



# **Nachhaltige Finanzmarkt-Stabilität durch systematischen Ausschluss von Vermögensblasen**

**Wie systemische Ursachen  
der globalen Finanzmarkt-Krise  
durch marktwirtschaftliche Reformen überwunden  
und ein höheres Maß an  
Stabilität und Verteilungsgerechtigkeit  
ohne höheren Staatsanteil  
gestaltet werden können.**

Ralf Becker  
23. Oktober 2008

<b>Einführung</b>	<b>S. 2</b>
<b>1. Ursachen der globalen Finanzmarktkrise</b>	<b>S. 3</b>
<b>1.1. Krisenfaktor Vermögenswertblase</b>	<b>S. 3</b>
<b>1.2. Krisenfaktor Deregulierung</b>	<b>S. 6</b>
<b>1.3. Krisenfaktor Monokultur</b>	<b>S. 7</b>
<b>2. Instrumente systemischer Finanzmarkt-Stabilität</b>	<b>S. 8</b>
<b>2.1. Trennung der Umlaufsicherungs- von der Allokationsfunktion des Zinses</b>	<b>S. 8</b>
<b>2.2. Regulierung</b>	<b>S. 10</b>
<b>2.3. Mehrschichtiges Währungssystem</b>	<b>S. 10</b>

## **Einführung**

Die internationale Finanzmarkt-Krise hat systemische Ursachen über mangelnde Regulierung hinaus, die im folgenden Beitrag beleuchtet werden sollen.

Eine stabile Bindung der Vermögenswerte, und damit des Finanzmarktes an die Realwirtschaft kann durch stärkere Regulierung, durch die Trennung der Umlaufsicherungs- von der Allokationsfunktion des Zinses sowie durch die Etablierung eines mehrschichtigen Währungssystems sichergestellt werden.

## 1. Ursachen der globalen Finanzmarktkrise

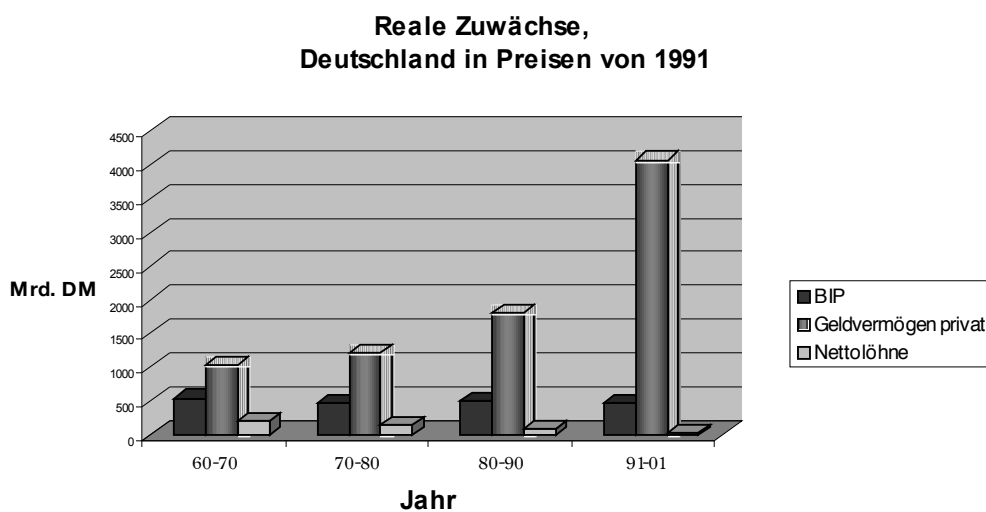
Die derzeitige globale Krise unseres Finanzsystems hat vielfältige Ursachen. Einige davon werden bereits öffentlich diskutiert, andere noch nicht. Grundlegend lassen sich drei systemisch stabilitätsrelevante Faktoren unterscheiden:

### 1.1. Krisenfaktor Vermögenswertblase

Der konkrete Anlass der aktuellen globalen Finanzmarktkrise war das Platzen einer Blase von Vermögenswerten, in diesem Fall auf dem Immobilienmarkt der USA. Es ist festzustellen, dass das Platzen solcher Vermögenswert-Blasen inzwischen regelmäßig Anlass größerer Finanz- und Wirtschaftskrisen ist<sup>1</sup>.

Hinter diesen konkreten Anlässen steckt eine systemische Ursache: Im derzeitigen Geldsystem wachsen die Vermögen seit langem systematisch schneller als die Produktion von Gütern und Dienstleistungen. D.h. es kommt zwangsläufig immer wieder zur Bildung von Vermögensblasen, deren Entwertung, d.h. Wieder-Annäherung an real vorhandene Werte, dann in Form eines Crashes geschieht.

Ist das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland z.B. von 1950 bis zum Jahr 2000 real auf das 7-fache gewachsen, so sind im gleichen Zeitraum die Geldvermögen real auf das 32-fache gewachsen<sup>2</sup>. Doch Geldvermögen versprechen einen Anspruch auf aktuell oder zukünftig von der Wirtschaft produzierte Güter und Dienstleistungen. Wenn nun die Produktion dieser Güter und Dienstleistungen über einen langen Zeitraum wesentlich geringer wächst als das Geldvermögen, entsteht zwangsläufig eine Vermögensblase, die irgendwann platzen muss.



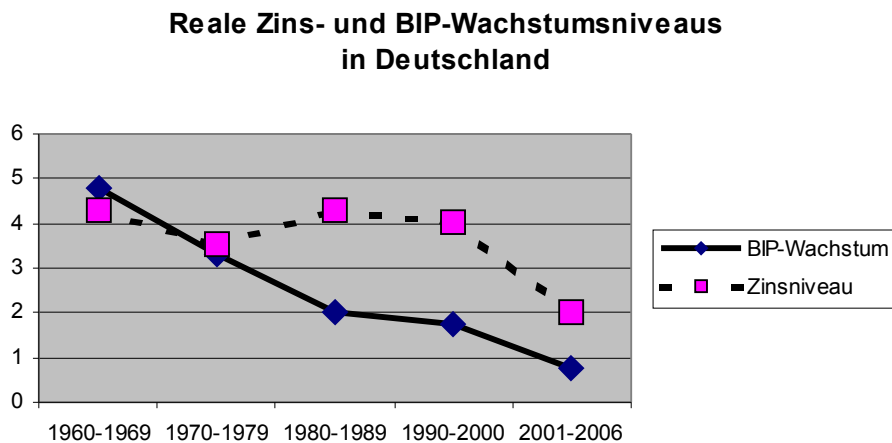
Warum nun wächst das Geldvermögen weltweit so viel schneller als die Realwirtschaft?

1. Weil die Zinsraten, mit denen die Geldvermögen wachsen, seit langem über den sinkenden Wachstumsraten der Wirtschaft liegen und wegen ihrer Umlaufsicherungsfunktion nicht marktmäßig weiter fallen können.
2. Weil die mangelnde Effizienz der heutigen Umlaufsicherung zu stetig sinkenden Geldumlaufgeschwindigkeiten führt, die die Zentralbanken zu einer Aufblähung der von ihnen herausgegebenen Geldmenge zwingt.

### 1.1.1

**Weil die Zinsraten, mit denen die Geldvermögen wachsen, seit langem über den sinkenden Wachstumsraten der Wirtschaft liegen und wegen ihrer Umlaufsicherungsfunktion nicht marktmäßig weiter fallen können.**

Seit den 70er Jahren liegt in Deutschland und anderen G7-Staaten das reale Zinsniveau über der realen Wachstumsrate der Gesamtwirtschaft, wie ein Gutachten für den Deutschen Bundestag belegt<sup>3</sup>:

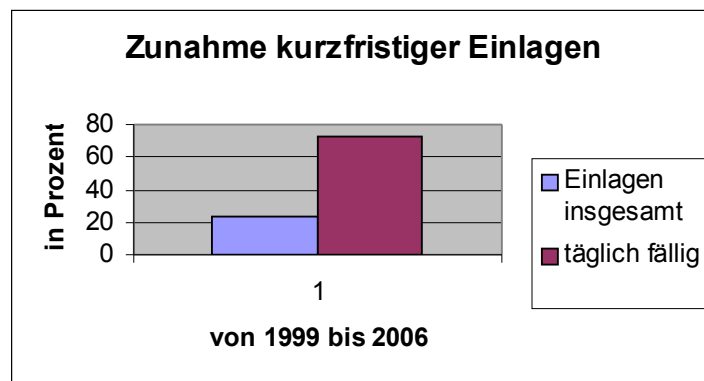


Das Niveau der langfristigen Zinsen kann aus systemischen Gründen – trotz verhältnismäßig hohem Angebot an Spargeldern - nicht weiter sinken und sich den sinkenden Wachstumsraten der Wirtschaft anpassen. Denn ein hohes Zinsniveau ist gleichzeitig zur Umlaufsicherung des US-\$ und des Euros notwendig. Unser Geldkreislauf funktioniert nur, weil Geldbesitzer heute zur Anlage von langfristigem Sparkapital durch relativ hohe Zinsen angereizt werden, wenn sie ihr Geld nicht für Konsum ausgeben. Sinkt das langfristige Zinsniveau marktmäßig

gegen Null, legt niemand mehr sein Geld langfristig an, sondern hortet es einfach als Bar- oder Giralgeld.

Dann jedoch entsteht eine regelrechte Schwemme von Bar- und Giralgeld, ein Liquiditätsüberschuss an kurzfristigem Geld, die von Prof. J.M.Keynes so genannte Liquiditätsfalle.

Entsprechend erhöhten sich zwischen 1999 und Mitte 2006 die Einlagen bei Monetären Finanzinstitutionen in Deutschland insgesamt um 23 % auf 2.275 Mrd. €, die täglich fälligen Einlagen = Girokontenbestände erhöhten sich jedoch im gleichen Zeitraum um 73 % (!) auf 728 Mrd. €<sup>4</sup>.



Wären diese zusätzlichen ca. 200 Mrd. Euro auf dem langfristigen Kreditmarkt angeboten worden, hätte sich das Zinsniveau als Preis langfristiger Anlagen und Kredite marktmäßig weiter absenken können.

Die zunehmend zu beobachtende Fristentransformation - d.h. die Banken erhalten immer mehr kurzfristige Geldanlagen, die sie jedoch als Kredit nur langfristig an den Staat und die Unternehmen ausleihen können – führte und führt zudem zu einem hohen Risiko für das gesamte Finanzsystem, das jetzt in der Krise zu Zusammenbrüchen führt, da langfristig ausgegebene Kredite von den Banken kurzfristig nicht mehr refinanziert werden können.

### 1.1.2

**Weil die mangelnde Effizienz der heutigen Umlaufsicherung zu stetig sinkenden Geldumlaufgeschwindigkeiten führt, die die Zentralbanken zu einer Aufblähung der von ihnen herausgegebenen Geldmenge zwingt.**

Seit vielen Jahren (schleichend bereits seit Jahrzehnten) müssen die Zentralbanken wegen der sinkenden Umlaufgeschwindigkeit der gesetzlichen Zahlungsmittel jedes Jahr ca. 10 %

mehr US-\$- und Euro-Banknoten emittieren<sup>5</sup>, um den wachsenden Bargeldbedarf zu decken - bei Wachstumsraten der Realwirtschaft von nur bis zu 4 %.

In kritischen Fachartikeln wird bereits länger gewarnt: „In Euroland, den USA, Großbritannien, Kanada und Japan wächst seit über fünf Jahren die Geldmenge zunehmend schneller als das Bruttoinlandsprodukt, so dass deren Wachstumsrate 2002 und 2003 bereits um mehr als zweimal bzw. dreimal so hoch lag. Das heißt: Es gibt viel zu viel Geld für viel zu wenig Güter.“<sup>6</sup>

Die EZB warnte bereits selbst, dass sich diese Geldmengenaufblähung in Kursblasen auf den Immobilien- und Aktienmärkten niederschlagen könne<sup>7</sup>. Doch angesichts der sinkenden Umlaufgeschwindigkeit des Euros blieb und bleibt ihr im derzeitigen Geldsystem gar nichts anderes übrig, als die Geldmenge stetig weiter aufzublähen<sup>8</sup>.

Zusammenfassend liegt die systematische Ursache des Krisenfaktors Vermögensblase also in der gleichzeitigen Funktion des Zinses als Marktpreis für langfristige Kredite und als Umlaufsicherung für unser Geld und damit als Garant für den Geldkreislauf: Bei rückläufigem Wirtschaftswachstum müsste das langfristige Zinsniveau gegen Null tendieren – dann jedoch könnte der Zins seine Funktion als Umlaufsicherung nicht mehr erfüllen.

Eine dauerhafte Stabilisierung unseres Geldsystems und unserer Vermögenswerte ist also nur denkbar, wenn diese beiden Funktionen zukünftig von zwei verschiedenen Instrumenten erfüllt werden, da der Zins allein sie bei sinkenden Wachstumsraten der Realwirtschaft nicht mehr gleichzeitig erfüllen kann.

## **1.2. Krisenfaktor Deregulierung**

Im globalen Finanzmarkt wurde Deregulierung zur Religion. Selbstverständlich hat diese Deregulierung das systemische Risiko der Finanzmärkte erhöht. Dieser Krisenfaktor wird bereits hinlänglich in der Öffentlichkeit und der Politik analysiert, so dass er hier nur der Vollständigkeit halber benannt wird.

Wichtig ist zu erkennen, dass die Deregulierung nur einer von mehreren systemischen Krisenfaktoren ist – d.h. allein die Beschäftigung mit diesem Krisenfaktor sichert auch zukünftig kein dauerhaft stabiles Finanzsystem.

### 1.3. Krisenfaktor Monokultur

Im Unterschied zu allen sonstigen lebenswichtigen Systemen gibt es in unserem Geldsystem weltweit praktisch eine Monokultur, also weder Diversivität noch Redundanz<sup>9</sup>. D.h. fällt das System aus oder leidet es an größeren Funktionsstörungen, haben wir kein zweites System zur Verfügung, wie es bei jedem sonstigen komplexen System zur Sicherheit längst technischer Standard ist.

In der Natur sorgt eine große Diversivität, d.h. Artenvielfalt für eine Ausbalancierung auch größerer Störungen – in unserer Finanzwelt haben wir weltweit ein einziges Geldsystem etabliert. Spätestens seit dem Sturm Kyrill ist bekannt, dass Monokulturen sehr viel sturmgefährdeter sind als Mischkulturen. Doch alle international gebräuchlichen gesetzlichen Währungen sind nach ein und demselben Muster gebaut: sie basieren auf dem Zinseszinssystem, gelten unbegrenzt und unterstützen Wachstumsprozesse. Alle schützenden, also begrenzenden Faktoren wie Kapitalverkehrskontrollen wurden in den letzten 30 Jahren fast komplett abgebaut.

Dementsprechend kritisierte auch der neoliberale Nobelpreisträger Friedrich A. Hayek in seinem Buch „Die Entnationalisierung des Geldes“ die vorherrschende Geldsystem-Monokultur als Hauptmangel unserer Marktwirtschaft: „Das wichtigste Ergebnis ... ist, daß der Hauptmangel des Marktsystems und damit der Grund für wohl gerechtfertigte Vorwürfe – nämlich seine Empfänglichkeit für wiederkehrende Perioden von Depression und Arbeitslosigkeit – eine Konsequenz des uralten Regierungsmonopols der Geldemission ist.“<sup>10</sup>.

Komplementäre Geldsysteme zu den gesetzlichen Währungen sind bisher eher geduldet als gewollt. Dabei war es in der Geschichte der Menschheit der Normalfall, dass für unterschiedliche Zwecke auch unterschiedliche Geldsysteme genutzt wurden. Für den Fernhandel bediente man sich anderer Währungen als für den lokalen und regionalen Handel.

Es war gewiß fortschrittlich, dass wir in den letzten Jahrhunderten die Kleinstaaterei auch im Geldwesen hinter uns gelassen haben. Der Euro ist von unschätzbarem Vorteil, was seine friedensstiftende und wachstumsfördernde Funktion in einem geeinten Europa angeht. Durch die grenzenlose Verknüpfung aller gesetzlichen Geldsysteme zu einer einzigen Monokultur fehlt es jedoch in Krisenzeiten nun an Zellmembranen und stabilisierenden mehrfachen Standbeinen, die negative Wirkungen von einem System zum nächsten abpuffern könnten.

## 2. Instrumente systemischer Finanzmarkt-Stabilität

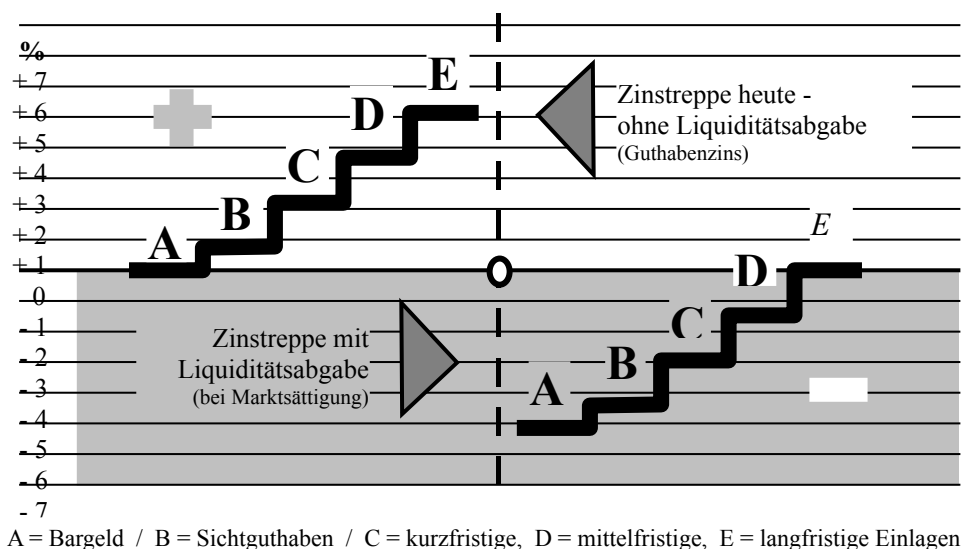
### 2.1 Trennung der Umlaufsicherungs- von der Allokationsfunktion des Zinses

Das bisherige allein zins-umlaufgesicherte Geld führt zwangsläufig zu neuen Vermögensblasen. Wegen der Umlaufsicherung des Euros über den Zins muss die Euro-Geldmenge weltweit ständig wachsen, was zu Spekulationsblasen und ökologischen Problemen durch Wachstum führt. Fällt das Zinsniveau langfristiger Anlagen real unter 3 %, entfällt für die Anleger der Anreiz, ihr Geld langfristig anzulegen, der Geldkreislauf landet in der sog. Liquiditätsfalle.

Wird die Umlaufsicherung durch ein eigenes Instrument gesichert, kann das Haben-Zinsniveau dagegen entsprechend der Wachstumsrate der Wirtschaft bis auf Null fallen. Diese gesondert vom Zinsmechanismus funktionierende Umlaufsicherung lässt sich z.B. durch eine Liquiditätsabgabe auf Bar- und Giralgeld einführen, die gezahlt werden muss, wenn Geld nicht für Konsum oder für Investitionen weiter gegeben wird.

Dadurch ist der Zins von seiner Umlaufsicherungsfunktion befreit und das Zinsniveau kann sich der Wachstumsrate der Realwirtschaft anpassen. Der Wachstumszwang für die Wirtschaft und für Geldvermögen entfällt und es entstehen keine Vermögensblasen. D.h. ein Crash aufgrund von Vermögensblasen ist in diesem System so gut wie unmöglich<sup>11</sup>.

Das nachfolgende Bild zeigt, wie sich dann die heutige Zinstreppe nach unten verschieben würde:



Die Umkehrung des Kreditmarkts von einem Verkäufer- hin zu einem Käufermarkt bedeutet, dass wir für die Vermögens-Transformations-Leistung der Unternehmer zukünftig immer weniger Zinsen verlangen können. Langfristig wird es immer schwieriger, bei zunehmend gesättigten Märkten überhaupt genügend Unternehmer finden, die unsere Vermögen erhalten und in die Zukunft transferieren.

Bei zunehmendem Kapital und Wohlstand dürfte der langfristige Gleichgewichts-Kreditpreis – wie in einer Marktwirtschaft üblich – gegen Null tendieren. Zukünftig dürfte also der Zins zunehmend zum Preis für nachhaltige Vermögens-Transformation werden, der den Zins als Preis für Konsumverzicht ergänzt und tendenziell gegen Null sinken lassen wird.

Sinkende Zinsniveaus erleichtern zukunftsfähige Investitionen insbesondere im langfristigen ökologischen und sozialen Bereich, zudem reduzieren sie die systemische Umverteilung von Vermögen über den Zinsmechanismus in Höhe von deutschlandweit allein über 400 Mrd. Euro pro Jahr im bisherigen Geldsystem<sup>12</sup>. Durch eine gleichmäßigere Verteilung der Vermögen wird wiederum eine stabile, auch durch Binnenkonsum gestützte Wirtschaft gefördert.

Besonders augenfällig erscheint der Einfluss des Zinsniveaus auch auf Umweltinvestitionen und damit langfristige klimatische Stabilität. Wie alle Investitionen müssen sich Investitionen für die Umwelt weltweit im Vergleich mit dem Zinsniveau rechnen<sup>13</sup>. Je langfristiger die Investition, desto größer ist der Einfluss des Zinsniveaus auf die Realisierbarkeit der Investition.

So kostet eine kreditfinanzierte, sich in 50 Jahren amortisierende Klima-Investition bei einem Zinsniveau von 5 % in den 50 Jahren das 10-fache der Investitionssumme an Zinsen zusätzlich zur Rückzahlung. Die gleiche Investition kostet bei einem Zinsniveau von 2 % nur das 1,7-fache an Zinsen plus Rückzahlung. Bei einem Zinsniveau von 0 % schließlich wird nur noch die Rückzahlung fällig, d.h. sinkende Zinsniveaus ermöglichen auch weltweit stabile wirtschaftliche Entwicklung aufgrund stabilerer klimatischer Entwicklung.

Das ist auch der Hauptgrund, der gegen einen bewußten Einsatz des Instrumentes der Inflation als Umlaufsicherungsmittel von Bar- und Giralgeld spricht – denn dieses Instrument sichert zwar den Geldumlauf, führt aber weiter systematisch zu einer Bevorzugung kurzfristiger Investitionen, d.h. erschwert die Finanzierung z.B. langfristiger Klimaprojekte.

Im aktuellen Geldsystem unterbleiben wegen des positiven Zinsniveaus z.B. in der Mehrzahl der deutschen Kommunen sogar Umweltinvestitionen, die sich schon innerhalb von drei bis vier Jahren amortisieren würden<sup>14</sup>.

## 2.2 Regulierung

In Fachkreisen und in der Öffentlichkeit werden aktuell viele Vorschläge zur Regulierung der internationalen Finanzmärkte diskutiert. Erfreulicherweise werden in absehbarer Zukunft hoffentlich viele der seit langem erhobenen Forderungen der Zivilgesellschaft, insb. der globalisierungsgestaltenden Bewegung attac, umgesetzt werden.

Doch auch schon bisher war der Bankensektor der meist regulierte Bereich unserer Wirtschaft. Nicht nur durch fehlende internationale Bankenaufsicht, sondern trotz nationaler, europäisch und weltweit vereinbarter Regulierung (Stichwort u.a.: Basel II) kam es zu systematischen Fehlentwicklungen. D.h. allein weitere staatliche Regulierung des Bank- und Finanzwesens wird keine dauerhafte Stabilität gewährleisten, wie das Missmanagement insb. der auch bisher schon direkt staatlich beaufsichtigten Landesbanken sowie der „dümmsten Bank Deutschlands“, der KfW, zeigt.

Regulierung ist notwendig, darf jedoch gleichzeitig das eigentliche Wesen des Kreditgeschäfts, das letztlich auch persönlich zu gewinnende Vertrauen in die Kreditwürdigkeit eines Kreditnehmers, nicht durch rein mathematische Formelabsicherung á la Basel II ersetzen.

## 2.3 Mehrschichtiges Währungssystem

Ein Bericht der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste aus dem Jahr 2003 beschreibt unser Geld- und Zinssystem als bedeutendes und am meisten vernachlässigtes Instrument der Nachhaltigkeitsdebatte: „Die Finanzmärkte sind nicht nur verbesserungsbedürftig, sie sind ergänzungsbedürftig.“<sup>15</sup>

Demnach bewirkt unser derzeitiges Finanzsystem regelmäßig und zunehmend Instabilitäten, fördert ungerichteten Wachstumszwang, Kurzfristorientierung und insbesondere diskrepante Wohlstandsverteilung. Komplementäre, d.h. die gesetzlichen Währungen ergänzende Parallelwährungen können demnach enorm zur dauerhaften Stabilisierung des Finanz- und Wirtschaftssystems beitragen: „Sie wirken wie ein Beiboot, welches die Fahrt bei stürmischer See stabilisiert.“<sup>16</sup>

### 2.3.1 Regionalwährungen

Regionen, die auf Basis regionaler Wirtschaftskreisläufe die Grundversorgung der Bevölkerung aus sich selbst heraus erfüllen können, sind weniger empfindlich gegenüber negativen globalen Entwicklungen. Regionen, die auf Basis regionaler Geldsysteme ihre regionalen Wirtschaftskreisläufe und ihren regionalen Austausch unterstützen, sind weniger empfindlich gegenüber negativen Entwicklungen auf den globalen Finanzmärkten<sup>17</sup>.

Der Vorteil globaler Arbeitsteilung und globalen Warenaustausches bleibt unberührt, wenn regionale Wirtschaftskreisläufe besonders gefördert werden. Mit dem Euro allein kann die Zentralbank keine ausreichende Liquidität für wirtschaftsschwache Regionen zur Verfügung stellen, da sie ihre Geldpolitik an Durchschnittswerten z.B. des gesamten Euro-Raums ausrichten muss.

Für kleine und mittelständische Unternehmen sind regionale Komplementärwährungen besonders zuträglich. Studien der Universität Mailand belegen, dass die Schweizer Komplementärwährung WIR-Franken mit über 60.000 Akzeptanzstellen im Bereich kleiner und mittlerer Unternehmen seit 1934 die Stabilitätsziele der Geldpolitik der Schweizer Zentralbank antizyklisch unterstützt<sup>18</sup>.

Bereits in der letzten großen Weltwirtschaftskrise empfahl der weltweit noch heute anerkannte Finanzwissenschaftler Irving Fisher die Einführung komplementärer Währungen<sup>19</sup>. Seinem Aufruf folgten allein in den USA hunderte von Kommunen. In Österreich erreichte die Stadt Wörgl dank der Herausgabe solch einer komplementären Währung 1932 auf dem Höhepunkt der Deflationskrise eine Reduzierung ihrer Arbeitslosenquote um 25 %, während diese im übrigen Land in der gleichen Zeit noch um 10 % zunahm.

Auch der neoliberale Nobelpreisträger Friedrich A. Hayek sprach sich in seinem Buch „Die Entnationalisierung des Geldes“ für eine Vielfalt sich ergänzender Währungen aus<sup>20</sup>: „Wenn wir wollen, daß freies Unternehmertum und die Marktwirtschaft fortbestehen, haben wir keine andere Wahl, als das Geldmonopol der Regierung und nationale Währungssysteme ... zu ersetzen.“<sup>21</sup>

Regiogelder, die nach den Qualitätskriterien des Verbandes Regiogeld e.V. konzipiert sind, erfahren in Deutschland, der Schweiz und Österreich inzwischen eine Duldung durch die Aufsichtsbehörden und tragen zu einer Demokratisierung und Stabilsierung des Geldwesens bei<sup>22</sup>.

Das in der aktuellen Finanzkrise verloren gegangene Vertrauen läßt sich aufgrund der hohen Transparenz am ehesten regional wieder aufbauen. Die komplette Technologie zum Aufbau

komplementärer regionaler Zahlungskreisläufe mit Konten- und Kartensystemen sind bereits vorhanden und erprobt<sup>23</sup>. Dabei können auch die Erfahrungen professioneller Barterfirmen aus ganz Europa genutzt werden, deren teilnehmende Unternehmen einander zinslose Lieferantenkredite in komplementärer Währung einräumen<sup>24</sup>.

Wenn sich regionale Banken und Sparkassen neben ihrem bereits vorhandenen Engagement in der Führung regionaler Girokonten auch in die Entwicklung komplementärer Spar- und Kreditkreisläufe einbringen, können Regionalwährungen ihr volles Potential entwickeln.

Auch regionale komplementäre Währungssysteme bedürfen selbstverständlich der Regulierung, doch basieren sie statt auf abstrakter Formelabsicherung stärker auf der Transparenz und Nachfühbarkeit tragfähiger persönlicher Beziehungen und einer Verantwortungsgemeinschaft in einem überschaubaren Wirtschaftsraum.

### **2.3.2 Sektoralwährungen**

Sektoralwährungen gelten komplementär zum gesetzlichen Zahlungsmittel in einem bestimmten Sektor und fördern dessen Kreisläufe. So wird das demnächst heraus kommende Weisbuch der Europäischen Kommission komplementäre Währungen zur Finanzierung des Gesundheitssystems vorschlagen<sup>25</sup>, wie sie seit langem in Japan systematisch gefördert und aufgebaut werden<sup>26</sup>.

- <sup>1</sup> Am besten in Erinnerung ist uns das Platzen der Aktienblase, die aufgrund einer enormen Überbewertung der sog. New Economy entstanden war.
- <sup>2</sup> Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland 1991-2001, S. 25, Geldvermögen Nichtfinanzielle Sektoren (auf 1991 umgerechnet entsprechend der Deflatoren beim BIP, s.u.); Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Statistisches Taschenbuch 2003, 1.2 Bruttoinlandsprodukt real
- <sup>3</sup> von Hagen, Jürgen; Hofmann, Boris: Ursachen und Auswirkungen eines langfristigen Realzinsniveaus oberhalb der realen Wachstumsraten des Bruttoinlandsproduktes (BIP) - Gutachten für die Enquete-Kommission "Globalisierung der Weltwirtschaft", Zentrum für Europäische Integrationsforschung, Bonn 2002, S. 16 f.; die Realzinsen sind auf Basis geschätzter Inflationserwartungen berechnet; Werte für den Zeitraum 2001-2006 sind vom Verfasser dieser Arbeit analog berechnet und zugefügt.
- <sup>4</sup> Dt. Bundesbank, Monatsbericht September 2006, Statistischer Teil S. 22
- <sup>5</sup> von 1985 bis 1995 stieg der Banknotenumlauf in Deutschland um jährlich 14 %, siehe: Dt. Bundesbank: Geschäftsbericht 2002, Die Tätigkeit der Dt. Bundesbank, II Abwicklung des baren und unbaren Zahlungsverkehrs, 1. Barer Zahlungsverkehr, Tab. 12, S. 147; die zahlungswirksame Geldmenge MZM stieg in den USA in der Zeit von Januar 1998 bis Juli 2003 um jährlich knapp 12 %: Behlke, Ansgar, Polleit, Thorsten, Die Rückkehr der Inflation, Börsen-Zeitung, Frankfurt a.M., 11.09.2003
- <sup>6</sup> dito
- <sup>7</sup> „Laut EZB besteht aber auch das Risiko, daß die Wirtschaftsakteure die Liquidität zum Kauf von Immobilien und Aktien oder von Waren und Dienstleistungen verwenden; das könnte sich dann in ‚Kursblasen‘ ...niederschlagen.“ – Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a.M., 23.01.2004; aus: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln Nr. 4 vom 28.01.2004
- <sup>8</sup> Aktuell pumpen die Zentralbanken zudem wöchentlich hunderte von Mrd. US-\$ und Euro zusätzlich in die Märkte, um zusätzlich den krisenbedingten gewaltigen Liquiditätsengpass der Banken zu überbrücken. Diese Maßnahme ist zwar notwendig und sinnvoll, doch schafft sie neues Inflationspotential, da die Geldmenge im Vergleich zur Wirtschaftsleistung erneut sehr überproportional wächst. Zudem sind diese Liquiditätsspritzen relativ unwirksam, da diese neu geschaffenen Gelder ebenfalls nicht wirklich in Umlauf kommen, sondern von den Banken wiederum gehortet werden.
- <sup>9</sup> Dieses Thema vertieft insbesondere Rost, Norbert: Moderne Verrechnungssysteme als Sicherheitseinrichtung für die globale Kredit- und Finanzkrise, <http://www.regionales-wirtschaften.de:80/14.50.0.0.1.0.phtml>
- <sup>10</sup> Hayek, Friedrich A.: Entnationalisierung des Geldes: eine Analyse der Theorie und Praxis konkurrierender Umlaufmittel; Mohr Verlag 1977, Einleitung zur englischen Ausgabe, S. X
- <sup>11</sup> Selbstverständlich bedarf es gleichwohl natürlich eines professionellen Managements komplementärer Regionalwährungen, das die Preisstabilität dieser Währungen misst und steuert – letztlich braucht es also für jede komplementäre Währung eines eigenen Dezentralbank-Rats.
- <sup>12</sup> Siehe Deutsche Bundesbank, Monatsbericht September 2008, Die Etragslage der deutschen Kreditinstitute im Jahr 2007, S. 16
- <sup>13</sup> Bei fremdfinanzierten Projekten fließt der Kredit-Zinssatz direkt als Kosten in das Projekt ein, bei eigenfinanzierten Projekten beeinflusst der Guthaben-Zinssatz die Entscheidung für oder gegen die Realisierung in Form von Opportunitätskosten.
- <sup>14</sup> Die Kämmerer können sich aufgrund der angespannten Finanzlage selbst dann Zinszahlungen für zwei bis drei Jahre nicht mehr leisten, wenn diese ungleich höhere Einsparungen bzw. Mehreinnahmen in den Folgejahren zeitigen würden – bei einem Zinsniveau von Null würden dagegen diese Umweltinvestitionen sämtlich ausgeführt und nach drei bis vier Jahren das Budget der Kommunen sowie die Umwelt – sofort - entlasten.
- <sup>15</sup> Brunnhuber, Stefan, Klimenta, Harald: Wie wir wirtschaften werden – Szenarien und Gestaltungsmöglichkeiten für zukunftsfähige Finanzmärkte, ueberreuter, Frankfurt/Wien 2003, S. 184
- <sup>16</sup> dito, S. 172
- <sup>17</sup> siehe auch die Presseerklärung des Regiogeld e.V.: <http://www.regiogeld.de/news+M518d2103d58.html>
- <sup>18</sup> Eines der neuesten Forschungsprojekte führte die Bocconi-Universität in Mailand durch. Ziel der daran beteiligten Wissenschaftler ist es, das Phänomen Regionalwährung gründlich zu dokumentieren und einen theoretischen Rahmen zu seiner Erklärung bereitzustellen. Siehe dazu: Amato, M., Fantacci, L., und Doria, L.: Complementary Currency Systems in a Historical Perspective, Mailand 2003.
- <sup>19</sup> vgl. Gesell, S.: Die natürliche Wirtschaftsordnung, in: Gesammelte Werke Band 9, Lütjenburg 1991, S. 93-218
- <sup>20</sup> Hayek, Friedrich A.: Entnationalisierung des Geldes; Mohr Siebeck Verlag 2008
- <sup>21</sup> Hayek dachte dabei freilich an völlig privat organisierten Währungswettbewerb ohne jegliche Regulierung – ein Ansinnen, dass nach der jetzigen Finanzkatastrophe wohl kein Vertrauen mehr genießt.
- <sup>22</sup> Siehe [www.regiogeld.de](http://www.regiogeld.de)
- <sup>23</sup> dito
- <sup>24</sup> Viele dieser Barterfirmen haben sich im Verband IRTA zusammen geschlossen – siehe [www.irta.com](http://www.irta.com). Barterunternehmen sind gewinnorientierte Firmen.
- <sup>25</sup> Dies erfuhr der Autor von einem Mitglied der den Bericht vorbereitenden Arbeitsgruppe der EU-Kommission.
- <sup>26</sup> „Japan weist bereits seit Jahrzehnten einen äusserst hohen Anteil betagter Menschen an seiner Wohnbevölkerung auf. Zu Beginn der 1990er-Jahre gründete daher Tsutomu Hotta, ein angesehener ehemaliger Generalstaatsanwalt und Justiz-

minister, die Sawayaka Welfare Foundation mit dem Ziel, durch die Einführung eines Zeittauschsystems möglichst viele Menschen zu motivieren, einander zu helfen. Ihr Fureai Kippu benanntes Pflege- und Betreuungssystem funktioniert auf der Grundlage eines Zeittauschsystems, in dem Pflegestunden als Komplementärwährung gelten.

... Das System funktioniert einfach und verbreitet sich in Japan kontinuierlich. Wie Gespräche mit den Komplementär-geldfachleuten Prof. Dr. Bernard Lietaer, USA, und Prof. Dr. Margrit Kennedy, Deutschland, gezeigt haben, liesse sich das in Japan erprobte System aber auch auf schweizerische Verhältnisse anpassen und hier umsetzen.“: [http://sun-flower.ch/index.php?p=site4\\_fureai\\_kippu](http://sun-flower.ch/index.php?p=site4_fureai_kippu)