte Geldansprüche; die Schuldner sind Finanzinstitute, andere Unternehmen, Staaten oder Privatleute). Das Verhältnis beträgt etwa 1:53,5 (oder 2:107). Es gibt also sehr viel mehr Schwellgeld der genannten Art als Zentralbankgeld. Und das ist das einzige gesetzliche Zahlungsmittel – auch für die Banken untereinander. Wenn die Inhaber der Schuldscheine bei Fälligkeit auf der Auszahlung von Zentralbankgeld bestehen und so »in Liquidität« gehen, dann hat man bei diesem Missverhältnis – Zentralbankgeld weniger als zwei Prozent des Schwellgelds – ein Problem. Dieses Problem potenziert sich, wenn die Liquidität nur bei wenigen Banken »geparkt« ist und Banken untereinander auch nicht mehr »anschreiben« (das heißt Interbank-Kredite gewähren). Die Liquidität ist bei diesem Spiel aber nicht verschwunden, sondern sie ist nur woanders und lauert dort auf ein lukratives Investment.

Diese Situation kann mit dem Spiel »Die Reise nach Jerusalem« verglichen werden, das von 100 Spielern und sieben Gorillas (hier institutionelle Investoren, wie State Street Global, BNY Mellon, The Vanguard Group, Barclays, Fidelity, ADIA, GIC/TEMASEK, CIC und so weiter) gespielt wird. Sie alle laufen um gerade einmal zwei Stühle. Solange die Musik spielt, also alle die verbrieften Geldansprüche akzeptieren, ist alles noch ganz lustig. Sobald die Musik aber aufhört, gibt es ein böses Erwa-

chen: Hinter den Stühlen verbergen sich aber nicht nur die Zentralbankgelder, sondern alternativ auch die realen Sachwerte, um die die Auseinandersetzung inzwischen begonnen hat. Dieser Wettlauf findet aktuell schon statt, und zwar auf dem globalen Markt innerhalb des noch weitgehend unregulierten Teils des Weltfinanzsystems.

Gerade eine Situation hoher Liquidität bei wenigen und starker Liquiditätsengpässe bei den anderen ist optimal für eine Umverteilung von Sachvermögen unter Preis. Damit Spieler einen Konkurs wegen Zahlungsunfähigkeit vermeiden können (das sind die Spieler, die keinen Stuhl ergattern konnten), müssen sie Sachwerte an die Gorillas, die liquiden institutionellen Anleger, veräußern. Jeder Verlierer muss ein Pfand abgeben.

Am Beispiel der »Reise nach Jerusalem« wird deutlich, wie gefährlich es werden kann, wenn mehr als fünfzigmal so viel Schwellgeld in der Form verbriefter Geldansprüche wie Zentralbankgeld existiert. Die Wahrscheinlichkeit für das Platzen der riesigen Schwellgeldblase wird immer größer. Der Prozess hat mit der HRE bereits einen ersten Höhepunkt erreicht; die erste mittelgroße Blase ist schon geplatzt. Neue Kredite können in dem gesamten, für die globale Ökonomie auch notwendigen Volumen mit gespartem Geld nicht bedient werden, weil die Sparquote dafür schon lange nicht mehr ausreicht. Die Banken haben die Aufgabe, Geld zu schöpfen, um die aufgenommenen Kredite damit bedienen zu können. Die Blase wächst also

derzeit unaufhörlich weiter – sogar mit erhöhter Geschwindigkeit. So kommt es wie gesagt zur »Superblase«. Das Wachstum dieser Superblase wird beschleunigt durch den demographischen Wandel in den sogenannten reichen Staaten und durch den Trend zur kapitalbasierten Sozialabsicherung. Finanzkapital des einen ist immer auch die Schuld eines anderen. Konsequenterweise steigt der Anteil der Rendite auf Finanz- und Sachvermögen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) immer weiter an. Ein dem entgegenwirkendes schnelleres Wachstum des BIP konnte in den letzten 40 Jahren nicht realisiert werden, und zwar aus Ressourcengründen, wegen der geltenden Regeln der globalisierten Ökonomie und wegen der fehlenden Grundvoraussetzungen für die Mehrzahl der Menschen auf diesem Globus. Es fehlt die für eine solch immense Innovationsleistung notwendige Basis.

Es liegt auf der Hand, dass irgendwann einmal keiner mehr die immer »leerer« werdenden Geldversprechen als Eigentum halten will. Die Subprime-Krise war hierzu lediglich der Auslöser. Gerade die großen institutionellen Anleger gehen »in Liquidität« oder in »sichere Anlagen« und bewirken so die plötzlichen Liquiditätsengpässe bei vielen Finanzinstituten und Unternehmen (aber nicht bei allen, denn die Liquidität verschwindet nicht, sondern sie wandert).

Was passiert nun alles, wenn die öffentliche Hand, die Regierungen stützend eingreifen und insbesondere schlechte

Papiere (also illiquid gewordene Schuldverschreibungen) aufkauft oder garantiert? Schlechte Schuldverschreibungen auf der Aktivseite der Bilanz erfordern eine Hinterlegung von viel Eigenkapital auf der Passivseite der Bilanz. Mit anderen Worten: Das eigene Potential zur Geldschöpfung = Kreditvergabe wird geringer, das Volumen der Aktivseite ist somit eng begrenzt. Ersetzt man »schlechte« Aktiva durch »gute«, dann ist bei gleichbleibendem Eigenkapital das Geldschöpfungspotential erhöht. Das bedeutet: Mit diesem neuen Geld kann man »auf Einkaufstour« gehen. Man kauft momentan teils extrem billig zu erwerbende reale Sachvermögenswerte mit einer Art neuen Geldes, indem man der verkaufenden Seite bei sich eine Einlagengutschrift (= Bankschuldverschreibung) gibt. Hier bleiben die Gorillas so lange als Eigentümer im Hintergrund dabei, wie etwas zu holen ist. Dann ziehen sie sich mit den Sachwerten zurück. Wenn dann später die Inflation kommt (weil es mehr und mehr Geld/Geldansprüche gibt), steigen die Bewertungen für das Realvermögen wie auch die darüber zu erzielenden Erträge.

Zunächst geht die »Reise nach Jerusalem« noch ein bisschen weiter, weil permanent neue Stühle ins Spiel gebracht werden. Da aber die öffentliche Hand nun noch mehr Schulden aufnimmt, kommt das Spielende – wegen der Konkursgefahr für die Staaten – definitiv näher.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 161 – 164)





## B. WFS – P: Problemwissen

### WFS P III – Kartenhäuser, Oasen und Geldkreisläufe

**Ziele:** Märkte sollen sich selbständig regulieren – diese Logik setzte sich seit den siebziger Jahren weltweit durch. Mit den Begriffen Deregulierung und Liberalisierung lässt sich diese Entwicklung zusammenfassen. Die Konsequenzen dieser Entwicklung gilt es nüchtern zu betrachten. Wie in einem rechtsfreien Staat setzen sich die Stärkeren im weltweiten, weitestgehend unregulierten Finanzsystem durch. Das Kapital sucht sich immer die höchsten Renditen und die Nischen, die am Geringsten reguliert sind. Die Realwirtschaft, die einen funktionierenden Geldkreislauf benötigt, verliert hierbei.

**Methode:** Filminput und Diskussion

**Gruppe:** beliebig

**Dauer:** 2 Stunden

**Materialien:**

- Film „Let’s make money“ von Erwin Wagenhofer (Delphi-Film 2009)
- Karikaturen „Kasino-Kapitalismus“ und „Pfänder abgeben“
- Glossarbereich „Bretton Woods“
- Kapitel 5.2 dieses Moduls
- Materialtext I „Wo liegen die Gründe für die Überschuldung der Welt“ (Materialtext Dirk Solte, 2010)

**Durchführung:**

- Einstieg über die beiden Kapitel des Filmes
- Klärung von Sachfragen über den Glossarbereich, die Karikatur und den Text aus dem Modul
- Lektüre des Materialtextes und Abschlussdiskussion
- Fakultativ kann auch auf Arbeitsmaterialien des Filmes zu den beiden Kapiteln zurückgegriffen werden (siehe auch die Homepage zum Film: [www.letsmakemoney.de](http://www.letsmakemoney.de))

## Materialtext I: Wo liegen die Gründe für die Überschuldung der Welt

Der globale Markt sollte die Konkurrenz regeln, stattdessen gibt es weltweit aber eine Konkurrenz der Regeln. Die Finanz-, Steuer- und Sozialsysteme der Staaten konkurrieren über nationale Gesetze um Wertschöpfung, selbst wenn diese in anderen Ländern erwirtschaftet wurde – ein „Kampf um die Quellen der Besteuerung“, z. B. durch trickreiche, aber legale, „Umqualifizierung“ von Gewinnen. Man produziert dort, wo der Staat (finanziert über Steuern) die besten Voraussetzungen dafür bereitstellt (Forschung, Infrastruktur, Mitarbeiterqualifikation über gute Bildungssysteme usw.), versteuert die Gewinne aber in einem anderen Staat, wo die Steuern darauf am geringsten sind. Und der „tollste Trick“ besteht darin, Gewinne zu machen (und gering zu besteuern), von denen man noch gar nicht weiß, wo sie jemals erwirtschaftet werden – dies geht über so genannte „Buchgewinne“. Die so genannte „fair value“ Bewertung hat gerade in den letzten acht Jahren dazu beigetragen, dass

sich bei den Finanzinstituten sehr viel Eigenkapital aus dem Nichts, aus der Zukunft, aus Gewinnen, die noch gar nicht realisiert wurden, gebildet hat. Diese Gewinne wurden im Staat des Firmensitzes besteuert, obwohl man noch gar nicht wissen konnte, wo der Ertrag – wenn überhaupt – irgendwann einmal erwirtschaftet wird. Und auch auf dieses Eigenkapital wollten die Eigentümer (u. a. auch Renten- und Pensionsfonds) eine hohe Rendite sehen. Deshalb haben die Finanzinstitute, um noch mehr Gewinne zu erzielen, in enormen Maße die Kreditvergabe ausgeweitet: z. B. für „gehebelte“ Investitionen (so genannte „Leverage-Geschäfte“) oder auch an Schuldner, die überhaupt nicht zur Rückzahlung fähig waren (Subprime). Die Risiken wurden wo immer möglich ausgelagert und dazu wurden auch immer neue „innovative“ Finanzprodukte erfunden. Konjunktur, Gewinne und Steuereinnahmen wuchsen „auf Pump“. Die „Geldblase“ wurde immer größer.

(Materialtext Dirk Solte, 2010)



## B. WFS – P: Problemwissen

### WFS P IV – Der Waldbrand

**Ziele:** Hier geht es um den Aspekt der Verschuldung der öffentlichen Hände und damit gerade um die Frage: Welche Auswirkungen hat eine Reaktion der öffentlichen Hand, die zu einer Neuverschuldung führt, das heißt, ohne dass die Einnahmen der öffentlichen Hände an anderer Stelle gesteigert werden?

**Methode:** Karikaturenanalyse und Textarbeit mit anschließender Diskussion, ergänzt um die Vorstellung des [www.steuer-gegen-armut.org](http://www.steuer-gegen-armut.org) - Netzwerkes (alternativ: [www.taxjustice.net](http://www.taxjustice.net)).

**Gruppe:** 10 – 50

**Dauer:** 2 Stunden

**Materialien:**

- Karikaturen „Finanzmarktstabilisierungsgesetz“, „Wassermangel im Staatshaushalt“ und „Sand im Getriebe“
- Materialtext I „Ist die politische Reaktion ausreichend?“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 174 - 177)
- Internet-Zugang

**Durchführung:**

- Analyse der Karikatur „Finanzmarktstabilisierungsgesetz“ – Kernfragen: Mit welchem Löschwasser wird der Weltfinanzmarkt gelöscht – und wer stellt das Wasser bereit?
- Analyse der Karikatur „Wassermangel im Staatshaushalt“ – Kernfrage: Können Sie konkrete Folgen der Verschuldung der öffentlichen Hand benennen?
- Textlektüre des Materialtextes mit Abschlussdiskussion und Beschreibung möglicher Alternativen
- Vom Wissen zum Handeln: Vorstellung der Homepages [www.steuer-gegen-armut.org](http://www.steuer-gegen-armut.org) und [www.taxjustice.net](http://www.taxjustice.net)



Abb. 44: Finanzmarktstabilisierungsgesetz. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010



Abb. 45: Wassermangel im Staatshaushalt. Illustration: Paolo Calleri, Ulm, 2010

## Materialtext I: Ist die politische Reaktion ausreichend?

Im Jahr 2008 wurden in der Bundesrepublik – wie auch in anderen Staaten der Welt – umfangreiche »Rettungspakete« geschnürt. Der deutsche Finanzminister Peer Steinbrück hat im Oktober 2008 die politische Herangehensweise an die Krise mit einer anschaulichen Metapher verdeutlicht: »Wenn es auf den Weltfinanzmärkten brennt, dann muss gelöscht werden. Auch wenn es sich um Brandstiftung handelt. Danach müssen die Brandstifter allerdings anschließend gehindert werden, so was wieder zu machen. Die Brandbeschleuniger müssen verboten werden, und es muss für einen besseren Brandschutz gesorgt werden.«

So richtig und wichtig dieses Handeln auch ist: Es ist nicht genug, wenn man die gesamte Problemlage betrachtet. Das kann man in dieser Metapher so verdeutlichen: Zunächst muss man sich fragen, woher das Löschwasser kommen soll. Ohne eine Verbesserung auf der staatlichen Einnahmenseite sind das neue Staatsschulden; der Staat leiht sich das Löschwasser von den Brandstiftern. Zur Lösung des Gesamtproblems muss man sich dann auch noch kundig machen, warum die Finanzmärkte so leicht in Brand geraten. Es reicht doch nicht aus, einen immer trockener werdenden Wald nur dadurch zu schützen, dass man Brandstifter fernhält. Wenn man schon die prinzipielle Möglichkeit zur Bewässerung hat (Steuern und Abgaben), müssen die Bäume (Gemeinwesen und Infrastruktur) regelmäßig mit Wasser versorgt werden. Man braucht also heute und zukünftig mehr Staatseinnahmen (und diese sind zum Teil zum Abbau von Schulden zu nutzen). Die Staatseinnahmen müssten in einer fairen Weise erhoben werden. »Fair« bezieht sich darauf, dass sich auf unserem Globus bisher gerade die öko-

nomisch leistungsfähigsten Akteure ihres angemessenen Beitrags teilweise entziehen beziehungsweise entziehen können. Nur bei einer fairen Beteiligung aller können wir die notwendige Basis für Bildung, Gesundheit und Sozialsysteme, für Infrastrukturen der sozialen Kommunikation, Kooperation und Koordination, aber auch für die Infrastruktur der Wirtschaft, insgesamt also für Wertschöpfung und Wohlstand ohne Schulden finanzieren. Das Mehr bedeutet hier also nur, dass auch die bislang größten Profiteure des globalen Marktes wieder – dem Prinzip der ökonomischen Leistungsfähigkeit folgend – ihren Beitrag leisten müssen. Dann kann der Mittelstand sogar entlastet werden – das ist gerade für Deutschland wichtig, ein Land, das vielen mittelständischen und eigentümergeführten Unternehmen seinen Wohlstand verdankt.

Abholzen von Bäumen (Reduktion der Staatsausgaben über »Sozial-Dumping« und Privatisierungen) wird doch wohl nicht das sein, was die Mehrheit will? Dann hätte man am Ende eine Wüste (auf ein Minimum reduzierte Bildungs- und Sozialsysteme) mit nur wenigen Oasen (privatisierte Dienste für die Gewinner) – die Brasilianisierung. Dann hätte man das Feuer auf den Finanzmärkten zwar gelöscht, aber das Problem ausschließlich zum Vorteil der Gewinner gelöst, denn (a) in der Wüste könnte nichts mehr brennen, weil dort nichts mehr wäre, und (b) in der Oase wären die Bäume voll im Saft und würden nicht so schnell brennen, weil es in den Oasen (aber auch nur da) Wasser zum Gießen und Löschen gäbe. Das noch quälendere Problem hinter den Problemen ist die weltweite Verschuldung der öffentlichen Hand; den Nationalstaaten fehlt das Wasser. Die Verschul-

dung resultiert daraus, dass man das Fehlen ökologischer und sozialer Regeln auf globaler Ebene ausnutzt. Die Brandstifter graben der Gesellschaft so das Wasser ab und verwüsten die Wälder. Das muss verhindert werden. Mittelfristig muss auch ein Ausgleich der Sozialsysteme/Gemeinwesen stattfinden, das heißt, insgesamt muss das Problem einer fairen Teilhabe an Wertschöpfung und Wohlstand gelöst werden.

Die gegenwärtig stattfindende Umverteilung, die gerade in der Krise enorm ist, muss gestoppt werden. Sonst besteht die große Gefahr, dass die Welt trotz vielleicht zukünftig bester Feuerwehren und Feuerwarnsysteme an Wüsten zu- und an Oasen abnimmt.

Wann soll man denn, wenn nicht in einer solchen nah-chaotischen Situation die Weichen in die richtige Richtung stellen? Das jetzige Notpaket muss als Erstes ergänzt werden um eine international abzustimmende Abgabe auf alle Finanzmarktprodukte. Insbesondere diese Produkte haben uns das aktuelle Schlamassel eingebrockt. Jetzt sollen sich auch die an den Lösungen beteiligen, die als systemisch getriebene, aber letztlich doch dieses unfaire Spiel duldende Profiteure zumindest

eine Mitverantwortung tragen. Sie haben ja in der Mehrzahl ohne vorbildliche Leistungen bestens gelebt und zugleich breiten Teilen der Gesellschaft geschadet. Sie müssen auf längere Sicht mit in die Verantwortung gezogen und das heißt auch finanziell beteiligt werden. Wir wollen weder eine Spielkasino-Wirtschaft noch einen Kasino-Kapitalismus (W. Sinn, 2009) haben, sondern saftige Wiesen und Wälder, die man nicht mehr so leicht in Brand stecken kann.

Goethe, Faust II, lässt Mephistopheles – freilich in ganz anderem Zusammenhang – sagen:

*Ich sag' es dir: Ein Kerl, der spekuliert,  
ist wie ein Tier, auf dürrer Heide  
von einem bösen Geist im Kreis herumgeführt,  
und rings umher liegt schöne grüne  
Weide.*

Jeder Mensch, aber insbesondere diejenigen, die in oder für Banken komplizierte Finanzprodukte konstruieren oder anbieten, sollten diese vier Zeilen täglich lesen. Und erst recht jene, die mit den Finanzprodukten spekulieren.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 174 - 177)



## C. WFS – L: Lösungswissen

### WFS L I – Der Sieben-Punkte-Plan

**Ziele:** In diesem Rahmen sollte die Konkretisierung einer Gesamtlösung erarbeitet werden, als beispielhafte Ausgestaltung eines globalen Deals. Ergänzend kann auf die Global Marshall Plan Initiative eingegangen werden ([www.globalmarshallplan.org](http://www.globalmarshallplan.org)).

**Methode:** Workshops mit Abschlusspanel

**Gruppe:** 15 – 40

**Dauer:** 4 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I „Der Sieben-Punkte-Plan“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 215 - 218)
- Die Materialien WIN 2 („Faire Geschäfte – Das Geschäft mit der Moral“), WIN 3 („Corporate Social Responsibility – Unternehmerische Verantwortung und Initiative“), WIN 5 („Beschäftigungsmotor Erneuerbare Energien“), WIN 8 („Die vier E’s – Merkposten für einen „maß-vollen“ Wirtschaftsstil“), WIN 9 („Nachhaltiges Wirtschaften: Ziele für die Wirtschaft“), WIN 10 („Kann Zukunft gelingen? Zehn Thesen zur Annäherung an die Nachhaltigkeit“) und WIN 12 („Wirtschaftswachstum im Kontext von Nachhaltigkeit“) aus dem Modul „Wirtschaft und Neue Weltordnung“ können auf die Gruppen zur Informationsergänzung verteilt werden (Materialübersicht siehe Seite 219 f.).
- Internet-Zugang für sieben Arbeitsgruppen
- Ergänzend können die Materialien WFS L II und III (Schwellgeldsteuer und Maximalreserve) genutzt werden. Details des gesamten Lösungsansatzes finden sich im Buch Solte, Weltfinanzsystem in Balance - Die Krise als Chance für eine nachhaltige Zukunft.

**Durchführung:**

- Kurzer Input (10 min.)
- Workshops zu jedem einzelnen Punkt des Planes. In den Workshops soll jeweils der Lösungsvorschlag diskutiert werden und seine Umsetzungschancen kritisch bewertet werden. Weitere Informationen können durch die Zusatzmaterialien aus dem Modul „Wirtschaft und Neue Weltordnung“ bezogen oder durch eine Internetrecherche eingebracht werden. Abschließend soll eine Kurzpräsentation vorbereitet werden.
- Die einzelnen Workshops stellen ihre Ergebnisse vor.
- In der Abschlussdiskussion werden die Realisierungsmöglichkeiten des Planes diskutiert.

## Materialtext I: Der Sieben-Punkte-Plan

### (1) Umweltstandards:

Das Fenster ist jetzt geöffnet, um im Rahmen von Kyoto II zu einem »Cap and Trade«-Ansatz auf Basis der Klimagerechtigkeit zu kommen. Die Gesamtmenge für den erlaubten Klimagasausstoß ist verbindlich zu begrenzen (Cap), und die Verschmutzungsrechte sollten zwischen den Staaten der Erde gehandelt werden können. Das Problem besteht in der Zuordnung der Rechte. Das Prinzip der Klimagerechtigkeit, für das sich auch die Bundesrepublik ausspricht, würde die Rechte gleichmäßig auf alle Menschen in allen Ländern verteilen. Jedoch besteht die aktuelle Situation darin, dass es eine sehr ungleiche Belastung der Umwelt durch die verschiedenen Staaten gibt, insbesondere die entwickelten Staaten sind für den größten Teil der Emissionen verantwortlich. Vor diesem Hintergrund ist es wohl notwendig, einen Transformationsprozess auszuhandeln, der mittelfristig zu gleichen Pro-Kopf-Emissionsrechten für alle Menschen führt.

### (2) Sozialstandards:

Alle Nationalstaaten haben Kernstandards der Internationalen Arbeitsorganisation verabredet, die aber derzeit – genauso wie Umweltstandards - im Rahmen der Welthandelsorganisation unterwandert werden. Deshalb ermöglichen zum Beispiel Kinderarbeit und Umweltverschmutzung auch noch immer Wettbewerbsvorteile. Wichtig ist aber, dass man sich schon international auf solche Standards geeinigt hat.

### (3) Markt:

Eine weltweite Rezession kann nicht allein über nationale Konjunkturförderprogramme verhindert werden – schon gar nicht schuldenfinanziert! Öffentliche Investitionen zum Beispiel in neue Energien und Umwelttechnologien, Bildung und Infrastruktur sollten daher Teil eines Implementationsprozesses weltweiter gemeinsamer Umwelt- und Sozialstandards (sowie deren institutioneller Voraussetzungen) sein, die als Verfahrensstandards in der WTO für verbindlich erklärt werden müssen. Erst dann wird es kein Öko- und Sozialdumping zur Profitmaximierung mehr geben. Der globale Markt wird dann zu einem ökosozialen Markt.

### (4) Globaler Vertrag:

Wie kann dieser Deal zum Abschluss gebracht werden? Die Antwort ist: Co-Finanzierung. Ganz ähnlich, wie in der EU über die sogenannten Strukturfonds schon lange co-finanziert wird, damit schwächere und neue Mitglieder zur Implementierung des Gemeinschaftsrechts – des *acquis communautaire* – in der Lage sind. Ein solches Vorgehen auf globaler Ebene ist der Schlüssel: die Co-Finanzierung von Standards! Dann sind auch die Millennium Development Goals, die auf der Ebene der United Nations zum Jahrtausend verabredet wurden, erreichbar.

### (5) Finanzierung:

Woher kommen die Mittel zur Co-Finanzierung? Die Antwort ist: aus der Reform der Finanz- und Steuersysteme.

me im Rahmen des internationalen Aktionsplans der G 20 (»Finanzmärkte und Weltwirtschaft«), die aber, und das ist ganz entscheidend, nicht nur auf das Finanzsegment beschränkt sein darf. Auch die Steuersysteme müssen angeglichen werden. Denn nur durch eine Harmonisierung der Steuerbemessungsgrundlagen können Steuerumgehungen global wirkungsvoll unterbunden werden. Die Einhegung der Steuerparadiese muss als weiterer Schritt hinzukommen.

**(6) Balancierung:**

Außerdem würde zur Finanzierung der Implementations- und Transferprozesse die Besteuerung globaler Transaktionen, der Transport-, Handels- und Finanzströme beitragen. Hilfreich wäre auch eine Schwellgeldsteuer auf alle Finanzprodukte, die das Notwendige (Steuereinnahmen) mit dem Nützlichen (Eindämmung der spekulativen Hebelgeschäfte der Finanzmarktakteure!) verbinden würde. Eine Schwellgeldsteuer – eine leverage money tax – wäre so gestaltbar, dass gerade die größten Profiteure wieder einen fairen Beitrag zum Aufbringen benötigter Steuermittel leisten müssen und

nicht ausschließlich der Mittelstand und andere, die sowieso benachteiligt sind, weil sie zum Beispiel für einen verbrieften Kredit (ein Finanzprodukt) ohnehin höhere Zinsen zahlen müssen. Die Profiteure sollten daher eine höhere Abgabe auf das von ihnen geschöpfte Schwellgeld leisten, auf ihre Kredite für gehebelte Investitionen und Spekulationen. Ökonomisch weniger begünstigte Akteure, wie zum Beispiel der Mittelstand, sollen nicht zusätzlich belastet werden. Mit der Schwellgeldsteuer könnte so eine faire Abgabe gestaltet werden, die die Geldblase beherrschbar machte.

**(7) Geldkrise:**

Kurzfristig muss der Liquiditätsengpass – als Treiber der Weltfinanzkrise mit ihren Auswirkungen auf die Realökonomie – behoben werden. Das Zentralbankgeld muss wieder umlaufen. Hierfür ist die Liquiditätsreservehaltung der Finanzmarktakteure zu begrenzen. Hierzu wäre die Vorgabe einer Maximalreserve ein wirksames Mittel. Überschüssiges Zentralbankgeld würde dann über einen Liquiditätsumlaufsfonds verfügbar gemacht.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 215 - 218)





## C. WFS – L: Lösungswissen

### WFS L II – Die Schwellgeldsteuer

**Ziele:** Als Lösungsdetail kann die Schwellgeldsteuer ausgearbeitet werden. Hier geht es auch darum, die Abgrenzung zur breit diskutierten Finanztransaktionsteuer (Tobin Tax) deutlich zu machen.

**Methode:** Pro und Contra-Diskussion

**Gruppe:** 10 – 40

**Dauer:** 2 Stunden

**Materialien:**

- Karikaturen „Kredite sind Schwellgeld“, „Kasino-Kapitalismus“ und „Sand im Getriebe“
- Materialtext I „Schwellgeld“ und Materialtext II „Schwellgeldsteuer (leverage money tax) zur Steuerung der Geldschöpfung“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 63 f.)
- Homepage [www.steuer-gegen-armut.org](http://www.steuer-gegen-armut.org)

**Durchführung:**

- Kurzer Input über die Karikaturen (10 min.)
- Bildung von zwei Arbeitsgruppen, die sich mit Hilfe der Texte und einer Internet-Recherche (z. B. Wikipedia-Eintrag „Tobin-Steuer“) mit beiden Konzepten befassen.
- Pro- und Contra-Diskussion

## Materialtext I: Schwellgeld

Wir verwenden in diesem Buch die in den einschlägigen Lehrbüchern stehenden Wörter »Buchgeld« oder »Giralgeld« von nun an nicht mehr. Ab jetzt reden wir von »Schwellgeld«. (D. Solte (2007) hat auch den Begriff »Mehrgeld« [englisch: leverage money – Hebelgeld] eingeführt). Schwellgeld ist kein Zentralbanknotengeld, sondern nur ein Geldversprechen, ein vertraglich abgesichertes Versprechen auf einen jetzt oder dann in Geld, das heißt Zentralbanknotengeld (einziges gesetzliches Zahlungsmittel), zu zahlenden Betrag. Noch allgemeiner umfasst der Begriff »Schwellgeld« alle vertraglich abgesicherten Ansprüche, die jetzt oder dann auch über Zentralbankgeld erfüllbar sind. So gibt es nicht nur Geldkredite, sondern beispiels-

weise auch Ölkredite, Gaskredite und vieles mehr. In der allgemeinen Form sind Kredite nichts anderes als Leerverkäufe. Man verkauft heute irgendetwas in Form eines Versprechens, dieses »dann« zu liefern, also zu einem zukünftigen Zeitpunkt, der wie etwa bei Aktien auch unendlich weit entfernt sein kann. Daher umfasst unser Begriff des Schwellgeldes den Begriff Buchgeld (= Giralgeld). Man kann sich ausmalen, was wohl passiert, wenn in einem Währungsgebiet oder auch global das Schwellgeld ein Vielfaches des Nominalwerts des umlaufenden Zentralbanknotengeldes wird, es mit Faktor 2 oder 3 oder 50 oder mehr übertrifft. Es findet eine (An-)Schwellung, (Auf-)Blähung, eine Inflation statt.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 63 f)

## Materialtext II: Schwellgeldsteuer (leverage money tax) zur Steuerung der Geldschöpfung

Die Regelsetzungen und Regulierungen auf weltweiter Ebene sind - dem Subsidiaritätsprinzip folgend - darauf auszurichten, Unfairnisse zwischen den Währungsräumen auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist besonders das Thema Geldschöpfung und in diesem Zusammenhang auch die Gewährung von Krediten in anderen Währungen zu betrachten. Dies betrifft dann die Frage, wie viel »Schwellgeld«, wie viel Schuldverschreibungen Kreditbanken und andere Marktteilnehmer ausstellen dürfen. Mit welchem »Hebel« dürfen Geschäfte gemacht werden, damit

die »Geldblase« beherrschbar bleibt? Hat man über die Festlegung von Mindestreserven und Eigenkapitalanforderungen hier schon wirklich die richtigen Steuerungsmöglichkeiten einer wirksamen Begrenzung? Dies ist, wie die Krise gezeigt hat, zu verneinen. Daher wird als Eckpfeiler einer konsistenten Weltfinanzordnung eine Schwellgeldsteuer (englisch: leverage money tax) als ergänzendes Instrument der Geldmengensteuerung vorgeschlagen. Zudem sollten die Liquiditäts- und Eigenkapital-Richtlinien auf alle »Schöpfer« von Geld und Schuldverschreibungen

(Kredite aller Art) und auch alle anderen Unternehmen als Teil international verabredeter Buchhaltungsstandards ausgeweitet werden. Ziel dabei ist es zu unterbinden, dass Risikopositionen zur Umgehung von Liquiditäts- und Eigenkapital-Hinterlegungspflichten gezielt „verschoben“ werden.

Eine „Schwellgeldsteuer“ bedeutet im Prinzip den Einbezug von Finanzprodukten in das Wertschöpfungssegment durch eine Abgabe auf jede Art von ausgegebenen Schuldverschreibungen oder vergebenen Krediten, d. h. auf neu geschöpftes Geld und „geldartige Zahlungsverprechen“. Dies könnte man z. B. über eine „Finanzmarktsteuer“, „Börsenumsatzsteuer“ oder „Security Transaction Tax“ erreichen, die aber nicht nur den Kapitalverkehr besteuern darf, sondern unbedingt auch eine Abgabe verlangt, wenn eine Schuldverschreibung erzeugt bzw. „in Verkehr“ gebracht wird. Es muss also insbesondere auch eine „Produktsteuer“ (und nicht nur eine Transaktionssteuer) sein. Eine wichtige Begründung für die Schwellgeldsteuer könnten dabei die durch eine Ausweitung der Geldmenge erhöhten Risiken sein. Die Abgabe würde von denen eingefordert, die das Gemeinwesen durch eine Erhöhung des Inflationsrisikos und der höheren Instabilität der Märkte belasten, die ihren Teil zur „Geldblase“ beisteuern. Eine „Schwellgeldsteuer“ könnte den internationalen Verabredungen (Basel II) folgend so aus-

gestaltet werden, dass die Abgabenhöhe von der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der „Geldschöpfer“ abhängig gemacht wird. Alle, die ohnehin höhere Zinsen für einen Kredit zahlen müssen – also insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen und private Haushalte –, würden dadurch entlastet. Belastet würden die Hauptprofiteure im Finanzmarkt, die ganz wesentlich, z. B. durch die spekulativen Hebelgeschäfte, die Geldmenge ausgeweitet haben. Eine Intention der Schwellgeldsteuer wäre die Schaffung eines Instruments zur Kontrolle, Regulierung und Steuerung der Geldmenge in einer weit gefassten Begrifflichkeit. Die betrachtete Geldmenge sollte jedes Kreditgeld und jede Form von Zahlungsverpflichtungen umfassen. Daher wäre die Schwellgeldsteuer als Abgabe auf alle verbrieften Sicherheiten (dazu sind auch Aktien zu zählen) und alle Verträge mit Kreditcharakter (also beispielsweise auch Derivate, Forwards und RePos) auszurichten. Erhoben werden könnte die Abgabe über die Handelsabwicklungs-Systeme und Börsen (Verwaltung der Sicherheiten in den Depositories) und über die depotführenden Banken (Custody Services). Bei einem umfassenden Einbezug aller Verbindlichkeiten – die letztlich in der Passiv-Seite von Bilanzen zusammen gefasst sind – kann die Abgabe auch im Rahmen der Steuererklärung erfasst und bearbeitet werden.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 63 f.)





## C. WFS – L: Lösungswissen

### WFS L III – Maximalreserve

**Ziele:** Ein weiteres Lösungsdetail stellt die Maximalreservebegrenzung dar. Es bietet sich an, dieses Konzept im Zusammenhang mit der im Modul WFS S I als Wissen zu vermittelnden Mindestreserveverpflichtung zu diskutieren. Hierbei ist auf den Umlaufaspekt des Geldes in der Ökonomie einzugehen. Geld läuft in allen Märkten um, also nicht nur im Markt für Waren und Dienstleistungen, sondern auch im Markt für Finanzvermögen und Sachvermögen.

**Methode:** Erarbeitung mit der Teilnehmergruppe und Diskussion

**Gruppe:** 10 – 40

**Dauer:** 2 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I „Maximalreserve“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 218 - 220)
- Glossarbegriff „Mindestreservepflicht“
- Wikipedia-Eintrag „Mindestreserve“
- Ergänzend kann das Material WFS S I genutzt werden.

**Durchführung:**

- Vorstellung der Konzepte vor der Gruppe
- Diskussion über die Wirkungen beider Konzepte im Hinblick auf eine Stabilisierung des Weltfinanzsystems.

## Materialtext I: Maximalreserve

Ein im Weltfinanzmarkt inhärentes Problem ist die Folgewirkung sich selbst verstärkender Prozesse im Bereich der Kassenhaltung von Zentralbankgeld in gebündelter Form. So befindet sich die Weltwirtschaft in den Jahren 2008 und 2009 in einer Situation, in der bei nur wenigen institutionellen Anlegern immense Volumina aller weltweiten Finanzaktiva verwaltet werden. Darüber hinaus sind diese institutionellen Anleger die wichtigsten Anteilseigner aller Finanzinstitutionen. Diese Finanzinstitutionen ihrerseits verwalten wieder einen weiteren großen Teil weltweiter Finanzvermögen. In dieser Verflechtung bündelt sich das von den großen Akteuren selbst aktiv investierte und gemanagte Vermögen. Darüber hinaus steht noch ein weiteres Volumen an Finanzaktiva under custody, das heißt wird als Sondervermögen von diesen Akteuren verwaltet. Ein Wechsel der Anlagestrategie bei nur wenigen dieser großen Akteure, zum Beispiel mit der Zielsetzung einer erhöhten Kassenhaltung von Zentralbankgeld kann dazu führen, dass fast die gesamte Zentralbankliquidität für das Weltfinanzsystem an nur wenigen Stellen, bei wenigen Finanzinstitutionen »geparkt« wird. Die Liquidität verschwindet dabei zwar nicht aus dem System, sondern sie wird quasi inaktiv, ist aber für andere und anderes nicht mehr verfügbar (etwa für Kredite im Interbankenmarkt). Umgekehrt kann ein erneuter Strategiewechsel, zum Beispiel in Form großvolumiger Käufe von Realwerten, wieder zu einer besonders hohen im Markt aktiven Zentralbankgeldliquidität führen.

Um in diesem Problembereich zu Lösungen zu kommen, ist daran zu denken, den Zentralbankgeld haltenden Institutionen des Weltfinanzsystems neben einer Mindestreserve (»tiefer nicht«) auch eine Maximalreserve (»höher nicht«) vorzuschreiben. Sinnvollerweise würde man dies gleich mit den aktuellen und auf der Ebene der UN (United Nations) diskutierten Forderungen gerade von China und Russland nach einer anderen Welt-Leitwährung verknüpfen. Denn gerade große Devisenreserven können auch ein hohes Maß an Überschussliquidität bedeuten. Allen Akteuren des Weltfinanzsystems würde im Rahmen einer internationalen Vereinbarung eine Beteiligung an einem Liquiditätsumlauficherungsfonds abverlangt werden. Ab einer verabredeten Melderreserve müsste eine darüber hinausgehende Zentralbankgeldliquidität in Fondsanteile (letztlich gemeinsam von allen Finanzmarktteilnehmern abgesicherte Schuldverschreibungen) gewandelt werden. Über den Fonds wäre man so in der Lage, bei einer unbalancierten Verteilung von Zentralbankgeldliquidität steuernd über die Gewährung von Krediten durch den gemeinsamen Fonds einzugreifen. So wären für alle Akteure die gleichen Randbedingungen gegeben, und der Markt würde selbst das Hebel-Risiko absichern. Jeder Finanzmarktteilnehmer hätte dann ein Eigeninteresse, dass die gesetzlichen Anforderungen an Finanzinstitutionen, die ja Kreditnehmer des gemeinsamen Fonds sein können, das Ausfallrisiko minimieren.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 218 - 220)



## C. WFS – L: Lösungswissen

### WFS L IV - Welche Zukunft?

**Ziele:** Neben der Vermittlung von Lösungskompetenz und Lösungswissen zur Wahrung der Chance auf eine nachhaltige Zukunft mit hoher Balance kann auch diskutiert werden, welche Alternativen anstatt einer Balance der Gesellschaft offen stehen beziehungsweise welche möglichen anderen Zukünfte drohen. Es geht hier um die Ausarbeitung der Szenarien „Kollaps“ und „Brasilianisierung“.

**Methode:** Kontrast-Szenarien

**Gruppe:** 15 – 40

**Dauer:** 4 Stunden

**Materialien:**

- Karikaturen „Brasilianisierung“ und „Balance oder Kollaps“
- Materialtext I „Zukunftsoptionen der globalen Gesellschaft“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 201 - 204)
- Materialtext II: Artikel „Als gäbe es ein Morgen“ von Petra Steinberger, Süddeutsche Zeitung vom 23./24. Oktober 2010, S. 1 der Beilage.

**Durchführung:**

- Das Aufzeigen negativer Zukunftsszenarien sollte ausführlich eingeleitet werden. Wichtig ist hierbei, dass grundsätzlich deutlich gemacht wird, dass es keine „alternativlosen“ Zukünfte gibt und in komplexen Systemen die Zukunft generell kaum vorhersagbar ist.
- Die Einleitung kann mit den Karikaturen „Brasilianisierung“ und „Balance oder Kollaps“ unterstützt werden.
- Anschließend sollten in verschiedenen Arbeitsgruppen die Texte besprochen und eine Gruppenposition erarbeitet werden. Jede Gruppe benennt eine Sprecherin/einen Sprecher und stellt die Ergebnisse im Plenum vor. Die Alternativen sollten ausführlich diskutiert werden.

## Materialtext I: Zukunftsoptionen der globalen Gesellschaft

Um eine Beachtung der Würde der Natur zu gewährleisten, also eine Übernutzung zu verhindern, gibt es, wie F. J. Radermacher (2002) aufzeigt, bei unserem heutigen Konsum und unserer heutigen Technologie der Erzeugung von Waren und Dienstleistungen nur zwei Alternativen: Brasilianisierung (Neofeudalismus) oder Balance.

Die eine Alternative ist: Wir erzwingen eine noch stärker ausgeprägte ungleiche Teilhabe an Konsum und Wohlstand. Die knappen Ressourcen werden dabei von einer kleinen Elite beansprucht, der Großteil der Menschen muss sich auf das Notwendigste beschränken. Es gibt dann einerseits ein »exklusives Marktsegment« und andererseits die Discounter mit den ressourcenarmen Massengütern. Die Konsequenz ist bei wachsender Gesamtzahl der Menschen eine Brasilianisierung der Welt: Wir leben dann in einer Zwei-Klassen-Gesellschaft, in der nicht gleiches Recht für alle gilt. Die Würde des Menschen bleibt auf der Strecke, unter anderem auch, weil dann dem jetzt schon überdeutlich zutage tretenden Hass und Terror mit massiven Eingriffen begegnet werden muss und – sogar über den Aufbau von Mauern und Zäunen – begegnet wird. Dies ist sicher nicht die Wunschzukunft für die Mehrheit der Menschen, kann aber durchaus für die »Eliten« attraktiv sein. Manifestiert sich doch so eine globale Feudalstruktur mit wenigen »Herren« und vielen (preisgünstigen) »Dienern«. Wir haben in diesem Buch aufgezeigt, dass der Ablauf der aktuellen Krise bislang in diese Zukunft führen kann. Ausgelöst durch die Weltfinanzkrise, schlittern wir immer tiefer in eine hefti-

ge Rezession. Dabei sind nicht alle Verlierer. Wie gezeigt, gibt es im Spiel der Spiele auch die großen Gewinner. Das sind die, die rechtzeitig ihr Schwelgeld gegen Zentralbankgeld getauscht haben und mit dieser Liquidität dann zum geeigneten Zeitpunkt fast umsonst die Realwerte übernehmen. Das reale Vermögen wandert so zu den wenigen Spielgewinnern. Die knappen Ressourcen gehen an eine kleine Gruppe, und damit ist prinzipiell sogar das ökologische Problem gelöst: Die Aufgabe, nur so viel zu produzieren, wie wir heute vor dem Hintergrund beschränkter Fähigkeiten aus den knappen Ressourcen der Erde produzieren können, wird so gelöst, dass nur noch eine kleine Gruppe auf die knappen Ressourcen Zugriff hat. Die Vorstellung, die Gesamtmenge an produzierten Waren und Dienstleistungen auf der Basis heutiger Technologien so zu steigern, dass eine faire Partizipation aller möglich ist, ist unter ökologischen Gesichtspunkten nicht realisierbar; eine Erde ist dafür nämlich nicht genug. Unsere Erde reicht dafür nur, wenn ein immenser Innovationsfortschritt erfolgt und wir mit viel weniger Naturverbrauch viel mehr Waren und Dienstleistungen bereitstellen können (höhere Ressourceneffizienz). Sonst ist ein Wachstum ohne Zerstörung unserer Umwelt ausgeschlossen. Die Balance als wünschenswerte Zukunft mit dem Ziel einer fairen Teilhabe aller an Wohlstand und Wertschöpfung, unter Beachtung der Würde der Natur (das heißt unter Berücksichtigung eines verantwortungsvollen Umgangs mit den knappen Umweltressourcen) verfolgt Wohlstand für alle – für Mensch und Natur. Dazu müssen wir mit we-

niger Umweltnutzung viel mehr (am besten zehnmal so viel – siehe Schmidt-Bleek, 2007) Wertschöpfungsbeiträge zur Ermöglichung von Lebensqualität leisten als heute möglich, aber auch eine faire Verteilung erreichen. Denn fair nur das zu verteilen, was wir heute nachhaltig produzieren können, ist weder erstrebenswert, noch ist eine Durchsetzung wahrscheinlich. Die heute reichen Menschen müssten dazu ihren Konsum um 85 Prozent reduzieren. Jeder hätte dann im Durchschnitt nur noch ein Drittel dessen, was wir heute bei uns als arm bezeichnen. Gleichzeitig müssten alle Menschen in den heute unterentwickelten Ländern auf ein Lebensniveau, das wir ihnen vorgelebt haben, verzichten. Und wer von den vielen und immer mehr Erwerbsfähigen dürfte dann erwerbstätig sein, wenn es kein signifikantes Wachstum der gesamten Wertschöpfung gibt? Wie und in welchem Maße kann man dann Höchstleistungen, zum Beispiel in der Medizin, erwarten? Auf diese Fragen findet man leichter eine Antwort, wenn eine ressourcenverträgliche Ausweitung der Wertschöpfung mit Überführung in eine dauerhafte nachhaltige Balance gelingt.

Das bedeutet aber: Um bei einer zehnfachen Wertschöpfungsleistung mit nur einer Erde auszukommen, muss die

Ressourceneffizienz (in Bezug auf den derzeitigen OECD-Stand) auch um den Faktor zehn verbessert werden. Dies ist die vor uns liegende doppelte Herausforderung für eine Welt in Balance!

Wachstum kann bei diesem Problemkontext nur in dem Umfang angestrebt werden, wie die erreichten Fortschritte bei der Ressourceneffizienz das Wachstum zulassen beziehungsweise unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten zulassen würden. Das Geldsystem muss dieses (mit Nachhaltigkeit konforme) Wachstum zulassen, das heißt die im Wertschöpfungssegment aktive Geldmenge muss dieses Wachstum mit vollziehen. Das Geldsystem (verstanden als die hierfür erlassenen Gesetze, Regeln und Vereinbarungen) darf dabei balancierte, das heißt friedensfähige und den Wohlstand fördernde Verteilungsmuster nicht unterwandern. Es sollte so ausgestaltet sein, dass darüber auch die Entwicklung zu mehr Balance unterstützt wird. Dies betrifft insbesondere die Steuerung der potentiell im Sachvermögensmarkt aktiven Geldmenge. Des Weiteren ist aber auch das Einkommenspotential aus Finanz- und Sachvermögen bei einer – heute gegebenen – unbalancierten Verteilung zu betrachten. Hier ist mehr Balance erforderlich.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 218 - 220)

## Materialtext II:

### Als gäbe es ein Morgen

Klimawandel, Finanzkrise, Ressourcenschwund: Manche Leute fragen sich noch, was man gegen den Untergang tun könnte – die „Collapsitarians“ aber planen schon für die Zeit danach

von Petra Steinberger (Süddeutsche Zeitung, 23./24. Oktober 2010)

*Unsere Welt wird unspektakulär untergehen. Kein Schockfrost wird die Menschheit auslöschen wie im Film „The Day After Tomorrow“. Keine riesige Flutwelle wird über uns kommen und kein Meteoriteneinschlag. Eines Tages werden wir einfach die Nachrichten hören von der berühmten alten Küstenstadt, die man nun endgültig aufgegeben hat, weil das Wasser immer höher steigt und die Dämme nicht mehr halten.*

*2020: Wir bemerken die Menschen, die aus ihren autogerechten Vorstädten in die überfüllten Städte drängen, weil die steigenden Benzinpreise das Leben der weiten Wege da draußen zu teuer gemacht haben.*

*2025: Wir hören von Gefechten und Massakern an der indischen Grenze zu Bangladesch – fast das ganze Land ist im Meer versunken und die Menschen müssen doch irgendwo hin. Wir sehen nun täglich Bilder von verhungerten Afrikanern und hören von blutigen Kriegen um die letzten Wasserreservoirs zwischen ihren Staaten. Menschen fliehen erst in Gruppen, dann in Massen aus Nordafrika und dem Nahen Osten nach Europa, denn wie überall auf der Welt verdrängen die wachsenden Wüstengürtel beiderseits der Tropen die Menschen nach Norden und Süden. Um das Jahr 2050 leben auf der Erde mehr als neun Milliarden Menschen, so viel wie nie zuvor, und das Gerüst unserer Welt bricht langsam, aber dafür an vielen Orten gleichzeitig ein.*

*Die Ära des Kollapses hat begonnen, es gibt keine Zeit danach, wir müssen uns vorbereiten auf den „langen Notstand“, wie James Howard Kunstler, einer der bekanntesten „Doomer“-Propheten des globalen Untergangs –, sie einmal genannt hat. Ein neuer Name für sie macht derzeit die Runde, der zum ersten Mal in einem New Yorker-Artikel über Kunstler und andere Untergangspropheten gefallen ist: Collapsitarians. Während die Politik noch einen halbherzigen Zwei-Fronten-Krieg gegen Klimawandel und Rohstoffschwund führt, sind sie schon längst damit beschäftigt, Pläne für die langen Jahrzehnte zu machen, in denen genau das eintritt, was wir noch verhindern wollen.*

*„Stürme meiner Enkelkinder“, „Die überflutete Erde“, „Plan C“, „Schlachtfeld Erde“, „Erschöpfung und Überfluss“, „Kollaps“, „Flaschenhals“, „Climatopolis“ oder schlicht „Danach“ heißen die neuen Ratgeber und Wegweiser für eine Welt, in welcher der Kollaps alltäglich passiert. 2050, 2100: Wir im reichen industriellen Norden werden anfangs recht wenig spüren. Immer seltener kaufen wir die einst weltweit produzierten Konsumgüter, aber nicht, weil es ökologisch korrekt wäre, sondern weil es nicht mehr so viel so billig zu kaufen gibt, seit die Transportkosten ins Unermessliche gestiegen sind und der globale Warenverkehr ins Stocken geraten ist. Aus denselben Gründen steigen wir nicht mehr ins Flugzeug. Wir bauen unser Gemüse selbst an und hoffen, dass sie die immer stärkeren Sommer und die immer stärkeren Stürme überstehen. Wenn wieder eine unbekannte Epidemie ausbricht, denn die steigenden Temperaturen und extrem schwankende Wetterlagen begünstigen Seuchen, verriegeln wir unsere Türen und beten. Wir beten inzwischen überhaupt viel mehr, schon allein, weil vieles von dem, was wir für selbstverständlich hielten, langsam zerbröckelt: Staatsmacht, Sicherheitsapparat, Infrastruktur, Gesundheitssystem, Zugang zu Informationen. Vielleicht früher oder später auch: Demokratie, Toleranz, Bürgerrechte. Und dann, im schlimmsten Fall, die ganze hochkomplexe moderne Zivilisation. Sie wird sich, natürlich, im Laufe einiger Jahrzehnte oder Jahrhunderte auf ein neues Equilibrium einpendeln, auf einer primitiveren Stufe. Wir werden uns auch an diese neue Welt gewöhnen. Es wird weitergehen. So war das immer. Aber wir werden keine neun Milliarden mehr sein.*

*James Howard Kunstler ist einer aus einer ganzen Reihe von Schriftstellern, Künstlern und auch Wissenschaftlern, für die längst feststeht, dass die Welt sich radikal verändern wird und dass es nun vor allem darum geht, wie man weiterleben wird in einer Zeit der Stürme. Sie entwickeln sogar mehr oder weniger apokalyptische Szenarien und Strategien vor dem Hintergrund realer wissenschaftlicher Daten und Prognosen, die täglich drastischer klingen. Ob dabei alles in dieser Reihenfolge eintritt, an dem einen oder anderen Ort, ist für sie dabei relativ unerheblich.*

*Ein paar wilde Vögel mögen sich in dieser Schar befinden – aber die Untergangsszenarien kursieren auch anderswo. Sie sind kein Privileg fanatischer Umweltschützer oder apokalyptisch orientierter Glaubenseiferer. Vor Hungerkrisen, dem Kollaps der Weltwirtschaft, vor Aufruhr und Kriegen warnt zum Beispiel auch jene Institution, die aus Gründen der Selbsterhaltung und der Aufgabenstellung immer mit dem Schlimmsten rechnen muss: das Militär. Die Geheimdienste, Verteidigungsministerien und Sicherheitsberater wohl sämtlicher großer Nationen dieser Erde gehören auch zu den Propheten des Untergangs – in aller Stille natürlich.*

*So sind es keine Zivilisationsfeinde, sondern angesehene amerikanische Akademiker und Sicherheitsanalysten, die etwa das US-Verteidigungsministerium und die Stabschefs darauf vorbereiten, dass die Globalisierung kollabieren werde – und mit ihr die Weltwirtschaft. In der Studie „The Age of Consequences“, „Das Zeitalter der Konsequenzen“, heißt es: „Soziale Unruhen werden ausbrechen, begleitet von heftigen religiösen und ideologischen Auseinandersetzungen, weil Menschen nach irgendeiner Hoffnung suchen.“ Regierungen, wenn sie überhaupt noch funktionstüchtig sind, werden sich entscheiden müssen, wen sie retten – und wen nicht. Atommächte, die zu den Verlierern im Klimawandel gehören, werden ihre Nachbarn bedrohen, um ihre Forderungen durchzusetzen. Schließlich: „Unsere urbane Zivilisation wird zusammenbrechen. Der Menschheit wird es nicht mehr darum gehen, die moderne Zivilisation zu retten, sondern nur noch um das nackte Überleben.“ Dabei beruht dieses Szenario noch auf den Daten des dritten Klimaberichts des Panel on Climate Change (IPCC), des Klimagremiums der Vereinten Nationen – also stammt es aus dem Jahr 2001. Der letzte Bericht von 2007 enthält noch weitaus drastischere Prognosen.*

*Und jüngst warnt das Dezernat Zukunftsanalyse der Bundeswehr in einem internen Papier davor, dass „Peak Oil“ also das Maximum der Ölfördermenge schon 2010 erreicht sein könnte. Aber die Nachfrage steigt weltweit, der Wettlauf um die letzten Ölreserven hat begonnen. In 15 bis 30 Jahren, meinen die Autoren, werden die sicherheitspolitischen Konsequenzen sichtbar. Die zunehmende Knappheit könnte demnach zu Hungerkrisen führen, zu Staatsbankrotten, Massenarbeitslosigkeit. Vor einiger Zeit hatten schon die Internationale Energieagentur IEA prognostiziert, dass der Ölpreis pro Barrel bis 2030 auf über 200 Dollar ansteigen werde.*

*Was ist nun zu tun? Abseits der unzähligen geheimen oder öffentlichen Arbeitsgruppen in Regierungen, Ministerien, Geheimdiensten und Wirtschaftskonzernen, die sich mit der Frage der Energiesicherung und den Auswirkungen des Klimawandels befassen; abseits dieser Gruppen also, deren Berichte und Vorschläge dann doch im internationalen politischen Diskurs vor allem zerredet und verwässert werden, entwerfen Individuen wie Kunstler, Bürgervereinigungen, ganze Gemeinden und Städte wie die „transition towns“ derzeit ihre eigenen Strategien: ein Leben in kleinen Gemeinschaften, lokal, regional, autark, relativ unabhängig und überschaubar. Kleinere Systeme können sich schneller auf einen Umbau einstellen, schneller entscheiden und handeln – vor allem, wenn die transnationalen Strom- oder Kommunikationsnetze irgendwann zusammenbrechen sollten. Letztes Jahr schaffte das die kleine dänische Insel Samsø, energieautark zu werden. Es war ein zehnjähriges Experiment. Samsø hat 4200 Einwohner.*

*Zu Details und Zeitplänen für die heißen, ressourcenlosen Zeiten gibt es allerdings die unterschiedlichsten, manchmal extreme bis extremistische Ansichten. Soll man sich jetzt schon Vorräte anlegen? Einen Wald kaufen? Oder besser ein Gewehr? Soll man einer Bürgerwehr beitreten? Soll man in ein richtiges Dorf ziehen, wo sich vielleicht noch eine Notgemeinschaft herausbilden kann, oder besser in die Städte, wo Krankenhäuser, Schulen, Polizei und Internet vermutlich noch am längsten funktionieren? Oder soll man mit seiner Familie gleich in die Wildnis ziehen in der Hoffnung, dass*

niemand mit bösen Absichten dort je vorbeikommt? Ob durchdachte Pläne oder unausgelegene Ideen: Der Staat kommt meist nur noch am Rande vor und wird dann eher mit Misstrauen betrachtet. Und es hängt nicht zuletzt vom Menschenbild des Autors ab, wie gewalttätig sein Szenario und seine Vorbereitungen dafür aussehen. Werden die Menschen teilen - oder rücksichtslos an sich bringen, was möglich ist? Wie lange werden sie im zunehmenden Chaos zusammenhalten - und wann wird der dünne Firnis der Zivilisation reißen? Es gibt inzwischen vielerlei Tipps, Blogs und Bücher zu den Fragen des Überlebens. Manches mutet zunächst komisch an, etwa der „Crashkurs im Peak Oil-Überleben“. Da kann man beispielsweise lernen, wie man eine Latrine baut, weil ja mit dem Gesamtsystem die Abwasserkanäle kollabieren. Oder wie man Trinkwasser gewinnt, weil es auch keine funktionierenden Wasserleitungen mehr gibt. Oder wie man Feuer macht und Nahrungsmittel konserviert, weil man Strom, Heizung, Kühlung ebenfalls nicht mehr einschalten kann. Manches liest sich wie die Anleitung für drei Tage Abenteuerspielplatz. Bis man realisiert, dass es Kulturtechniken sind, die ein Großteil der Menschen in den Entwicklungsländern noch heute einsetzt. Bis man sich erinnert, dass erneuerbare Energie weltweit bisher nur einen Bruchteil des Bedarfs deckt, was sich, da keine wundersame neue Möglichkeit der Energiegewinnung in Sicht ist, nicht allzuschnell ändern wird.

Da gibt es den Prominentengärtner, der Ratschläge erteilt, wie man seine eigene Nahrung im Garten ziehen kann. Agrarexperten propagieren den Umbau auf eine nachhaltige Landwirtschaft und weisen darauf hin, dass die moderne Agrarindustrie in großem Maß von billigem Öl und Gas abhängig ist, das nicht nur in den Maschinen steckt, sondern auch in Dünger und Pestiziden.

Dann gibt es unter den Apokalyptikern auch solche, die über den Gemüsegarten hinausschauen und im Untergang die Chance wittern, die ganze, oder wenigstens die restliche Gesellschaft noch einmal neu und besser zu erschaffen. Es ist eine Mischung aus „Phönix aus der Asche“ und Joseph Schumpeters „kreativer Zerstörung“. Unter diesen radikaleren Kollapsitariern finden sich Öko-Anarchisten, Technophobiker und einige vom Finanzcrash gebeutelte Ökonomen. Die Extremsten zelebrieren die Aussicht auf das Ende geradezu lustvoll, weil es auch das Ende einer materialistischen Konsumgesellschaft wäre, die sie für verrotten halten. Im Klimawandel, dem Niedergang der Ressourcen und nun auch der Finanzkrise sehen sie die Chance auf Befreiung von den ungeliebten Relikten der Industriegesellschaft oder der inzwischen so verhassten Finanzindustrie. Einer der bekanntesten Kollapsitarius, Dmitry Orlov, plädiert für den Aufbau kleiner, nachhaltiger Kommunen, da nur sie den kurz bevorstehenden kompletten wirtschaftlichen Zusammenbruch Amerikas überstehen könnten. Orlov verkaufte seine Wohnung in Boston und zog auf ein Segelboot, das mit Solarmodulen und einem riesigen Lagerraum für Proviant ausgestattet ist. Nur für den Fall.

Es gibt auch andere, die den Kollaps zwar nicht herbeisehnen, aber dennoch mit dem Schlimmsten rechnen. Da ist der kalifornische Wirtschaftsprofessor, der daran glaubt, dass sich auch in einer heißeren Welt sich das kapitalistische Wirtschaftssystem als das dynamischste herausstellen wird, und eine neue, positive Konkurrenz der Städte um die besten Lebensbedingungen erwartet. Der Markt wird es richten. Da gibt es die technophilen Utopisten, die glauben, den Kollaps durch die weltumspannenden Experimente des Geo-Engineering abfedern zu können. Da gibt es den Meeresbiologen, der fest davon überzeugt ist, dass die meisten großen Küstenstädte langfristig nicht zu retten sind. Vielleicht New York. Aber Bombay? Bangkok? Dann wird auch seine Energieautarkie die Insel Samso nicht mehr retten können.

In der westlichen Geisteswelt gibt es eine lange Tradition des intellektuellen Pessimismus, der in verschiedenen Versionen den kurz bevorstehenden, selbst verschuldeten Untergang der Zivilisation beschwört. Es wäre gut möglich, dass die Kollapsitarius nur die jüngste Wiedergeburt dieser Geisteshaltung sind. Was aber, wenn sie diesmal recht haben?



## C. WFS – L: Lösungswissen

### WFS L V – Grenzen persönlicher Verantwortung

**Ziele:** Hier kann es darum gehen, die ethische Basierung des Lösungskonzepts einer Ökosozialen Marktwirtschaft herauszuarbeiten. Zum einen ist dafür aufzuzeigen, dass – auch aus einer christlichen und / oder ethischen Positionierung heraus – „Menschenwürde“ und „Würde der Natur“ als grundsätzliche Ziele über entsprechende Regeln dem Effizienzmechanismus Markt vorzugeben sind. Die Regeln sorgen für „Effektivität“, also Zielerreichung. Der Markt sorgt für Effizienz. Gleichzeitig sollte verdeutlicht werden, warum Regeln und deren Durchsetzung notwendig sind. Es soll also gleich auch der Aspekt der Freiheit diskutiert werden, die Rolle persönlicher Verantwortung und Grenzen einer Zielerreichung über Selbstverpflichtungen. Ein Bezug ist hier zur formalen Logik nötig. Es ist insofern eine anspruchsvolle Auseinandersetzung mit dem Lösungsansatz.

**Methode:** Workshops mit Abschlusspanel

**Gruppe:** 15 – 40

**Dauer:** 4 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I „Wertebasierung und Gesellschaft – Grenzen persönlicher Verantwortung“ (Materialtext Dirk Solte, 2010)

**Durchführung:**

- Kurzer Input (10 min.)
- Workshops zu jedem einzelnen Punkt des Planes. In den Workshops soll jeweils der Lösungsvorschlag diskutiert werden und seine Umsetzungschancen kritisch bewertet werden. Weitere Informationen können durch die Zusatzmaterialien aus dem Modul „Wirtschaft und Neue Weltordnung“ bezogen oder durch eine Internetrecherche eingebracht werden (Materialübersicht siehe Seite 219 f.). Abschließend soll eine Kurzpräsentation vorbereitet werden.
- Die einzelnen Workshops stellen ihre Ergebnisse vor.
- In der Abschlussdiskussion werden die Realisierungsmöglichkeiten des Planes diskutiert.

## Materialtext I: Wertebasierung und Gesellschaft – Grenzen persönlicher Verantwortung

In den Forschungen zur formalen Logik wurde von Kurt Gödel bewiesen: „In widerspruchsfreien, genügend komplexen Systemen gibt es immer Aussagen, die weder bewiesen noch widerlegt werden können.“ (Kurt Gödels erster Unvollständigkeitssatz, den er in der Arbeit „Über formal unentscheidbare Sätze der Principia mathematica und verwandter Systeme“ veröffentlicht hat).

Was bedeutet das aus einer christlichen Perspektive für die Frage von Freiheit und Verantwortung, Glaube und Ethik, für Gesetz und Ordnung und damit für Markt und Gesellschaft?

Zunächst ist fest zu halten: die Menschheit hat sich von ca. 150 – 200 Millionen lebenden Menschen in dem Ökosystem Erde zu Zeiten Christi Geburt in den letzten Jahren auf heute ca. 6.800 Millionen lebende Menschen vergrößert. Im Jahr 2050 werden ca. 10.000 Millionen Menschen die Erde bevölkern, obwohl Jahr für Jahr über 10 Millionen Menschen (60 % davon sind Kinder) verhungern, Millionen Menschen aufgrund mangelnder medizinischer Versorgung sterben und über 45 Millionen Schwangerschaftsabbrüche vorgenommen werden (Jahr für Jahr).

Heute leben also bereits 30- bis 40-mal soviel Menschen als noch vor 2.000 Jahren auf der Erde. Die Forschungen zum Klima belegen zudem: Das Biotop Erde wird im wahren Sinn des Wortes immer „heißer“ – dies gilt im übertragenen Sinn auch für die knappen Ressourcen. Für das, was heute gerade einmal 20 % der

lebenden Menschen für sich beanspruchen, reicht die gesamte Fläche der Erde schon jetzt nicht mehr aus – wir leben „auf Kredit“ zu Lasten der nachfolgenden Generationen und zu Lasten anderer Geschöpfe.

Es ist schon daher offensichtlich: Die globalisierte Menschheit in ihrem Zusammenwirken mit der Natur, dieser „Super-Organismus“, ist ein sehr komplexes System.

In der aktuellen Krise mehren sich die Forderungen nach einer Rückbesinnung auf Werte. Damit wird vielfach versucht, die Diskussion in eine Richtung zu lenken, dass man zur Lösung der Probleme nur eine Rückbesinnung auf ein wertebasiertes Leben und Handeln erreichen muss, nicht aber dem Markt weitere Regeln geben muss. Das Handeln sei entscheidend. Es müsse sich nur jeder Einzelne in Freiheit, aber auch in Verantwortung für alles, zu jeder Zeit, in jeder Situation ethisch oder christlich entscheiden und danach handeln.

„Liebe deinen Nächsten wie dich selbst, und Gott über alles“, wenn alle nach diesen Werten leben und handeln würden, dann wäre alles gut. Dann wird die Menschenwürde geachtet (Liebe deinen Nächsten wie dich selbst) und die Würde der Natur (wenn man 1. Korinther 15.28 „omni in omnibus“ - Gott sei alles in allem – so auslegt, dass Gott auch in der Natur ist).

Eine erste Frage ist: Wie soll (der Mensch) dafür sorgen, dass alle Menschen so leben? Sollen all diejenigen „isoliert“ werden, die nicht „im Glauben leben“? Vor einem Übereifer –

einem Unbedingtheitswahn – hat uns Jesus mit dem Gleichnis vom Unkraut unter dem Weizen (Matthäus 13, 24 – 30) gewarnt. Erst am Ende der Welt wird geerntet und Gut und Böse getrennt. Vorher ist die Gefahr viel zu groß, dass man das Gute (Weizen) zusammen mit dem weniger Guten (Unkraut) ausrauft. Der „richtige“ Weg ist also nicht, das „anders Denkende und Handelnde“ zu verteufeln und früh „zu jäten“, sondern geduldig auch das weniger Gute zuzulassen. Und können nicht auch „Zwänge des Systems“ zu weniger gutem Handeln führen? Und welcher Mensch soll über Gut und Böse entscheiden?

Die entscheidende Frage ist: Kann ein Mensch überhaupt immer entscheiden, was „Gut“ ist und was „Böse“? Kann das ein Geschöpf Gottes? Kann das ein Mensch im Glauben, in Freiheit und ohne Gesetze?

Es reicht nicht aus, implizit zu unterstellen, dass alle Menschen dies könnten – wenn sie nur wollen. Bevor man dies zur Maxime des Handelns im Hinblick auf die Frage der gesellschaftlichen Ordnung erhebt, muss die prinzipielle Frage des „Könnens“ bewiesen werden. Und Kurt Gödel hat mit seinem „ersten Unvollständigkeitssatz“ bereits das Gegenteil bewiesen. Es finden sich in jedem genügend komplexen System Aussagen, die weder bewiesen, noch widerlegt werden können. Was bedeutet das für die „richtigen“ Entscheidungen und das „richtige“ Handeln? Gödels Theorem sagt uns, dass es Entscheidungssituationen in unserem Leben geben kann, in denen wir nicht entscheiden können, was „richtig“ ist, selbst wenn wir wollen! Eine Entscheidung ist letztlich die Frage, ob eine Aussage „wahr“ oder „falsch“ ist.

Zwei Beispiele: Was soll der im innersten ethisch ausgerichtete Arzt, der aus tiefster Überzeugung die christlichen Werte lebt, mit der für sich selbst reservierten letzten Impf-Ration gegen eine tödlich verlaufende Krankheit machen, wenn noch zwei Patienten zur Tür herein kommen? Wie lange soll ein genialer Chirurg, der eine sehr komplizierte Operation ausführen kann täglich arbeiten, wenn die Schlange der Patienten immer größer wird?

Kann man wirklich entscheiden, welches Handeln in diesen Situationen „im Glauben“ und ethisch richtig und was falsch ist? Soll der Arzt sich selbst impfen, damit er weiter für seine Familie sorgen kann? Soll er das Los entscheiden lassen? Soll er niemanden impfen? Egal wie in solchen Situationen gehandelt wird, es trifft immer „den Nächsten“ bei der Menschenwürde. Man kann einfach nicht entscheiden, was richtig ist – das nennt man das Problem der Unentscheidbarkeit. Das ist es, was Gödel bewiesen hat. In genügend komplexen Systemen gibt es immer solche Situationen. Selbst wenn man zutiefst und immer das Richtige tun will, es gibt Situationen, in denen man definitiv nicht entscheiden kann, was richtig ist, es ist unmöglich. Der Roman-Schriftsteller Frederick Forsyth nennt solche Situationen treffend „des Teufels Alternative“.

Im unternehmerischen Bereich finden sich Probleme der Unentscheidbarkeit u. a. bei Fragen hinsichtlich Ausrichtung und Ausgestaltung von Unternehmenszielen. Woran ist das Unternehmen auszurichten? Shareholder-value oder stakeholder-value? Gibt es eine „richtige“ Balance zwischen diesen Zielen? Soll der Unternehmer Gewinne anstreben? Wenn ja, wie hoch sollen bzw. dürfen Gewin-

ne sein? Wie viel Gewinne soll man für „schlechte Zeiten“ einbehalten? Wann soll man Mitarbeiter entlassen, wenn Verluste auflaufen?

Hinzu kommen dann auch noch Entscheidungssituationen, die man als „Gefangenen-Dilemma“ bezeichnet. Wenn nicht Regeln und Gesetze dem Handeln aller „Leitplanken“ setzen, wie kann man dann – gerade in Situationen der Unentscheidbarkeit – sicherstellen, dass das eigene Handeln – in Konkurrenz zu anderen – nicht „bestraft“ wird, nur weil andere anders handeln? Die Regeln im System sind hier entscheidend, um ein „globales Optimum“ erreichbar zu machen.

Selbst wenn wir noch so sehr im Glauben leben, selbst wenn wir noch so sehr die grundlegenden Werte verinnerlicht haben und unser ganzes Leben ethisch und wertebasiert leben wollen, noch so sehr danach streben, es gibt Situationen in denen wir nicht entscheiden können, was „richtig“ oder „falsch“ ist. Deshalb brauchen wir auch die Regeln und Gesetze für die Gesellschaft und für den Markt, die unsere Werte und unsere Erfahrungen sichern und für alle nutzbar machen.

Und ein weiteres ist zu beachten: Sind alle ethischen Grundwerte, auf denen man das Leben in der Gesellschaft und in der Natur aufsetzen müsste, in der multikulturellen globalisierten Welt gegeben und in ihrer jeweiligen Ausprägung miteinander kompatibel? Denn wir wissen ja aus der Entscheidungstheorie, was das „Gefangenen-Dilemma“ ist. Paulus beschreibt dies im Galaterbrief Kap. 5,9 (auch im 1. Korinther

5,6): „Ein wenig Sauerteig versäuert den ganzen Teig.“ Wenn nicht 100%-Kompatibilität gegeben ist, kommt es zum Sub-Optimum, bis hin zum Kollaps, je nach dem, wie groß die Gruppe der „Nicht-Kompatiblen“ ist. Wir können daher nur von „mehrheitlichen“ Kompatibilitäten ausgehen (z. B. die in der Erklärung zum Weltethos des Parlaments der Weltreligionen gemeinsam verabschiedeten Werte, 1993). Deshalb brauchen wir 1. (mehrheitsfähige) ethische Grundwerte und 2. deren „Inkorporierung“ in Markt und Gesellschaft über korrespondierende Regeln und Gesetze. Nicht Ethik ohne Gesetze.

So muss man auch die Bibel interpretieren: Was hat Jesus getan, als er in den Tempel kam und das ökonomische Treiben dort gesehen hat? Er hat nicht gesagt: „Benehmt euch alle der richtigen christlichen Grundethik entsprechend, ich „appelliere“ an euch, euch so zu verhalten. Bitte nehmt das Wort Gottes als euren „Code of Conduct“. Nein! Er hat sie alle aus dem Tempel vertrieben und dabei gesagt: Hier gelten die Regeln Gottes. Matthäus Kap 21, 12/13: „*Und Jesus ging zum Tempel Gottes hinein und trieb heraus alle Verkäufer und Käufer im Tempel und stieß um der Wechsler Tische und die Stühle der Taubenkrämer und sprach zu ihnen: Es steht geschrieben: „Mein Haus soll ein Bethaus heißen“; ihr aber habt eine Mördergrube daraus gemacht.“*

Man muss den Galaterbrief des Paulus vor dem Hintergrund sehen, dass die damaligen Gesetze eben nicht (vollständig) kompatibel mit dem christlichen Glauben waren, sie waren „nicht perfekt“, sondern mussten

als „Annäherung“, als Übergang gesehen werden. Was sagte Paulus? Kap. 3,21: *„Wie? Ist denn das Gesetz wider Gottes Verheißungen? Das sei ferne!“* Weiter heißt es in Kap. 3. 23/24: *„Ehe denn aber der Glaube kam, wurden wir unter dem Gesetz verwahrt und verschlossen auf den Glauben, der da sollte offenbart werden. Also ist das Gesetz unser Zuchtmeister gewesen auf Christum, dass wir durch den Glauben gerecht würden.“* Und das man aus dem Glauben (und nicht aus dem Gesetz) gerecht wird, bedeutet ja auch nicht, dass man die Gesetze so lassen soll wie sie sind, ganz im Gegenteil, Christen sind aufgefordert, sich gegen solche Gesetze zu stellen, die der ethischen Grundposition entgegen stehen, Christen sollen dazu nicht schweigen. Paulus klagt nur all diejenigen an, die ohne Glauben und nur durch das Gesetz leben wollen Kap. 5. 4: *„Ihr habt Christum verloren, die ihr durch das Gesetz gerecht werden wollt, und seid von der Gnade gefallen.“*

Daraus ist folgendes abzuleiten: „wahrer“ und perfekt gelebter Glaube kann zwar die Gesetze unnötig machen (muss dies aber nicht). Gesetze sind nötig (kompatibel mit der ethischen Grundposition), um fehlenden Glauben / fehlende Ethik nicht perfekt gelebten Glauben / Disharmonien (was durch die zunehmende Komplexität des „Super-Organismus Menschheit und Umwelt“ auch immer schwieriger, wenn nicht sogar unmöglich ist, da man aufgrund der Komplexität des Systems sogar vor dem Problem der Unentscheidbarkeit stehen kann) gewissermaßen - bis zum garantiert und überall gelebten Glauben beziehungsweise strikt wertebasierten Handeln - zu kompensieren

(*„Ein wenig Sauerteig versäuert den ganzen Teig.“*).

In der formalen Logik kommt man zu demselben Schluss:

Aussage A: „Es gibt (vollständig) zu den Grundwerten kompatible Gesetze“; Aussage B: „Der Glaube wird von allen perfekt gelebt.“ Es stellt sich die Frage: Wann ist die kombinierte Aussage „A oder B“ (A v B) wahr und wann falsch? Ohne Gesetze (bzw. ohne kompatible Gesetze) kommt es nur dann zu keinen Problemen, wenn Glaube / Ethik von allen perfekt gelebt wird (und hierfür ist aber Bedingung, dass er perfekt gelebt werden kann). Mit (dem Glauben / der Ethik kompatiblen) Gesetzen kommt es zu keinen Problemen, selbst wenn es Menschen gibt, die nicht perfekt im Glauben / ethisch leben (oder dies nicht möglich ist). Mit Gesetzen, die nicht mit Glauben / Ethik kompatibel sind kommt es zu Problemen, wenn manche nicht perfekt im Glauben / ethisch leben (oder dies unmöglich ist). Mit (zum Glauben / Ethik kompatiblen) Gesetzen und perfekt gelebtem Glauben / ethischen Handeln gibt es überhaupt keine Probleme.

Fazit: Wir leben „multikulturell“ in einer globalisierten Welt. Es wird immer „Gute“ und „weniger Gute“ geben. Wir leben in einem „genügend komplexen“ System, wodurch es unentscheidbare Situationen geben kann. Wir können daher auch nicht sicher sein, immer entscheiden zu können, was „Gut“ und was „Böse“ ist. Der „Appell“ an die ethische Moral des Einzelnen, die persönliche Verantwortung für alles Handeln, hat Grenzen. Wenn wir miteinander auskommen wollen, brauchen wir die mit mehrheitsfähigen

Grundwerten, einer mehrheitsfähigen Ethik, kompatiblen Gesetze, damit Probleme, soweit dies überhaupt möglich ist, ausgeschlossen sind! Bis zum „Glauben in Allen“ brauchen wir diesen „Zuchtmeister“, der uns führt, ohne aber „blind“ davon auszugehen, dass die (von uns) definierten Gesetze - quasi per definitionem - kompatibel zur mehrheitsfähigen Ethik sind. Wir müssen kritisch bleiben und Lücken „überbrücken und schließen“. Als „Falsch“ Erkanntes müssen wir ändern.

So richtig und wichtig die ethischen Werte, ihre Vermittlung und ein Leben im Glauben, ein eigenverantwortliches Handeln mit dem Blick auf den Nächsten und das Ganze auch sind: Für Gesetze zu sorgen, die mit der mehrheitsfähigen Ethik kompatibel sind, muss Teil unserer gelebten Ethik, es muss Teil unseres gelebten Glaubens sein!

(Materialtext Dirk Solte, 2010)



## D. WFS – K: Kritische Reflektionen

Als weitere Komponente von Veranstaltungen können verschiedenste Themen mit Bezug zum Weltfinanzsystem diskutiert werden. Im Folgenden hierzu eine Liste, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, sondern als Anregung zu verstehen ist.

### WFS KI – Kapitalbasierte Sozialsysteme

**Ziele:** Hier ist insbesondere herauszuarbeiten, dass kapitalbasierte Sozialsysteme letzten Endes Realwerte und die Schulden anderer akkumulieren. Unter Bezugnahme auf die Unternehmens-Metapher (WFS P I) bedeutet das bei ungenügend großem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts eine Akkumulation von immer mehr Eigenkapital (Netto-Realvermögen) und/oder immer mehr Eigentum an Fremdkapital des globalen Unternehmens bei den Verwaltern der Rücklagen für die soziale Absicherung.

**Methode:** Textarbeit plus Internetrecherche

**Gruppe:** 5 – 20 Personen

**Dauer:** 2,5 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I: Auszug aus einem Artikel von Dr. Bernd F. Pelz: „Wirtschaftliche, sozialpolitische und systemtheoretische Probleme hinter den Problemen“, veröffentlicht unter: [http://www.banklounge.de/fileadmin/data\\_archive/pdf/Pelz-Krise-03.pdf](http://www.banklounge.de/fileadmin/data_archive/pdf/Pelz-Krise-03.pdf)
- Ergänzend kann der Wikipedia-Eintrag „Kapitaldeckungsverfahren“ verwendet werden.

**Durchführung:**

- Mit Hilfe der Materialien soll ein Vergleich von umlagebasierten und kapitalbasierten Sozialsystemen realisiert werden.
- Im Anschluss können die Ergebnisse mit dem Material WFS P IV „Der Waldbrand“ zusammengeführt werden.

## Materialtext I: Greifen die Hilfsmaßnahmen? Wie sicher ist unser Geld? Wie geht es weiter? Wirtschaftliche, sozialpolitische und systemtheoretische Probleme hinter den Problemen

Trotz der Beteiligung der Finanzakteure und der Beschäftigung der Politik aller Länder mit den Auswirkungen der Finanzkrise werden die wirklichen „Probleme hinter den Problemen“ bislang nicht ausreichend adressiert. Werden diese Probleme etwa nicht gesehen oder werden sie nur verdrängt?

### Staatsverschuldung, Staatsfinanzierung und Steuereinnahmen

*Die zunehmende globale öffentliche Verschuldung, welche zu immer mehr an Geldschöpfung führt, welche dann als Finanzvermögen eine Rendite verlangt, die einen immer größeren Teil des Bruttoinlandsproduktes der Welt verzehrt, ist ein wesentliches Problem, über das zu wenig gesprochen wird, wohl unter der trügerischen Hoffnung, dass ein globaler Wachstumsschub alles richten wird.*

Zur Erinnerung: die Bundesrepublik muss Geld aufnehmen, um die Zinsen für die öffentliche Verschuldung aufbringen zu können! Die zur Bedienung der öffentlichen Schulden notwendigen Ausgaben sind heute zum zweitgrößten Posten der Staatsausgaben aufgestiegen. Die Kreditfinanzierung der öffentlichen Haushalte dient nicht mehr der eigentlichen Haushaltsdeckung, sondern der Finanzierung der von ihr selbst erzeugten Tilgungs- und Zinsausgaben. Die Neuverschuldung in 2011 wird 57,5 Milliarden Euro betragen!

Die öffentliche Hand braucht welt-

weit, gerade bei dem inzwischen sehr hohen Schuldenstand von ca. 40 Billionen \$, günstige Kredite, d. h. die Zinsen müssen niedrig sein. Ein solches Geschäft zu machen, ist für Banken nur dann interessant, wenn sie ergänzende Zusatzgeschäfte generieren können, denn auf weltweiter Ebene sind die Renditeansprüche gestiegen. Durch solche Zusatzgeschäfte, bei denen riskante Kredite mit öffentlichen Krediten gepaart werden, entstehen neue verbrieft Geldansprüche. Heute gibt es eine Geldblase mit mehr als 53-mal so viel verbrieften Geldansprüchen wie Zentralbankengeld. Neue Kredite können dabei nicht mehr mit gespartem Geld bedient werden, weil die Sparquote dafür schon lange nicht mehr ausreicht. Die Banken müssen deshalb neues Geld schöpfen, um die neu aufgenommenen Kredite bedienen zu können – die Blase wächst weiter.

*Hinzu kommt ein zweites Problem, nämlich dass, im Ringen um Steuersubstrat, durch „Steuroptimierungen“, unter Ausnutzung der Konkurrenz der Steuersysteme, diese Renditen aus Kapitalerträgen weniger besteuert werden als Unternehmensgewinne oder Einkommen aus unselbständiger Arbeit. Auf diese Weise wird die gesamte Basis für Wertschöpfung und Wohlstand unterminiert und es fehlen letztlich Einnahmen für die umlagefinanzierten Sozialsysteme.*

Da sich, dem Beispiel der Finanzindustrie folgend, verstärkt auch Unternehmen in zunehmendem Maße der Steuerpflicht - trotz der Beschlüsse der G20 - ganz legal entziehen, indem sie sich in „Steuroasen“ ansiedeln, nehmen die Einnahmen des Staates weiter ab. – Betrachten wir, wie die legale Nicht-Besteuerung der Renditen der zehn größten „Spieler“ des Finanzsystems, wie das schon lange der Fall ist, sich auswirkt: Bei ca. 50 Billionen verwalteter „Assets“ und einer angenommenen Durchschnittsrendite von 5 % kommt man auf einen Jahresertrag von ca. 2,5 Billionen \$. Eine hypothetische (Mehrgeld-)Steuer von 20 %, die gegenwärtig nicht gezahlt wird, wären 500 Milliarden \$. Der Anteil Deutschlands an dieser entgangenen Steuer – wenn man den Anteil Deutschlands an der Weltökonomie als Basis nimmt - läge dann in der Größenordnung von 25 Milliarden Euro, und würde die Neuverschuldung in 2011 auf fast die Hälfte reduzieren.

*Wenn uns nicht eine Erhöhung der Einnahmen der öffentlichen Hände gelingt, gehen wir alle miteinander sehr schweren Zeiten entgegen. Die Lösung liegt eindeutig in einer Besteuerung des auf der Welt bewegten Vermögens.*

Stellen Sie sich vor, die 2008 „over the counter“ getätigten Finanzgeschäfte wären nur mit einem Zehntel-Prozent besteuert worden, dann hätten die Gemeinwesen dieser Welt rund 300 Milliarden Dollar mehr zu ihrer Verfügung. Auf Deutschland würde davon dann ein Betrag zwischen 30 und 40 Milliarden Euro entfallen. Als Alternative zu einer solchen Transaktionssteuer wäre eine Abgabe auf alle Finanzprodukte. Die Annahme ist,

dass diese zugleich auf die spekulativen Hebelgeschäfte einwirken und auch die Diskrepanz zwischen den Kreditzinsen, die große Investoren zahlen und z. B. der Mittelstand zahlt, verkleinern würde. Bei einem Volumen von 200 Billionen Dollar an Finanztiteln ergäbe sich daraus eine erkleckliche Summe, die zum Teil für die Einführung weltweiter Öko- und Sozialstandards, bzw. mittelfristig zum Abbau der öffentlichen Verschuldung verwendet werden könnte. Wenn wir die Veränderung des Bruttoinlandsprodukts der BRD anschauen, dann ist es im Schnitt der letzten Jahrzehnte nicht über zwei Prozent hinausgekommen. Die Wachstumserwartungen unserer Politiker sind in der Regel nicht erfüllt worden. (Eine Veränderung des Bruttoinlandsprodukts der BRD um ein Prozent bedeutet etwa 4 Mrd. € an Steuereinnahmen oder Ausfällen). Zu hoffen, dass die nötige Erhöhung der Steuereinnahmen aus dem Wachstum der Realwirtschaft kommen wird, ist daher unrealistisch. Die momentane euphorische Stimmung sollte uns nicht darüber hinwegtäuschen. Sollte die Wirtschaft jedoch schwächeln oder in eine Rezession geraten, würden die Steuereinnahmen des Staates noch weiter zurück gehen.

*Es liegt deshalb nahe, die momentane Krise als eine Schlacht anzusehen, in der es bei weiterer Verschuldung um die „Zuteilung“ von Bruttoinlandsprodukt geht, also um das Überleben des „umlagefinanzierten Sozial-/Gemeinwesens“ gegenüber dem „kapitalbasierten Sozial-/Gemeinwesen“. Je mehr wir uns verschulden, desto mehr werden wir den amerikanischen Weg gehen und unsere Sozialsysteme kapital-*

basiert finanzieren und weitere Verschuldung in Kauf nehmen müssen. Wenn wir dies mit Kapitalsystemen tun, die so wenig steuerbar sind wie zurzeit, und sich zudem demokratischer Kontrolle entziehen, werden wir nur wenig Sicherheit und Freude damit haben. Unser in den vergangenen Jahren viel geschmähtes System der Altersvorsorge im Umlageverfahren hat sich bis jetzt als feste Säule der sozialen Stabilität erwiesen. Entgegen allen Unkenrufen hat die Krise die Rentenkassen so gut wie nicht berührt. Zu den wenig beachteten Vorzügen unseres staatlichen Rentensystems gehört die wichtige Eigenschaft, dass niemand daran Geld verdient: kein Vermittler, Berater oder Verkäufer der Finanzbranche. Es gibt keine Provision und keine Werbung. Die Kosten der Verwaltung liegen bei 1,1% der Auszahlungen. (...)

(Auszug aus einem Artikel von Dr. Bernd F. Pelz (2010):  
„Wirtschaftliche, sozialpolitische und systemtheoretische  
Probleme hinter den Problemen“, veröffentlicht unter:  
[http://www.banklounge.de/fileadmin/data\\_archive/pdf/Pelz-Krise-03.pdf](http://www.banklounge.de/fileadmin/data_archive/pdf/Pelz-Krise-03.pdf))



## D. WFS – K: Kritische Reflektionen

### WFS K II – Das 100 Prozent Geldkonzept / Vollgeld

**Ziele:** Das Konzept soll vor dem Hintergrund einer ständig wachsenden Menge von Wertschöpfungsversprechen als eine Methode der Eingrenzung dieser Entwicklung kritisch diskutiert werden.

**Methode:** Textanalyse und Vergleich

**Gruppe:** 10 bis 15 Personen

**Dauer:** 2-3 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I: „Würde der im Jahr 1935 von Prof. Irving Fisher publizierte Vorschlag „100 Prozent Geld“ Blasen und Depressionen wirklich vermeiden?“ (Materialtext Solte, 2010)
- kritische Ergänzung zu Material I unter <http://www.archiv-grundeinkommen.de/creutz/vug.htm>
- Kapitel 7 dieses Moduls

**Durchführung:**

- Kurzer Input zur Gesamtproblematik
- Textarbeit
- Diskussion

## Materialtext I: Würde der im Jahr 1935 von Prof. Irving Fisher publizierte Vorschlag „100 Prozent Geld“ Blasen und Depressionen wirkungsvoll vermeiden?

In Reaktion auf die schwere Krise des Weltfinanzsystems und der anschließenden Depression 1929 bis 1933 hat Irving Fisher einen Ansatz formuliert, wie man aus seiner Sicht solche großen Depressionen verhindern kann. Er hat im Kern richtig darauf hingewiesen, dass das Verhältnis zwischen gesetzlichen Zahlungsmitteln und Versprechen auf gesetzliche Zahlungsmittel (Schuldverschreibungen, insbesondere Giralgeld) je größer es wird, umso höher werdende Instabilität des Geldsystems zur Folge hat. Und dass dieses Verhältnis gerade dann ungünstig wird, wenn die Wirtschaft boomt, d. h. dass es gerade in einer konjunkturell eigentlich positiven Lage zu einer vermehrten Schöpfung von Geldansprüchen, der Geldblase, kommen kann. Wenn die Instabilität dann zu einer geringeren Akzeptanz für Geldansprüche, d. h. einem „Run“ auf gesetzliches Zahlungsmittel führt, können heftigste Auswirkungen auf die Realökonomie die Folge sein, insbesondere über eine Deflation. Sein Ansatz besteht darin, die Menge an Zentralbankgeld, also den gesetzlichen Zahlungsmitteln, soweit zu erhöhen, dass 100 Prozent aller Giralgelder, die von den Banken geschaffenen, täglich fälligen „Bankgelder“ dadurch „gesichert“ sind. Zu diesem Ansatz ist Folgendes zu sagen: Eine entscheidende Frage ist: Wer trägt die Risiken von Kreditausfällen? Denn schließlich sind alle gesetzlichen Zahlungsmittel, die in Umlauf gebracht werden, auch Kredite, die von anderen Akteuren aufgenom-

men werden. Fisher versucht, dieses Problem auf der einen Seite so zu lösen, dass sich die öffentliche Hand in dem gleichen Umfeld verschulden soll bei der Zentralbank, wie diese Zentralbankengeld ausgibt. Der Kreditnehmer der Zentralbank wäre insofern immer der Staat, der dann dieses neu geschöpfte Geld über öffentliche Ausgaben in den Umlauf bringt. In einer geschlossenen Ökonomie mag dies noch vom Prinzipiellen her funktionieren (Staatsschulden wären dann so etwas wie zukünftig zu leistende Steuerzahlungen). In einer kompetitiven Weltökonomie resultieren daraus allerdings Probleme. Denn ein Zahlungsbilanzdefizit würde bzw. der entsprechende Zahlungsbilanzsaldo müsste über eine zusätzliche Staatsverschuldung kompensiert werden, um die national „aktive“ Geldmenge konstant zu halten. Die Zentralbankgeldmenge würde dabei im Ausland wachsen, ohne dass die nationale Ökonomie diese Ausweitung nachvollzieht. Werden dann mit diesem Überschuss reale Werte (von privaten Eigentümern) erworben, erhöht sich die national aktive Zentralbankgeldmenge, ohne Möglichkeit der Reduktion. Eine weitere Frage, die dann noch bleibt, ist: Wer übernimmt das Risiko für weitere vergebene Kredite der Banken? Die Kredite sollen bei dem 100 Prozent Money-Ansatz nur gesparte Gelder sein, die von den Sparern für die Kreditvergabe bereitgestellt werden sollen. Bei diesem Ansatz würde es letztend-

lich bedeuten, dass die Sparer in Summe sämtliches Kreditrisiko übernehmen müssten. Die Banken wären lediglich Vermittler, also Makler zwischen den Sparern und den kreditsuchenden Institutionen. Wie würden dann z. B. Fristentransformationen realisiert? Es gibt nur einen einzigen Satz in Fishers Buch, der darauf hindeutet, dass dieses insgesamt ein noch nicht gelöstes Problem in dem dokumentierten Ansatz darstellt. Dieses Problem ist aber entscheidend. Des Weiteren ist entscheidend die Frage der Handelbarkeit von Schuldverschreibungen, d. h. die Frage der Zulässigkeit von Inhaber-Schuldverschreibungen. Im jetzigen fraktalen Bankensystem, bei dem nur ein gewisser Anteil an Mindestreserven in Bezug auf die vergebenen Kredite zu halten sind, wird der notwendige Anteil an Mindestreserve von den Akteuren z. B. so reduziert, dass sie ein so genanntes Account Sweeping durchführen. Bei dem Account Sweeping wird täglich fälliges Giralgeld über Nacht in längerfristige Spareinlagen gewandelt, die nicht mindestreservepflichtig sind. Solange „verbriefte Spareinlagen“ handelbar sind, ist das Instabilitätsproblem des Systems auch nicht mit einem 100 % Geld-Ansatz gelöst. Man kann sich dies klar machen, indem man annimmt, dass sämtliche Spareinlagen Tagesgelder sind. Die gleiche Situation würde man haben, wenn die Laufzeit sämtlicher Spareinlagen 1, 10 oder 100 Jahre ist. Der Zeitpunkt der möglichen Krise wäre dann nur weiter in der Zukunft. Die grundsätzliche Frage ist: Was passiert, wenn die bisherigen Sparer bei Ablauf der Bindungsfrist nicht mehr bereit sind, ihr Eigentum (Zahlungsmittel) als Kreditgeld anderen zu verleihen? Dann hängt es entscheidend davon ab,

wie viel Spargelder in Relation zu dem gesetzlichen Zahlungsmittel vorhanden sind und was dies für die Ökonomie bedeutet. Womit werden Spareinlagen „bedient“, wenn sie in Giralgeld „gewandelt“ werden, d. h. Kredite nicht verlängert werden? Ohne die Bereitschaft Kredite zu gewähren sind Kredite nicht möglich. D. h. ein Kernproblem als „Startschuss“ einer Krise ist die sinkende Bereitschaft Kredite zu gewähren – auch in einem 100 %-Money-System. D. h. entscheidend ist das Risiko des Zahlungsausfalls, das Risiko, dass ein Kredit nicht zurückgezahlt wird. Wenn dies „Der Markt“ nicht mehr übernehmen will, soll es dann auf die Zentralbank verlagert werden? Oder auf den Staat? Hier stellt sich dann die Frage, ob die Risikoübernahme für Kreditausfälle wünschenswerterweise eine öffentliche Dienstleistung sein soll und ob man dies überhaupt in einer sinnvollen Art und Weise realisieren könnte. Dies ist auch heute so der entscheidende Punkt. Es geht also nicht darum, zu fragen, wie viel täglich fälliges Giralgeld in Relation zum Zentralbankgeld vorhanden ist, sondern wie die Relation des gesamten Volumens der Geldansprüche gegenüber der Menge an gesetzlichem Zahlungsmittel ist? Und dabei ist die Relation nur ein Teilaspekt, die Umlaufgeschwindigkeit des gesetzlichen Zahlungsmittels im Finanzmarkt, d. h. die Akzeptanz von Schuldverschreibungen als alternative Zahlungsmittel im Finanzmarkt, ist der zweite Teilaspekt. Dieser zweite Teilaspekt kann auch nicht darüber gelöst werden, dass auch alle täglich fälligen Spareinlagen durch gesetzliches Zahlungsmittel gesichert werden (u. a. Inflationsgefahr, Risikoübernahme aller Kredite), sondern hierfür ist

für eine Umlaufgeschwindigkeit zu sorgen. Das heißt, man braucht einen Mechanismus, um das Horten von Liquidität, insbesondere von gesetzlichem Zahlungsmittel zu unterbinden. Fisher hat darauf hingewiesen, war allerdings der Meinung, dass allein eine 100 Prozent Zahlungsmittelabdeckung von Giralgeld ausreichen würde, das Horten zu unterbinden. Seine Argumentation muss eindeutig als viel zu schwach bewertet werden, wie dies ja auch in der aktuellen Krise zu sehen ist. Hinweis: In der aktuellen Weltwirtschaftskrise 2008 ff ist der Faktor von täglich fälligem Giralgeld der Banken zum Zentralbankengeld gerade einmal 4:1. Die Spargelder, also sämtliche andere Finanzvermögenswerte inklusive Aktien stehen zum Zentralbankgeld im Verhältnis von ca. 50:1. Schon allein daraus sollte klar werden, dass allein eine vollständige Deckung der Giralgelder über Zent-

ralbankgeld keine wirkliche Lösung des Problems darstellt, sondern es ist die gesamte Verschuldung in Relation zum gesetzlichen Zahlungsmittel zu betrachten, gerade auch die Gesamtverschuldung in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (aktuell 4:1). Resümee: Auf den ersten Blick erscheint ein 100 Prozent Geldansatz, wie ihn Fisher vorschlägt, überlegenswert. Auf den zweiten Blick wird aber klar, dass die eigentlichen Probleme - Überschuldung in Relation zum Bruttoinlandsprodukt und die Sicherstellung von Zahlungsmittelumschlag - damit nicht lösbar sind. Allein über eine Steuerung der Basis (Zentralbankgeld) der Kreditschöpfung kann man das Gesamtvolumen der Kreditschöpfung nicht kontrollieren und in geordnete Bahnen bringen. Dies gilt insbesondere dann nicht, wenn man Bonitäts-, Fristen- und Liquiditäts-Transformationen bei Kreditvergaben ermöglichen will.

(Materialtext Dirk Solte, 2010)



## D. WFS – K: Kritische Reflektionen

### WFS K III – Bedingungsloses Grundeinkommen

**Ziele:** Bedingungsloses Grundeinkommen (BGE) ist ein sozialpolitisches Finanztransfermodell, nach dem jeder Bürger unabhängig von seiner wirtschaftlichen Lage vom Staat eine gesetzlich festgelegte und für jeden gleiche finanzielle Zuwendung erhält, für die keine Gegenleistung erbracht werden muss. Prinzipiell identisch zum „Bürgergeld“, wird das BGE jedoch meist als Finanzleistung diskutiert, die bereits ohne weiteres Einkommen oder bedingte Sozialhilfe existenzsichernd wäre. In diesem Umfeld kann insbesondere der Vorschlag der ausschließlich mehrwertsteuerbasierten Finanzierung diskutiert werden.

**Methode:** Pro- und Contra-Diskussion

**Gruppe:** 8 bis 20 Personen

**Dauer:** 4 Stunden

**Materialien:**

- Glossareintrag „Bedingungsloses Grundeinkommen“
- Umfangreicher Wikipedia-Eintrag „Bedingungsloses Grundeinkommen“. Hier werden die verschiedenen Modelle vorgestellt, Grundannahmen erläutert und der aktuelle Diskussionsstand übersichtlich zusammengefasst. Zahlreiche nützliche Links!
- Weiterführende Informationen finden sich unter [www.grundeinkommen.de](http://www.grundeinkommen.de)
- Materialtext I „Eine Mehrwertsteuer als ausschließliches Instrument zur Finanzierung des Gemeinwesens (in diesem Fall ein bedingungsloses Grundeinkommen) unterstützt die Umverteilung von unten nach oben“ (Materialtext Dirk Solte, 2010)

**Durchführung:**

- Kurze Einführung in die Thematik, inkl. Hinweis auf Realisierungsversuche und die verschiedenen Finanzierungsmodelle.
- Ausgabe der Informationen an die beiden Gruppen mit dem Hinweis, sich auf das mehrwertsteuerbasierte Modell zu konzentrieren.
- Diskussion und Abschlussreflektion

## Materialtext I: Eine Mehrwertsteuer als ausschließliches Instrument zur Finanzierung des Gemeinwesens (in diesem Fall ein bedingungsloses Grundeinkommen) unterstützt die Umverteilung von unten nach oben

Eine Neuausrichtung des Steuersystems hin zu einer ausschließlichen Mehrwertsteuerbasierung würde dazu führen, dass ein Vermögensaufbau gerade bei großen Unternehmen (im Besonderen in und über den Finanzsektor) und so die Vermögensakkumulation bei Wenigen unterstützt würden. Gerade Produktivitätssteigerungen würden dies bewirken und zudem auch als mögliche weitere Konsequenz zu einem Absinken des Konsumniveaus im „unteren Marktsegment“ führen. Ein Auseinanderreißen des Marktes in ein „unteres Marktsegment“ (mit vielen Bürgern) und in ein „Luxussegment“ (mit wenigen Reichen) würde hierdurch noch beschleunigt.

Hier soll zur Verdeutlichung eine minimalisierte Volkswirtschaft betrachtet werden, die aus einem seinen Grund und Boden besitzenden Landwirt, einem Bäcker und einer Bank besteht. Das Bankgeschäft soll zur Vereinfachung der Darstellung vom Landwirt betrieben werden. Das Beispiel repräsentiert letztendlich auf der einen Seite einen vermögenden Produzenten mit Zugriff auf Finanzdienstleistungen und auf die Ressource Grund und Boden, einen Handwerker und einen (Finanz-) Dienstleister.

In einer vollständig ausbalancierten, arbeitsteiligen Ökonomie, in der entweder keine Gewinne erzielt oder keine Gewinne für einen Vermögensaufbau - weder privat noch im Un-

ternehmensumfeld - eingesetzt werden, würde ein ausschließlich über eine Mehrwertsteuer finanziertes bedingungsloses Grundeinkommen realisierbar sein.

Der Landwirt produziert Gemüse und Getreide, der Bäcker das Brot, und die Dienstleistung Kreditgewährung (Geldschöpfung) wird nur initialisierend benötigt, wenn der Austausch der produzierten Güter über das Zwischenmedium Geld abgewickelt werden soll. Angenommen das Grundeinkommen sei 1.000 € pro Monat (12.000 € pro Jahr) würde dies bei einer 100%igen Mehrwertsteuer bedeuten, dass der Bäcker für 24.000 € im Jahr Gemüse konsumiert und dies vom Landwirt kauft. Im Gegenzug kauft der Landwirt für 24.000 € Brot beim Bäcker. D. h. beide haben ein Zusatzeinkommen von 12.000 €, das sie vollständig für den Konsum verwenden (=> keine Gewinne).

Schon an diesem Beispiel wird jedoch klar, dass ein Problem darin besteht, dass der Handwerker für sein „veredelndes Handwerk“ das Vorprodukt, den Rohstoff Getreide benötigt und dessen Bezahlung das mögliche (Zusatz-)Einkommen des Handwerkers (Bäckers) zu Gunsten eines (Zusatz-)Einkommens (und Gewinns) des Landwirts schmälern würde. Selbst in einem angenommenen Fall einer tariflichen Gleichstellung der über die Konsumpreise resultierenden (Zusatz-)Einkommen bei Landwirt und Bäcker, d. h. einem weitaus

höheren Preis für Brot gegenüber dem Preis für Gemüse, kann es gerade über Produktionssteigerungen zu einer Umverteilung und Vermögensakkumulation zu dem Grund und Boden besitzenden Landwirt kommen. Dies resultiert beispielsweise daraus, dass Geld (als Vermögenskomponente) grundsätzlich einen Kredit (bzw. eine Verbindlichkeit / Schuld eines anderen) darstellt und die Rückzahlung eines Kredits Geld vernichtet. Das heißt nicht jedes Geld führt letztendlich irgendwie zu Konsum.

In dem oben skizzierten einfachen Beispiel soll dies an Hand einer „Produktionsinnovation“ erläutert werden, die bislang benötigte Arbeitskraft freistellt. Der Landwirt kauft und importiert hierfür mittels eines Kredits (=> Geldschöpfung) eine Brotbackmaschine, der Bäcker verliert seine Erwerbsarbeit, das heißt seine auf Einkommen ausgerichtete Arbeit. Es verbleibt ihm das bedingungslose Grundeinkommen. Der Landwirt wird quasi in Bezug auf Brot nun Selbstversorger und selbst dann, wenn man in dem Beispiel annehmen würde, dass der Landwirt bei sich selbst das Brot kaufen muss, so landet dennoch der Einkommensanteil des Konsumumsatzes bei ihm selbst. Diesen Einkommensanteil (und den etwaigen Rückfluss der Zahlung des Kaufpreises für die Maschine über den Export von Gemüse / Getreide) kann er dann beispielsweise nutzen, um den Kredit für den Erwerb der Maschine zu tilgen, das Unternehmen oder sein Vermögen zu vergrößern. Das Geld findet somit nicht den Weg in den Konsumkreislauf. Es verbleibt der Konsum, den sich der Bäcker mit dem bedingungslosen Grundeinkommen noch leisten kann, der nun nur noch

halb so groß ist wie zuvor (12.000 € statt 24.000 €), da nun das Zusatzeinkommen fehlt. D. h. das Gesamtbruttoinlandsprodukt der betrachteten Minimalökonomie ist gesunken und damit sinkt auch das Mehrwertsteueraufkommen. Selbst wenn man annimmt, dass der Landwirt bei sich selbst das Brot kaufen muss (also 24.000 € inkl. 12.000 € Mehrwertsteuer), kann der ehemalige Bäcker nur noch für sein Grundeinkommen von 12.000 € (inkl. 6.000 € Mehrwertsteuer) Gemüse kaufen. Der Staat nimmt somit nur noch 18.000 € ein, muss aber 24.000 € für das gewährte bedingungslose Grundeinkommen ausgeben, ist also selbst gezwungen, sich mit 6.000 € zu verschulden (entweder über neu geschöpftes Geld oder einen „Kredit“ vom Landwirt, der dafür z. B. eine Schuldverschreibung des Staates als Vermögenstitel bekommt). Zudem hat sich beim Landwirt das Produktivvermögen (durch die Maschine) erhöht. Die Folgen sind also:

- Reduktion des BIP
- Vermögensakkumulation
- Öffentliche Verschuldung

Das Problem ist im Kern letztendlich in der möglichen Akkumulation von Vermögen / Kapital (bzw. einer fehlenden Besteuerung beispielsweise von Vermögens- / Kapitalerträgen) zu sehen, mit dem einseitigen Zusatzeinkommenszufluss auf der ohnehin schon vermögenden Seite. Diese Situation tritt nur dann nicht ein, wenn im obigen Beispiel der Landwirt sein zusätzliches, über den Produktivitätsgewinn erzieltetes Einkommen für einen neuen Konsum einsetzt. Eine Alternative hierzu wäre natürlich ein „exklusives“ Konsumsegment, das

ausschließlich von der „reichen Elite“ konsumiert werden kann und wird. Über die dafür zu entrichtende Mehrwertsteuer muss dann aber der gesamte Gewinn als Einnahme bei dem Staat landen. Diese „Zwei-Klassengesellschaft“ ist a) der Rückfall in den Feudalismus und b) hinsichtlich der Realisierbarkeit unrealistisch. Der Bäcker muss sich also auch in diesem Steuersystem etwas Neues („bezahltes“) einfallen lassen und den Landwirt dazu gewinnen, dieses Neue zu konsumieren. Natürlich hat es, wie Götz Werner formuliert, der Bäcker in diesem Beispiel aufgrund des bedingungslosen Grundeinkommens leichter, sich abgesichert etwas Neues zu überlegen. Das Kernproblem aber bleibt, und die öffentliche Hand muss sich verschulden. Da das Pro-

blem u. a. in der (stetigen) Vermögensakkumulation (bei Wenigen) liegt, kann bei einer maßgeblichen Mehrwertsteuer ohne weitere Abgaben an den Staat nur z. B. über eine Kombination mit irgendeiner Vermögensbesteuerung, beispielsweise über eine 100%ige Erbschaftsteuer, Abhilfe geschafft werden. Da das Problem auch mit dem Geld- / Finanzsektor zusammenhängt, sind weitere Steuerelemente sinnvoll.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass auch bei der derzeitigen Steuergesetzgebung die zuvor geschilderten Effekte (insbesondere Staatsverschuldung) bei Produktivitätssteigerungen aber gerade auch bei (kreditfinanzierten) Firmenübernahmen eintreten.

(Materialtext Dirk Solte, 2010)



## D. WFS – K: Kritische Reflektionen

### WFS K IV – Zins und Zinseszins

**Ziele:** Abgrenzung Zins / Rendite aus Vermögens- und Schuldensicht.  
Bezug zum „Recht auf Eigentum“, „Zins als Verzichtsprämie“

**Methode:** Pro- und Contra-Diskussion

**Gruppe:** 6 – 14 Personen

**Dauer:** 3 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I „Wie ist der Zinseszins-Effekt einzuschätzen?“ (Materialtext Dirk Solte, 2010)
- Materialtext II: „Grenzen des Geldes: Von Hebeln und Zaubertricks“ (Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 123-127)

**Durchführung:**

- Am Anfang kann am Beispiel „Josephspfennig“ der Zinseszins-Effekt (exponentielles Wachstum) erläutert werden.
- Aufteilung in zwei Gruppen. Jede Gruppe sollte Internetzugang haben.
- Positionserarbeitung
- Diskussion mit anschließender Reflektion

## Materialtext I: Wie ist der Zinseszins-Effekt einzuschätzen?

In Bezug auf das Zinseszins-Thema ist Folgendes anzumerken: Man muss hierzu auf der einen Seite den Zins als Risikoprämie für die Übernahme von Risiko betrachten, auf der anderen Seite den Vermögensaspekt, d. h. die Frage, ob Erträge aus Vermögen, wenn sie selbst wieder angelegt werden, neue Erträge erwirtschaften.

Zur ersten Betrachtungsweise:

Der Zins als Risikoprämie für die Übernahme von Kreditausfallrisiken: Nur wenn der Schuldner, der das Versprechen abgegeben hat, nach einem gewissen Zeitraum seine Schuld zurückzahlen, weder zu dieser Zurückzahlung in der Lage ist, noch seiner Verpflichtung nachkommt, die Risikoprämie zu entrichten, kommt es zu einem Zinseszins-Effekt. Denn sonst wird ja nach der Laufzeit des Kredits die Schuld zurückgezahlt, dann kommt überhaupt kein Zinseszins zum Tragen. Wenn der Schuldner aber noch nicht einmal den Zins begleichen kann, so ist doch auch an sich davon auszugehen, dass er die Schuld niemals begleichen wird. D. h. einen Zins zu verlangen für das Risiko, dass man das verliehene Geld nicht zurückbekommt, ist durchaus auch als fair zu betrachten.

Vor diesem Hintergrund sollte es also normalerweise, wenn der Schuldner seinen Verpflichtungen nachkommt, in keinsten Weise zu einem Zinseszins-Effekt kommen.

Dies sieht lediglich in gewisser Hinsicht anders aus für Schuldner, bei denen man akzeptiert, dass sie nicht einmal in der Lage sind, die Zinsen zu zahlen. Hier kann man in gewissem Umfang möglicherweise die öffentliche Hand betrachten, die aufgrund von Steuerumgehungen in den vergangenen vierzig Jahren in einer weltweiten Sicht dauerhaft eine Neuverschuldung ausgewiesen hat. D. h. in diesem Umfeld kommt es tatsächlich in gewissem Maße zu einem Zinseszins-Effekt, aber auch nur deshalb, weil der öffentlichen Hand bislang nahezu uneingeschränkt Kredit gewährt wurde. Aber auch hier gibt es – wie im Buch „Weltfinanzsystem am Limit“ aufgezeigt – definitive Verschuldungsgrenzen, so dass es hier bei einer fortwährenden Neuverschuldung zu einer endgültigen Konkursituation kommt. In dem Augenblick werden aber letztendlich alle Geldversprechen gegenstandslos. Die Besitzer dieser Geldversprechen werden also einen entsprechenden Verlust buchen müssen. Insofern hat auch hier die Zahlung eines Zinses durchaus einen vernünftigen Charakter, da dann auch hier voll und ganz das Risiko zum Tragen kommt, dass eine Schuld nicht zurückbezahlt wird.

Demgegenüber kann man sich die Frage stellen, wie die Zins- und Zinseszinsthematik, besser gesagt: die Rendite und die nachfolgende Gewinnerzielung aus erneut angelegten Renditen einzuschätzen ist. Hier

haben wir in der Gesellschaft die Erfahrung gemacht, dass es durchaus sinnvoll sein kann, ein gewisses Maß an Vermögensakkumulation zu haben, da nur dann auch wirklich größere Investments und das heißt der Aufbau wirklich größerer Objekte, beispielsweise Unternehmen, aber auch Gebäude usw., möglich sind. Nur wenn wir als Gesellschaft zulassen, dass sich in gewissem Maße Vermögen ansammeln kann, auch in wenigen Händen, kann es zu diesen größeren Investitionen in sinnvoller Art und Weise kommen. Wir sprechen hier von einer Optimierung der Kapitalallokation.

Die Frage, die sich mehr stellt, ist: Wie ist ein Steuersystem auszugestalten, das für die Gesellschaft einen fairen Beitrag von den Erträgen abfordert? Unser Ansatz hierfür ist die Betrachtung sämtlicher Erträge und die Festlegung der Steuerhöhe dem Prinzip der Festlegung gemäß ökonomischer Leistungsfähigkeit. D. h. man würde von den gesamten Erträgen von denen einen höheren Beitrag abfordern, die ein besonders hohes Einkommen ausweisen. Um über einen langen Zeitraum hinweg dem permanenten Aufbau von Vermögen entgegenzuwirken, plädieren wir für eine geeignet ausgestattete Erbschaftssteuer. D. h. aber letztendlich auch im Vermögensbereich ist es gesellschaftlich durchaus gewollt, dass diejenigen, die mehr Erträge erwirtschaften, als sie für den Konsum benötigen, diese

Erträge wieder investieren können. Damit ist natürlich in direkter Weise verbunden, dass die neu investierten Erträge selbst auch wieder Erträge erwirtschaften können. Aber dies ist – wie gesagt – gesellschaftlich erwünscht, und es kommt darauf an, Regularien zu schaffen, die ein mögliches, auch exponentielles Wachstum bezüglich einer Vermögensakkumulation, insbesondere Vermögensumschichtung von Arm zu Reich unterbinden bzw. in die gesellschaftlich gewünschten Bahnen lenkt, und hierfür ist ein geeignetes Steuersystem das richtige Mittel.

Mir ist natürlich bewusst, dass es Literatur gibt, die den Zinseszins-effekt als einen an sich sehr leicht zu verstehenden schlimmen Mechanismus anprangern. Ich selbst sehe, wie sie meinen Ausführungen entnehmen, diesen Mechanismus im Kern nicht als Problem an, da er – wie gesagt – nur dann auftritt, wenn jemand sein abgegebenes Versprechen, eine Schuld zurückzuzahlen, nicht hält, ja nicht einmal die verabredete Risikoprämie bezahlen kann. Den Effekt hinsichtlich der öffentlichen Verschuldung sehe ich dabei auch als nachrangig an, denn – sofern die Steuerdisharmonien ausgeglichen werden und so die öffentliche Hand wieder ein wirkungsvolles Steuerungsmittel für die Festlegung von Abgabenhöhe besitzt – kann auch ein möglicherweise gegebener Zinseszins-effekt ausgeglichen werden.

(Materialtext Dirk Solte, 2010)

## Materialtext II: Grenzen des Geldes: Von Hebeln und Zauberticks

Wodurch bestimmt sich die Attraktivität eines gehebelten Investments? Anders gefragt: Wann lohnt es sich besonders, ein Investment so zu realisieren, dass ich das Geld, das ich dafür benötige, aus dem Nichts schöpfe? Antwort: Je weniger ich für das Schöpfen von neuem Geld, das ich für das Bezahlen der Investitionen benötige, aufbringen muss, desto eher ist ein gehebeltes Investment für mich attraktiv. Wenn ich die Möglichkeit hätte, bei jedem auf beliebig lange Zeit anschreiben zu lassen, und für diese Schulden, die ich aufnehme, also das Schwellgeld, das ich selber geschöpft habe, keine Zinsen zahlen muss, ist jede Investition für mich attraktiv. Eine Begrenzung ist dann lediglich dadurch gegeben, wie viele meiner Zettel von anderen akzeptiert werden, also durch das Gesamtvolumen der für mich möglichen Geldschöpfung. Und genau diese beiden Aspekte (Zins, Volumen) sind es, die im Weltfinanzsystem, entweder über Gesetze geregelt beziehungsweise durch Umgehungsmöglichkeiten beeinflusst, über die geldpolitischen Maßnahmen der Zentralbank verändert werden oder sich aus Vertrauen/Misstrauen, Gier und anderem ergeben und so die Begrenzungen definieren, unter denen sich gehebelte Geschäfte lohnen.

Betrachten wir hier zunächst einen »normalen« Akteur. Wie stellt sich die Situation beispielsweise für eine Familie dar, die ein Haus bauen will? Im Prinzip könnte die Familie mit jedem Zulieferer, also beispielsweise der Tiefbaufirma, die das Fundament baut, dem Maurer, dem Maler und allen anderen Handwerkern, vereinba-

ren, den jeweiligen Rechnungsbetrag für das jeweilige Gewerk über einen Zeitraum von 30 Jahren mit gleichbleibenden monatlichen Raten ohne die Verrechnung von Zinsen zurückzuzahlen. In diesem Fall würden alle am Bau beteiligten Unternehmen bereit sein »anzuschreiben«. Das von der Familie erzeugte Schwellgeld würde akzeptiert ohne jegliche Zusatzkosten. Die Geldschöpfung aus dem Nichts wäre kostenlos. (Von weiteren Aspekten wie zum Beispiel laufenden Kosten, gegebenenfalls Miete, Wertentwicklung des Hauses, Inflation sehen wir hier absichtlich ab.)

Tauschbörsen, die sogenannten Barter Plattformen, funktionieren in der Tat nach diesem Prinzip. Sie beruhen auf gegenseitigem Vertrauen, auf gegenseitigem Treu und Glauben, dass im Rahmen eines fairen Zeitraums die im Tausch von Waren oder Dienstleistungen abgegebenen Versprechen zu einer Gegenleistung auch gehalten werden. Im Prinzip sind auch diese Leistungsversprechen nichts anderes als Schuldverschreibungen, also Schwellgeld. Zinsen werden nicht verlangt. Entscheidend ist hier zunächst einmal die Akzeptanz.

Akzeptieren alle Zulieferer das Schwellgeld der oben erwähnten Familie als Bezahlung der gelieferten Waren und Dienstleistungen? Wenn diese Frage prinzipiell mit »ja« beantwortet wird, stellt sich die weitere Frage: Zu welchen zusätzlichen Konditionen besteht diese Akzeptanzbereitschaft? Oder anders gefragt: Welche Zinszahlungen muss ich auf mein Schwellgeld leisten, damit man es als Zahlungsmittel akzeptiert?

Dafür sind im Wesentlichen drei Kriterien zu nennen:

- (1) Bonität: Wie sicher ist man sich, dass die Schuld auch zurückgezahlt wird?
- (2) Liquidität: Je mehr Marktteilnehmer bereit sind, diesen Schuldschein als Zahlungsmittel zu akzeptieren, desto höher ist die Liquidität dieses Schwelldgelds. Für die höchstmögliche Liquidität reicht aus, mindestens eine Stelle zu kennen (zum Beispiel die Zentralbank), die im Tausch gegen das Schwelldgeld jederzeit gesetzliches Zahlungsmittel geben würde. Dann hätte dieses individuelle Schwelldgeld sofort den Liquiditätsstatus von gesetzlichem Zahlungsmittel, das heißt Zentralbankgeld.
- (3) Angebot und Nachfrage: Dies ist der schwierigste Punkt, denn er betrifft die Wertbeimessung des Schwelldgeldes, wenn man es als Tauschobjekt in der Gesamtheit aller Märkte betrachtet. Der Erläuterung dieses Punktes dienen die folgenden Beispiele.

Betrachten wir als erstes Beispiel das Angebot an Zentralbankgeld. Je mehr von diesem Zentralbankgeld da ist, desto mehr davon verlange ich dafür auch im Tausch gegen eine Ware oder eine Dienstleistung. Das Zentralbankgeld verliert mit seinem Anwachsen in Relation zu den auf den Märkten angebotenen und nachgefragten Gütern (Waren und Dienstleistungen) an Wert. Man spricht

dann wie gesagt von Inflation; siehe Kapitel 2. Inflation kann ins Galoppieren kommen und zur Hyperinflation werden, wenn Zentralbankgeld grenzenlos vermehrt wird (und dabei seinen Wert vollständig verliert). Genau das Gegenteil tritt ein, wenn immer weniger Zentralbankgeld in einem Währungsraum verfügbar, also knapp ist. Je knapper es gehalten wird, desto höher ist es geschätzt. Da die Konkurrenz um dieses knappe Gut Zentralbankgeld größer wird, wächst die Bereitschaft, mehr dafür zu geben, mehr an Waren und Dienstleistungen, das heißt, das Preisniveau, ausgedrückt in Zentralbankgeld, sinkt. Es kommt zur Deflation: Der Wert des Geldes steigt. Er hängt also davon ab, wie dringend das Geld auf den Märkten für Güter benötigt wird.

Welche Auswirkungen Knappheit an Geld beziehungsweise an bestimmten Ausprägungen von Schwelldgeld haben kann, konnte man beispielsweise im Jahr 2008 an den deutschen Börsen beim Schwelldgeld VW-Aktie beobachten. Diese Aktien waren plötzlich knapp, extrem knapp. Es gab viele sogenannte Leerverkäufe: Marktteilnehmer hatten Aktienversprechen abgegeben. Sie hatten sich verpflichtet, zu einem späteren Zeitpunkt das Schwelldgeld VW-Aktie zu liefern, hatten diese VW-Aktien aber noch nicht in ihrem Besitz. Sie mussten sich daher zum Lieferdatum VW-Aktien besorgen. Die Besitzer dieser Aktien, also dieses speziellen Schwelldgeldes, waren dann aber nicht bereit, ihre Aktien zu den bisherigen Kursen zu verkaufen. Der Kurs der VW-Aktien stieg enorm, und zwar zeitweilig auf über 1000 Euro. An diesem Beispiel wird deutlich, welches Wertrisiko dann besteht,

wenn das Volumen eingegangener Versprechen zur Lieferung irgendwelcher Sachen hoch ist im Vergleich zur Verfügbarkeit dieser Sachen. Und genau dieser Aspekt muss auch bei Geld, aber auch bei jeder Form von Schwelgeld, beachtet werden. Wir halten fest: Im Prinzip ist jeder Leerverkauf ein Kredit und umgekehrt jeder Kredit ein Leerverkauf. Bei dieser Aussage spielt der Zeitpunkt eine wesentliche Rolle. Bankgeschäfte sind Geschäfte mit Geldversprechen unter dem Aspekt der Zeit. Je mehr sich eine Bank dieser dynamischen Prägung ihres Geschäfts bewusst ist, desto besser sieht ihre Zukunft aus. Schwelgeld ist im Prinzip ein Leerverkauf, das heißt ein Vertrag folgenden Inhalts: Ich bekomme etwas und verspreche, dass ich dafür zu einem späteren Zeitpunkt (oder zu späteren Zeitpunkten) genau bestimmte Sachen liefere. Bevor dieser Vertrag zustande kommt, schätzt der Vertragspartner die folgenden Risiken ab:

- Wird der Vertrag erfüllt (Bonität)?
- Wie hoch ist die Bereitschaft anderer, diesen Vertrag zu übernehmen, für den Fall, dass man nicht bis zu seiner Erfüllung warten will oder kann?

Je unsicherer man ist, dass der Vertrag erfüllt wird, je weniger Wert man den Sachen beimisst, die man zu einem späteren Zeitpunkt bekommt, und je geringer man die Möglichkeit einschätzt, einen Käufer des Vertrags vor Fälligkeit zu finden, desto höher wird der Zins sein, den man für die Akzeptanz des Vertrages einfordert.

- Wie wird die Wertentwicklung für das sein, was später zufließt?

Jede kreditgewährende Geschäftsbank untersucht genau diese Aspekte und legt auf dieser Basis den Zins für einen Kredit fest. Sie prüft also die Bonität des Kunden und schätzt die Inflationsentwicklung ab. Früher waren dies die beiden Hauptaspekte, denn im Allgemeinen behielt ein Kreditinstitut den Kreditvertrag bis zur Fälligkeit. Inzwischen werden nicht alle Verträge bis zur Fälligkeit gehalten, und deshalb ist zu überlegen, wie einfach es sein wird, den Kreditvertrag vor Fälligkeit rentabel zu veräußern oder bei benötigter Liquidität gegen gesetzliches Zahlungsmittel zu tauschen.

(Eichhorn/Solte: Kartenhaus Weltfinanzsystem, 2009, S. 123-127)



## D. WFS – K: Kritische Reflektionen

### WFS KV – Geldumlaufsicherung

**Ziele:** Diskussion der Freigeld-Theorie von Silvio Gesell. Inflation als negativer Zins, Umgehungsmöglichkeiten, unerwünschte Effekte.

**Methode:** Pro- und Contra-Diskussion

**Gruppe:** 6 – 14 Personen

**Dauer:** 3 Stunden

**Materialien:**

- Materialtext I: Alwine Schreiber-Martens: „Fließendes Geld“, vom 13. Oktober 2008; unter: [www.fairconomy.de](http://www.fairconomy.de) (Homepage der Initiative für natürliche Wirtschaftsordnung e. V.)
- Materialtext II: „Kritische Analyse des Textes ‚Fließendes Geld‘“ (Materialtext Dirk Solte, 2010)

**Durchführung:**

- Input durch ein Kurzvideo über den Videokanal von Fairconomy bei YouTube (hier das Video mit Georg Schramm der Sendung „Neues aus der Anstalt vom 11. Mai 2010 anklicken).
- Aufteilung in zwei Gruppen. Jede Gruppe sollte Internetzugang haben.
- Positionserarbeitung
- Diskussion mit anschließender Reflektion

## Materialtext I: Fließendes Geld

Alle Menschen wollen ein erfülltes Leben ohne materielle Not führen. Dazu gehört auch, dass jeder einzelne immer ausreichend mit Geld versorgt ist. Und genau dafür ist das Geldsystem verantwortlich!

Da sind viele ganz anderer Meinung: Was ist überhaupt mit „Geldsystem“ gemeint? Und wie kann es dafür verantwortlich sein? Um mit Geld versorgt zu sein, müssen die Leute eben arbeiten! Doch viele arbeiten - und trotzdem fehlt (fast) überall das Geld. Offenbar reicht Arbeit alleine nicht aus, um die Versorgung mit Geld zu garantieren. Viele suchen Arbeit und finden keine. Und doch gibt es sehr viel Arbeit, die zu erledigen ist, aber das Geld fehlt, um sie zu bezahlen. Gleichzeitig ist an anderer Stelle Geld im Überfluss vorhanden. Warum ist das so? Weil unser Geld nicht reibungslos umläuft. Doch das lässt sich ändern.

### **Warum läuft unser Geld nicht reibungslos um? Und welche Folgen hat das?**

Geld ist das Transportmittel der Güter - ohne Moos nix los! Das wissen alle. Der Gütertransport startet erst, wenn der Geldfluss abzusehen oder bereits erfolgt ist. Wenn Geld nicht fließt, wenn Geld also liegen bleibt, bleiben auch Güter liegen. Güter können dabei auch Dienstleistungen sein: Beispielsweise werden die Haare nicht oder seltener geschnitten und die Kinder schlechter unterrichtet, wenn es an Geld fehlt.

Handel und Dienstleister haben geringere Umsätze. Die vorgelagerten Produzenten der Güter haben ebenfalls geringere Umsätze. Geringere Umsätze führen insgesamt zu

rückläufiger Produktion, zu sinkenden Lohneinkommen, zu sinkenden Steuereinnahmen und so weiter.

Kurz: Die Folgen sind an vielen Stellen schmerzhaft zu spüren. Die Konjunktur läuft nicht gut, die Wirtschaft brummt nicht.

### **Warum sollte Geld liegen bleiben? Jeder gibt doch sein Geld laufend aus!**

Nicht ganz: Manche legen etwas zurück - warum auch immer! Das heißt nicht gleich, dass sie zuviel Geld hätten, es heißt nur, dass sie im Moment nicht alles ausgeben wollen, sondern lieber später. Das ist auch nicht weiter störend - wenn dieses Geld in der Zwischenzeit von anderen genutzt werden kann, mit anderen Worten: wenn es als Kredit dient.

Weil dieses Verleihen so wichtig ist, erhält man dafür „schon immer“ Zins - als „Lockmittel“ sozusagen. Wenn nun der Zinssatz sehr niedrig ist, dann reicht diese Verlockung nicht mehr aus. Dann ist es einfach noch verlockender, das Geld nur sehr kurzfristig oder gar nicht zu verleihen, weil man dann selbst schnell darüber verfügen kann. Man kann so jederzeit bei einer günstigen Gelegenheit sofort zugreifen.

Stellt man sich das in Größenordnungen von Hunderttausenden oder auch Millionen Euro vor und nicht nur mit Einzelpersonen, sondern auch mit Unternehmen und Konzernen als Akteuren, wird die Bedeutung deutlich: Insgesamt übersteigt dann das Güterangebot die Nachfrage, weil durch das liegenbleibende Geld ein Teil der Nachfrage ausfällt. Wir kennen das aus den Medien als „schwache Binnennachfrage“, als

„lahmende Konjunktur“ oder ähnliches. Die Bereitschaft, Geld längerfristig zu verleihen, sinkt demnach, wenn der Zinssatz für Guthaben sehr niedrig ist. Ein Sinken des Zinssatzes ist wiederum Folge davon, dass am Kapitalmarkt längere Zeit ein reichliches Geldangebot herrschte: Ein reichliches Angebot sorgt für eher sinkende Preise, auch am Kapitalmarkt.

#### **Längerfristige Investitionen unterbleiben**

Wenn der Zins für längerfristige Anlagen nach den Gesetzen von Angebot und Nachfrage sinkt, sorgt genau dies dafür, dass das Angebot weniger reichlich wird. Das bremst das Sinken des Zinssatzes bzw. sorgt wieder für sein Ansteigen. Ein über längere Zeit sinkender Zinssatz für Langfristanlagen sorgt also dafür, dass die vorhandenen Geldmittel verstärkt nur noch über kürzere Fristen zur Verfügung gestellt werden. Das heißt andererseits: Längerfristige Kredite werden nur gegen wieder höhere Zinssätze vergeben.

Wer dann längerfristig z. B. in energieeffiziente Gebäudesanierung investieren will, wird nicht in den Genuss der niedrigen Zinsen kommen - und die Investition möglicherweise unterlassen. Eine unterlassene Investition bedeutet: Güter bleiben liegen. Oder anders ausgedrückt: „Die Nachfrage schwächelt.“

Höherer Zins bremst somit auch das Rundlaufen der Wirtschaft, d. h. die Konjunktur. Und niedriger Zins tut dies auch, denn die Mittel werden nicht längerfristig festgelegt, stehen somit nicht als Kredit längerfristig zur Verfügung.

#### **Ein folgenschwerer Widerspruch im System**

Es gibt viele Investitionsmöglichkeiten und es ist auch reichlich Geld vorhanden. Trotzdem werden die Gelder nicht zur Verfügung gestellt, weil es attraktiver ist, sich selbst die kurzfristige Verfügungsmöglichkeit zu erhalten. So bleiben zwar die Geldbesitzer „flüssig“, zahlungsfähig oder liquide, aber der Geldfluss in der Wirtschaft stockt.

#### **Wie funktioniert reibungsloser „Fluss“ in anderen Bereichen?**

Betrachten wir einmal andere Transportmittel, Schiffe oder Autos, die auch Güter bewegen: Schiffe liegen immer nur so kurz wie irgend möglich fest, denn die Liege- oder Wartezeiten bedeuten zusätzliche Kosten und keine Einnahmen. Für parkende Autos wird oft eine Parkgebühr erhoben. Beide Male optimiert die Gebühr die Nutzung als Transportmittel. Was wäre, wenn auch dem Geld eine Liegegebühr, also eine Art Parkgebühr angeheftet würde? Sie könnte dafür sorgen, dass Geld im Fluss bleibt, dass es rasch von Hand zu Hand gegeben wird. Im Gegenzug gelangen die Güter reibungslos an ihren Bestimmungsort: dahin, wo sie von den Menschen gebraucht oder verbraucht werden.

#### **Wie könnte dieser „Umlaufantrieb“ für Geld funktionieren?**

Die Liegegebühr ist nur für Bargeld und Giro-Geld (Giroguthaben) nötig. Für Spargelder, die länger festgelegt sind, ist dies nicht nötig, denn sie liegen ja nicht: Man hat sie zur Bank gebracht, aufs Sparbuch oder in einem Sparvertrag oder an-

derweitig angelegt. Die Bank verleiht diese Gelder weiter, und die Kreditnehmer geben das Geld wieder aus. Wer Geld als Kredit aufnimmt, sorgt somit dafür, dass das Geld erneut weiter wandern kann. Es fließt also wieder.

Gegenwärtig erhält man für Bargeld gar keinen Zins, für Giro Guthaben nur sehr selten. Für Tagesgeld (große Summen) und für längerfristige Anlagen gibt es höhere Zinssätze - je nach Marktlage. Unter den Verhältnissen einer Liegegebühr auf Geld (auch „Umlaufsicherungsgebühr“ genannt) bezahlt man für Bargeld und Giro Guthaben z. B. 6% im Jahr oder 0,5% im Monat. Längerfristige Anlagen sind von der Gebühr befreit. Für sie erhält man dann - auch je nach Marktlage - noch einen geringfügigen Zins.

#### **Wie hoch wäre die Gebühr auf Bargeld und Giro Guthaben für „Normalverdiener“?**

Nehmen wir einmal an, ein Endverbraucher gibt die monatlich auf dem Girokonto ankommende Zahlung „gleichmäßig“ aus, also jeden Tag ein Dreißigstel, und nach Ablauf des Monats ist das Girokonto leer. Dann kann man so rechnen, als wäre das Girokonto den gesamten Monat konstant mit der Hälfte der Zahlung belegt, und das zwölf Monate lang. Für diesen Betrag zahlt man die oben genannten 6% pro Jahr. Bei einem monatlichen Einkommen von 2000 Euro ergibt das eine Zahlung von 5 Euro im Monat oder 60 Euro im Jahr, nämlich 6% auf 1000 Euro. Wenn das Girokonto „ungleichmäßig“ geräumt wird, also z. B. größere Beträge für Miete, Strom, Wasser u.ä. sofort, der

Rest für laufende Ausgaben nach und nach, ist die Summe noch geringer.

Wenn jemand nicht alles ausgibt, sondern etwas aufs Sparbuch bringt, sinkt die Belastung ebenfalls. Die Gebühr wirkt tendenziell so, dass anstehende Zahlungen sofort geleistet werden. Geld, das man längerfristig zurücklegen will, wird bereitwilliger als Kreditmittel zur Verfügung gestellt, denn dadurch wird ebenfalls die Gebühr verringert.

Dementsprechend werden Firmen, die mit größeren Beträgen hantieren, ihre Zahlungsgewohnheiten ändern: Sie bezahlen Rechnungen von Lieferanten sofort und ermöglichen dadurch auch den Lieferanten wieder schnellere Zahlungen. Sie werden überhaupt ihre Kassenhaltung verringern und Gelder eher längerfristig festlegen.

Technisch ist das Ganze leicht realisierbar. Girokonten werden schon jetzt tagesgenau abgerechnet, dementsprechend würde auch die Liegegebühr auf den Tag genau berechnet und abgebucht. Für Bargeld gibt es verschiedene Möglichkeiten. Beispielsweise könnten programmierbare Magnetstreifen auf den Geldscheinen dafür sorgen, dass bei jedem Eingang in eine Kasse die Gebühr berechnet und kassiert sowie der Geldschein wieder „neuwertig“ wird.

#### **Was sind die Folgen eines fließenden Geldes, das reibungslos umläuft?**

Die Gebühr muss nicht gezahlt werden, wenn das Geld für Kredite bereit gestellt wird. Daher werden verstärkt Gelder auch längerfristig (Sparbuch oder Festgeld) angelegt. Dagegen

wird Bargeld oder Geld auf dem Girokonto eher weniger attraktiv sein, denn das ist mit Kosten verbunden. Es ergibt sich daher ein höheres Angebot von Geldern für längere Festlegung, d. h. das Kreditangebot wächst. Das bewirkt, dass langfristig der Zins, auch „Knappheitspreis“ des Geldes genannt, sinkt. Eine direkte Folge der Liegegebühr ist, dass die Einkommen stetig entweder von den Eigentümern selbst oder von Kreditnehmern ausgegeben werden. Dieses fließende Geld schließt den volkswirtschaftlichen „Geld-Güter-Kreislauf“: Auf dem Gesamtmarkt stimmen Angebot und Nachfrage überein. Dies ist von massiver Bedeutung. Wenn man im Unterschied dazu die aktuelle Lage betrachtet, wird dies deutlich.

#### **Wie ist die gegenwärtige Situation?**

Das (Gesamt-)Angebot ist strukturell größer als die (Gesamt-)Nachfrage. Es wird also nie das gesamte Angebot nachgefragt. Die Konkurrenz der Anbieter ist somit immer existenzbedrohend: Wer rausfliegt, findet nicht an anderer Stelle etwas Adäquates.

#### **Was heißt „Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage auf dem Gesamtmarkt“?**

Wenn an einer Stelle das Angebot nicht völlig abgesetzt wird, dann deshalb, weil an anderer Stelle vermehrt nachgefragt wird. Wenn alle Einkommen stetig wieder zu Nachfrage werden, führt ein „Nachfrageüberhang“ an einer Stelle zu einer „Nachfragelücke“ an anderer Stelle. Für den Arbeitsmarkt heißt das: Nur weil Arbeitskräfte in wachsenden Branchen gesucht werden, gibt es schrumpfende Branchen, die Arbeitskräfte entlassen. Mit unseren heutigen Erfahrungen erscheint uns das fast unvorstellbar. Wir kennen nur die Situation von überreich-

lichem Angebot und einer Nachfrage, die mit allen Mitteln umworben und „geködert“ wird. Die Situation ist vergleichbar dem Kinderspiel „Reise nach Jerusalem“ (auch Stuhl- oder Sesseltanz genannt), bei dem immer ein Stuhl zu wenig ist; es reicht nie für alle. So ist das Angebot immer zu groß, der Nachfrage fehlt es immer am Geld. Eine Situation mit immer ausreichend Platz für alle Teilnehmenden ist als Spiel uninteressant, für wirtschaftende Menschen aber segensreich.

#### **Wie ist die gegenwärtige Situation bei Kreditkosten bzw. Zinszahlungen?**

Egal, wie hoch das Zinsniveau ist, und egal, ob jemand verschuldet ist oder nicht - jeder von uns zahlt Zinsen. Indem wir einkaufen, zahlen wir Zinsen, die in jedem Produktpreis enthalten sind. Denn jedes Unternehmen muss sämtliche Kosten, also auch die Kosten seiner Kredite, über die Preise finanzieren. Wenn wir Steuern zahlen, tragen wir die Zinszahlungen der öffentlichen Hand. Bei den Haushalten von Bund, Ländern und Kommunen sind diese Zahlungen offen sichtbar im Unterschied zur „Unsichtbarkeit“ in den Produktpreisen.

#### **Wer erhält Zinszahlungen?**

Alle, die verzinsliche Geldanlagen haben, erhalten Zinsen. Die meisten von uns sind demnach auch Zinsempfänger. „Unter dem Strich“, wenn man die eigene Zinszahlung gegen den eigenen Zinsgewinn überschlagsweise\* aufrechnet, gehört man zu den Gewinnern, wenn man mehr als das 10-fache der eigenen Konsumausgaben einschließlich gezahlter Steuern pro Jahr an zinstragendem Vermögen hat. In Deutschland betrifft das maximal 10 % der Bevölkerung. Weltweit sind es noch weniger.

Als Daumenregel: 30% Zinsanteil in Produktpreisen und Steuern, 3% Verzinsung des Geldvermögens. Im obigen Beispiel mit 2000 Euro monatlich netto und z. B. 200 Euro monatlichem Spargeld und demnach 1800 Euro für Lebenshaltungskosten sowie ca. 600 Euro an Steuern usw. sind dies jährlich 12 mal 2400 Euro = 28.800 Euro. Hier wäre somit mindestens ein Geldvermögen von 288.000 Euro nötig, um unter dem Strich zu den Gewinnern zu gehören. 30% Zinsanteil in Produktpreisen und Steuern kann man anhand der heutigen Geldvermögen und Schulden in den Volkswirtschaften ansetzen (bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt liegen die Zinskosten bei über 30%; vgl. dazu das Kapitel „Zinsgrößen im Unternehmenssektor“ in „Das Geldsyndrom“ von Helmut Creutz).

Die Summe der Zinsen, die heute von den Arbeitenden zu den Vermögenden fließen, beläuft sich in Deutschland auf unglaubliche 980 Mio. Euro tagtäglich und wächst ständig weiter. Unter dieser Zinslast leiden gerade die kleinen und mittleren Unternehmen immer mehr, und auch uns Bürgerinnen und Bürger schränkt das in unserer Lebensführung immer stärker ein. Die positiven Wirkungen fließenden Geldes und langfristig eines sinkenden und dauerhaft auf niedrigstem Niveau (um Null herum) schwankenden Zinsniveaus sind vielfältig und weitreichend:

- Fließendes Geld schließt den Geld-Güter-Kreislauf, Angebot und Nachfrage sind gleichauf.

- Der geschlossene Geld-Güter-Kreislauf bewirkt Dauerkonjunktur und Vollbeschäftigung.
- Dauerkonjunktur und Vollbeschäftigung ermöglichen steigende Arbeitseinkommen.
- Steigende Arbeitseinkommen und Vollbeschäftigung ermöglichen kürzere Arbeitszeiten.
- Steigende Arbeitseinkommen sorgen für wachsende Sparraten.
- Wachsende Sparraten sorgen für einen wachsenden Kapitalstock und sinkende Zinsen.
- Sinkende Zinsen führen zu sinkenden Kapitalkosten.
- Sinkende Kapitalkosten machen ökologisch Notwendiges wirtschaftlich.
- Sinkende Kapitalkosten senken die Baufinanzierungskosten und damit die Wohnkosten.
- Sinkende Zinsen senken die Ausgaben der öffentlichen Hand.
- Sinkende Zinsen bremsen die Vermögenszunahme, die allein aus Geldbesitz resultiert.

Und wofür ist das alles gut? Es sind Stufen eines friedfertigen Übergangs zu einem anderen Wirtschaften, das Wohlstand bietet: Wohlstand, der bei allen ankommt; Wohlstand, der unsere natürlichen Lebensgrundlagen respektiert und Umweltschutz finanzierbar macht; Wohlstand, der auch zum ganzheitlichen Wohlgefühl beiträgt - dieser Menschheitstraum des guten Lebens wird mit fließendem Geld für alle greifbar.

(Alwine Schreiber-Martens unter Mitarbeit von Markus Fiedler und Kornelia Halach, 13. Oktober 2008, veröffentlicht unter: [www.fairconomy.de](http://www.fairconomy.de))

*FAIRCONOMY - das Ziel der INWO (Initiative Natürliche Wirtschaftsordnung, gemeinnütziger e.V.) - bedeutet: eine faire, von kapitalistischen Verwerfungen befreite marktwirtschaftliche Ordnung. Sie beruht auf einem stabilen Geldsystem sowie gerechten, effizienten und erhaltenden Regeln für die Nutzung der Naturressourcen, einschließlich des Bodens. Diese Rahmenordnung ermöglicht ein selbstbestimmtes Leben in Freiheit und Würde. Sie dient der Beendigung der weltweiten Fehlentwicklungen: ungleiche Verteilung, Massenarbeitslosigkeit, Finanznot der öffentlichen Hand, Zwang zur Ausweitung der Wirtschaftsleistung verbunden mit ökologischer Zerstörung. [www.fairconomy.de](http://www.fairconomy.de)*

## Materialtext II: Kritische Analyse des Textes „Fließendes Geld“ (Übung WFS K V, Materialtext I)

Die Überlegungen, die in diesem Text angestellt werden, basieren auf dem Konzept „Freigeld“, das Silvio Gesell in Reaktion auf die von ihm erlebten Wirtschaftskrisen in Argentinien gegen Ende des 19. Jahrhunderts konzipiert hat.

Welches Problem wollte Silvio Gesell angehen? Antwort: Das Horten von gesetzlichem Zahlungsmittel mit den daraus möglicherweise resultierenden deflatorischen Tendenzen. Sein Ansatz: Gewissermaßen das Bestrafen von Zahlungsmittelbesitz über einen negativen Zins.

Was ist zu diesem Ansatz zu sagen?

1. Man muss sich zunächst einmal im Klaren darüber sein, dass in unserer heutigen Zeit Geld nicht gleichbedeutend ist mit gesetzlichem Zahlungsmittel. Heute ist jeder aufgenommene beziehungsweise jeder gewährte Kredit letztlich ein Geld. Es ist Schwellgeld. Und wenn man einen Kredit aufnimmt, leiht man sich kein Geld, sondern man produziert neues Geld, mit dem man sich etwas kauft. Der Kredit, der Schuldschein, ist das neue Schwellgeld. Und viele Formen von Schwellgeld, sofern sie akzeptiert werden, können heute als Zahlungsmittel verwendet werden. Eine Überweisung von einem Konto, also das Bezahlen mit Schwellgeld, das eine Geschäftsbank erzeugt hat, wird heute im Allgemeinen akzeptiert. Nun stellt sich die Frage, wann ich etwas kaufen kann. Muss ich dafür Geld „gespart“ haben? Nicht unbedingt. Denn wenn ich „auf Pump“ kaufe, entsteht bei dem Kauf Geld. Ich kaufe und lasse anschreiben. Dieser „Zettel“, auf dem meine Schuld notiert wird, ist Schwellgeld. Und die Frage

ist, ob dieses Schwellgeld, das ich selbst aus dem Nichts erschaffen kann, zur Bezahlung akzeptiert wird. Und nur wenn nicht, muss ich mir ein Geld besorgen, was breit als Zahlungsmittel akzeptiert wird. Dann muss aber jemand, der mir das benötigte Zahlungsmittel verkauft, bereit sein, mir einen Kredit zu gewähren, also muss auch in diesem Falle das von mir produzierte Schwellgeld als Zahlung akzeptiert werden. Sonst kann ich nicht kaufen. Und wann wird mein Schwellgeld akzeptiert? Antwort: Wenn mein Gegenüber mir vertraut, dass ich das Versprechen einhalten kann, in der Zukunft eine Wertschöpfung zu leisten. Denn dies ist im Kern das Versprechen, das ich mit der Erzeugung von Schwellgeld „verbriefe“.

2. Das Zusammenspiel zwischen gesetzlichem Zahlungsmittel und Schwellgeld muss im Kern verstanden werden. Wer nutzt überhaupt gesetzliches Zahlungsmittel? Antwort: Nur ein verschwindend kleiner Teil des gesetzlichen Zahlungsmittels wird heute tatsächlich von den „normalen“ Konsumenten, das heißt von allen Nichtbanken im Geschäftsleben beim Einkaufen verwendet. Es ist gerade einmal das Geld der Zentralbank, was für Barzahlungen im Umlauf ist, Bargeld in Form von Münzen und Scheinen. Der weit überwiegende Teil aller Bezahlvorgänge läuft bargeldlos ab, per Überweisung. Man bezahlt also nicht mit gesetzlichem Zahlungsmittel, sondern mit Schwellgeld, das die Banken erzeugen. Man bezahlt letztendlich mit Schuldscheinen der Kreditinstitute, die breit in einer Wirtschaft als Zahlungsmittel akzeptiert werden. Es sind die Kreditinsti-

tute untereinander, die gesetzlichen Zahlungsmittel „im Hintergrund“ bei Bezahlvorgängen, bei Überweisungen ihrer Bankkunden, austauschen, und alternativ bezahlen Kreditinstitute auch untereinander mit Schuldverschreibungen. Sie gewähren sich gegenseitig Kredite, so genannte Interbankenkredite. Und wofür benötigt man nun gesetzliche Zahlungsmittel? Antwort: Erstens ist es das Zahlungsmittel mit höchster Liquidität, das heißt, man geht davon aus, dass dieses Zahlungsmittel von allen akzeptiert wird. Zweitens sind Kreditinstitute gesetzlich verpflichtet, eine gewisse Menge an Zahlungsmitteln höchster Liquidität in Relation zu allen Verbindlichkeiten, also allen Schulden gegenüber anderen, verfügbar zu halten. Sie müssen also eine gewisse Menge an gesetzlichem Zahlungsmittel horten. Es stellt sich daher schon die Frage, ob es sinnvoll ist, gleichzeitig einen gewissen Bestand an gesetzlichem Zahlungsmittel gesetzlich zu fordern und dieses Halten von gesetzlichem Zahlungsmittel mit einem negativen Zins zu bestrafen.

3. Gesetzlichem Zahlungsmittel haftet kein Basiszins an. Wenn ich mir einen Fünf-Euro-Schein in ein Sparschwein stecke, bleibt er ein Fünf-Euro-Schein. Er vermehrt sich nicht per Zins und Zinseszins von alleine. Berücksichtigt man dann eine mögliche Inflation in der Zukunft, so hat man schon dadurch eine gewisse Negativverzinsung, wenn man dieses gesetzliche Zahlungsmittel hortet.

4. Erneut und immer wieder muss deutlich gemacht werden: Einen Kre-

dit aufnehmen bedeutet nur in eher seltenen Fällen das Ausleihen von Geld (besser: Das Kaufen von Geld „auf Pump“), das Jemand gespart hat. Und man bekommt nicht dafür einen Zins, dass man Geld verleiht (verkauft), sondern dafür, dass man einen Kredit gewährt, also für einen Zeitraum auf etwas verzichtet (vgl. hierzu auch die Ausführungen im „Kartenhaus“, S. 124 – 127). Der Kaufmann, der eine Flasche Milch gegen einen Schuldschein, also einen Kredit, hergibt, verleiht nicht die Milch, er verkauft sie gegen einen Schuldschein. Der Kaufmann gewährt einen Kredit und verzichtet für einen gewissen Zeitraum auf eine andere Gegenleistung (zum Beispiel auf Bargeld). Er weiß jedoch nicht, ob die versprochene Gegenleistung in der Zukunft auch erfüllt wird. Und er verlangt a) für den zeitlichen Verzicht eine Verzichtsprämie und b) für das Risiko, dass die versprochene Leistung in der Zukunft nicht erbracht wird, eine Risikoprämie. Die Zinsen stehen somit insbesondere für die beiden Aspekte Verzicht und Risiko. Und mit steigendem Risiko, dass ein Versprechen nicht eingehalten wird, ist auch zu erwarten, dass der geforderte Risikozins steigt. Und Inflation wirkt sich dabei als ein negativer Zins bei jedem Schwellgeld und jedem Geld aus.

5. Was ist nun, wenn man nur eine bestimmte Menge von Geld und Schwellgeld mit einem zusätzlichen negativen Zins belastet? Welches Verhalten ist hier zu erwarten, also wenn beispielsweise nur für Bargeld und Giralgeld (Giroguthaben) ein negativer Zins festgelegt wird? Kre-

ditinstitute, die der Mindestreservevorschrift unterliegen, müssten permanent versuchen, sich neues gesetzliches Zahlungsmittel zu besorgen, zu kaufen, da ja ihr Bestand ständig abnehmen würde, sie aber dazu verpflichtet sind, eine Mindestreserve zu halten. Die Zentralbank hätte somit einen kontinuierlichen Einnahmestrom. Dies könnte man als eine Art Zusatzsteuer interpretieren. Und was ist Giralgeld der Banken? Nun, es ist eine Schuld der Bank gegenüber ihrer Kunden – es ist Schwellgeld. Und ein negativer Zins auf ein Kontoguthaben würde bedeuten, dass die Schulden der Bank sich über den negativen Zins automatisch reduzieren, ohne dass die Bank etwas dazu tut. Ist das von den Verfechtern eines negativen Zinses tatsächlich gewollt? Und werden die Bankkunden dies akzeptieren? Aller Voraussicht nach wird ein Verhalten einsetzen, was heute schon im Weltfinanzsystem unter dem Stichwort „Account Sweeping“ praktiziert wird. Das Kreditinstitut bietet dabei dem Kunden an, ein Giroguthaben, solange der Kunde es nicht benötigt, beispielsweise in ein Tagesgeld umzuwandeln. Was bedeutet das? Das bedeutet, dass der Kunde der Bank das Giralgeld, also den Girokontoschuldschein, das Schwellgeld, zurück gibt und dafür ein anderes Schwellgeld, einen Tagesgeldkontoschuldschein, bekommt, der vom Charakter her einem langfristigen Spargeld (also ohne negativen Zins) entspricht. Das Giralgeld, also der Girokontoschuldschein, verschwindet dabei, denn die Bank hat nach dem Tausch einen Schuldschein im Besitz, den sie selber erzeugt hat und vernichtet. Und der Kunde hält stattdessen einen Schuldschein mit zwar langer Laufzeit,

er hat jedoch das Versprechen der Bank, diesen Schuldschein jederzeit wieder gegen einen (dann wieder neu erzeugten) Girokontoschuldschein umzuwandeln. Dadurch kann man also dann besondere Verpflichtungen, die mit Girokontoschuldscheinen verbunden sind, also beispielsweise einen negativen Zins, umgehen.

6. Das Grundproblem ist die Frage der Wertschöpfungsfähigkeit. Können wir überhaupt genügend Wertschöpfung leisten, dass alle Menschen ein erfülltes Leben ohne materielle Not führen können? Das ist keine Frage der Verfügbarkeit von Geld, sondern, da wir an den Grenzen der ökologischen Tragfähigkeit der Erde angelangt sind, diese sogar schon überschritten haben, eine Frage der Ressourceneffizienz, das heißt unserer möglichen Kulturleistung. Wir können vor dem Hintergrund unseres derzeitigen Wissenstandes und unserer verfügbaren Technologien nicht noch mehr Wertschöpfung leisten, ohne dass uns der Planet um die Ohren fliegt. Deshalb muss man auch bei Versprechen auf zukünftige Wertschöpfung, also bei Krediten, also Schwellgeld und Geld, vorsichtig sein, was die mögliche Erfüllung der damit abgegebenen Versprechen angeht. Das Problem ist nicht dadurch lösbar, dass man eine Erhöhung der Bereitschaft zur Kreditvergabe, zum Beispiel über einen negativen Zins auf Bargeld, erzwingt, sondern nur dadurch, dass das Kulturleistungspotential zu mehr Wertschöpfung, ohne dass uns der Planet um die Ohren fliegt, erhöht wird. Und das ist keine Frage des Geldsystems, sondern hierfür sind die notwendigen Umweltstandards

und Sozialstandards verbindlich für alle Prozesse der Produktion von Waren und Dienstleistungen zu vereinbaren. Dazu gehört auch als Sozialstandard eine faire Partizipation an Wertschöpfungsfähigkeit sicherzustellen, das heißt der Zugriff auf die Grundlagen, die ich für eine ökologisch verträgliche Produktion von Wertschöpfung benötige. Dann verfügt auch jeder über Kaufkraft, denn Wertschöpfungsfähigkeit – im

Jetzt und im Morgen – ist Kaufkraft. Mit (konkurrenzfähiger) Wertschöpfungsfähigkeit heute kann man eine geleistete Wertschöpfung gegen Geld tauschen. Mit Wertschöpfungsfähigkeit in der Zukunft ist man kreditfähig, und damit kann man selber Geld schöpfen, Schwellgeld. Eine Umlaufgebühr für gewisses Geld oder sämtliches Geld und Schwellgeld löst das „Problem hinter den Problemen“ nicht.

#### Account Sweeping

*Unter Account Sweeping versteht man die Umwandlung von täglich fälligen Guthaben auf Girokonten in längerfristige Anlagen. Diese Umwandlung erfolgt im Prinzip aber nur für den Zeitpunkt der Meldepflicht der Finanzinstitute (hinsichtlich der Feststellung mindestreservepflichtiger Einlagen). Eine Bank kann hierzu beispielsweise langfristige Schuldverschreibungen (keine Mindestreservepflicht) emittieren, die im Rahmen eines Overnight RePos am Geschäftstagesende an Bankkunden „verkauft“ werden. Dadurch reduziert sich entsprechend das Volumen der von der Bank verwalteten Giralgeldmenge und entsprechend ihre Mindestreserveverpflichtungen. Zu Beginn eines Geschäftstages kauft die Bank dann ihre Schuldverschreibung (wie über das RePo vereinbart) wieder zurück und der Kunde erhält so für den Geschäftstag wieder das Giralgeld. Auf diese Weise ist das hoch liquide Giralgeld zwar während der Geschäftszeiten verfügbar, muss aber nicht gemeldet werden. Dieses Account Sweeping wird in großem Volumen auch mit eurocurrency-basierten „Certificates of Deposit“ durchgeführt. Entsprechende „Tagesgeldkonten“ werden als „Fremdwährungskonten“ außerhalb der währungsraumspezifischen Regulierungen verwaltet (Eurodollar, Euroyen, Eurosterling, Euroeuro etc.). Man „kauft“ mit seinem Giralgeld dabei eine auf die gleiche Währung lautende Schuldverschreibung, die aber aus Sicht der emittierenden Bank ein nicht mindestreservepflichtiger „Fremdwährungstitel“ ist. Die Rückwandlung erfolgt dann, wenn man Giralgeld benötigt.*

(Materialtext Dirk Solte, 2010)

## VII. Mut zur Nachhaltigkeit Didaktische Module - Vom Wissen zum Handeln Materialübersicht

Im Folgenden findet sich eine Übersicht der Arbeitsmaterialien der sechs weiteren Didaktischen Module - Vom Wissen zum Handeln, die bereits im Rahmen der Bildungsinitiative Mut zur Nachhaltigkeit erschienen sind. Genauere Informationen zu Aufbau und Hintergrund der Module finden Sie auf Seite VII sowie alle weiteren Angaben im Literaturverzeichnis auf S. 117 ff.

### Nachhaltige Entwicklung

NE 1	Die Geschichte vom Viktoriabarsch
NE 2	Die Zukunft der Erde in Zahlen und Fakten
NE 3	Dienstleistungen der Ökosphäre
NE 4	Nachhaltigkeit – Was bedeutet das?
NE 5	Werbepspot zu Nachhaltigkeit
NE 6	Talkshow: „Ist die Erde noch zu retten?“
NE 7	Nachhaltigkeitsstrategie der Europäischen Union
NE 8	UN-Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung

### Konsum

KON 1	Soziale Milieus in Deutschland – Zukunftsfähigkeit heute sowie in Zukunft
KON 2	Konsum – Wohlstand – Glück
KON 3	We are what we do – Kleine Ideen mit großer Wirkung im Alltag
KON 4	Konsum und Lebensstile – Materieller Wohlstand heißt nicht immer bessere Lebensqualität
KON 5	Die Macht der Konsumenten
KON 6	Nachhaltige Produktlabel
KON 7	Der ökologische Rucksack
KON 8	Unser ökologischer Fußabdruck
KON 9	Club of Wuppertal – Ansichten und Einsichten
KON 10	Haushaltscheck
KON 11	Wohnst du nur oder sparst du schon?
KON 12	Strom mit kleinem Fußabdruck
KON 13	Investitionen mit Gewissen: Nachhaltige Geldanlagen und „Öko-Banken“
KON 14	Wo kommt mein Frühstück her?

### Klima/Ozeane

KLIO 1	„Ich leide an Homo sapiens.“ „Das geht vorüber.“
KLIO 2	„Die Ozeane sind mehr als nur ein bisschen Wasser“ Wie der Klimawandel unsere Ozeane beeinflusst.
KLIO 3	Was tun wir unseren Ozeanen an?
KLIO 4	Tropische Korallen leiden unter Hitze und Tourismus
KLIO 5	Kühe und Klimasünder
KLIO 6	Die Gletscher schmelzen – und dann?
KLIO 7	Das wird teuer ... Was kostet uns der Klimawandel?
KLIO 8	Skepsis am Klimawandel – Forscher melden: Es gibt keinen vom Menschen verursachten Klimawandel
KLIO 9	Der Klimawandel als Chance?!
KLIO 10	Auswahl an Energieträgern. Gibt es Alternativen zum elektrischen Strom?
KLIO 11	Ist das die Zukunft? Energie aus Wind und Wellen
KLIO 12	Klimaquiz: Wissen ist Macht – hätten Sie das gedacht?
KLIO 13	Klimaschonern kann jeder – CO2-Tipps für den Alltag
KLIO 14	Wie hoch sind Ihre CO2-Emissionen?
KLIO 15	Familie Müller: Das könnten Sie sein ... So viel CO2-Emissionen könnten Sie am Tag einsparen
KLIO 16	Clever fahren und Sprit sparen

### Wasser/Ernährung/Bevölkerung

- WEB 1 Biosprit oder Ernährung? Die Verbindung zwischen „Mais im Tank“ und „Hunger“
- WEB 2 Nachhaltige Ernährung, Pflanzenzüchtung und Gentechnologie
- WEB 3 Der Nil – Lebensader für Ägypten
- WEB 4 Großprojekte und ihre Auswirkungen – ein Beispiel
- WEB 5 Wir wachsen – überall und gleichmäßig?
- WEB 6 We are what we eat – so isst der Mensch
- WEB 7 Das Konzept des virtuellen Wassers – die Lösung des Wasserproblems?
- WEB 8 Die BRICs sind auf dem Vormarsch
- WEB 9 Wie viel Wasser brauchen wir?
- WEB 10 Unsere Megastädte – Entwicklungen und Trends
- WEB 11 Palmöl zerstört Regenwald! Nutzungskonflikte und Herausforderungen eines Energieträgers

### Ressourcen/Energie

- RE 1 Stromversorgung geht nicht – gibt's nicht!  
Grameen Shakti: Solarstrom für die Ärmsten
- RE 2 Mohammed Yunus: Ein Protagonist gegen die Ungerechtigkeit
- RE 3 Wie geht es mit der Energieversorgung weiter?  
Die Konflikte um Ressourcen
- RE 4 Was geben wir der nächsten Generation mit?
- RE 5 Neue Allianzen: Afrika und China auf gemeinsamem Kurs?
- RE 6 Ökologisches Möbeldesign –  
Produktion und Konsum ganzheitlich gedacht
- RE 7 Produktkette Jeans
- RE 8 Ressourceneffizienz: Akteure in der Wirtschaft
- RE 9 Nanotechnologie
- RE 10 Produktkette Holzstuhl
- RE 11 Strategien der Ressourceneffizienz im Vergleich
- RE 12 Ressourceneffizienz in kleinen und mittelständischen Betrieben

- RE 13 Informations- und Kommunikationstechnologie – Ist eine digitale eine umweltfreundliche Gesellschaft?
- RE 14 Der EnergieSparFonds als Instrument zur Effizienzsteigerung
- RE 15 Dienstleistungen verbrauchen keine Ressourcen? Von wegen!
- RE 16 Preise über Preise
- RE 17 Contracting/Ökoleasing
- RE 18 Jeder kann die Welt verändern
- RE 19 Das MIPS-Konzept – MIPS berechnen

### Wirtschaft/Neue Weltordnung

- WIN 1 Wohin treibt die Welt
- WIN 2 Faire Geschäfte – Das Geschäft mit der Moral
- WIN 3 Corporate Social Responsibility (CSR) –  
Unternehmerische Verantwortung und Initiative
- WIN 4 Die Zukunft der Arbeit und Gesellschaft –  
Halbtagsgesellschaft versus Grundeinkommen?
- WIN 5 Beschäftigungsmotor erneuerbare Energien
- WIN 6 Mut zur Nachhaltigkeit: Es ist an der Zeit,  
die Zivilgesellschaft in Bewegung zu setzen
- WIN 7 Armedangels – eine faire Geschäftsidee
- WIN 8 Die vier E's: Merkposten für einen  
„maß-vollen“ Wirtschaftsstil
- WIN 9 Nachhaltiges Wirtschaften: Ziele  
für die Wirtschaft
- WIN 10 Kann Zukunft gelingen?  
Zehn Thesen zur Annäherung  
an die Nachhaltigkeit
- WIN 11 Globalisierung – Chance oder Risiko
- WIN 12 Wirtschaftswachstum im Kontext  
von Nachhaltigkeit