



---

# Die Weltwirtschaftskrise

---

verstehen und ihr begegnen

---

Karlsruher Institut für Wirtschaftsforschung

---

---

Karlsruher Institut für  
Wirtschaftsforschung – KIWIFO

Nowackanlage 2, D-76137 Karlsruhe

Tel.: +49(721)920303-0

Der Inhalt dieser Schrift darf beliebig in un-  
veränderter Weise und unter Angabe der  
Quelle vervielfältigt und verbreitet wer-  
den.

# Die Weltwirtschaftskrise

*verstehen und ihr begegnen*

## Inhalt

Vorbemerkung .....	1
1. These zur wesentlichen Ursache der Finanzkrise .....	1
1.1. Das Nilmodell.....	2
1.2. Das Nilmodell erklärt die Finanzkrise .....	7
1.2.1. Die "Stunde null" .....	8
1.2.2. Jahrzehnte des Wirtschaftens.....	10
1.2.3. Die Finanzkrise .....	14
2. Die weitere Entwicklung der Krise.....	21
3. Konsequenzen fürs eigene Unternehmen .....	22
4. Ratschläge für den Umgang mit der Weltwirtschaftskrise.....	23
5. Zusammenfassung.....	23

## Vorbemerkung

Die Bankenkrise, die 2007 von den USA ausging und in viele Länder ausstrahlte, ist **weit** mehr als nur das Symptom einer harmlosen Konjunkturschwankung oder ein Störfall in der Kreditwirtschaft. Am sogenannten "Nilmodell" erläutern wir Ihnen die volkswirtschaftlichen Ursachen, den weiteren Verlauf der Krise und wie Sie sich als Unternehmer darauf einstellen können.

In diesem Beitrag erfahren Sie:

- warum Wissenschaft und Forschung eine wesentliche Ursache der weltweiten Finanzkrise bislang übersehen haben,
- wie sich die Wirtschaftskrise voraussichtlich weiterentwickeln wird und
- wie Sie sich demgemäß (als Unternehmer, Manager oder privat) auf die weitere Entwicklung einstellen sollten.

## 1. These zur wesentlichen Ursache der Finanzkrise

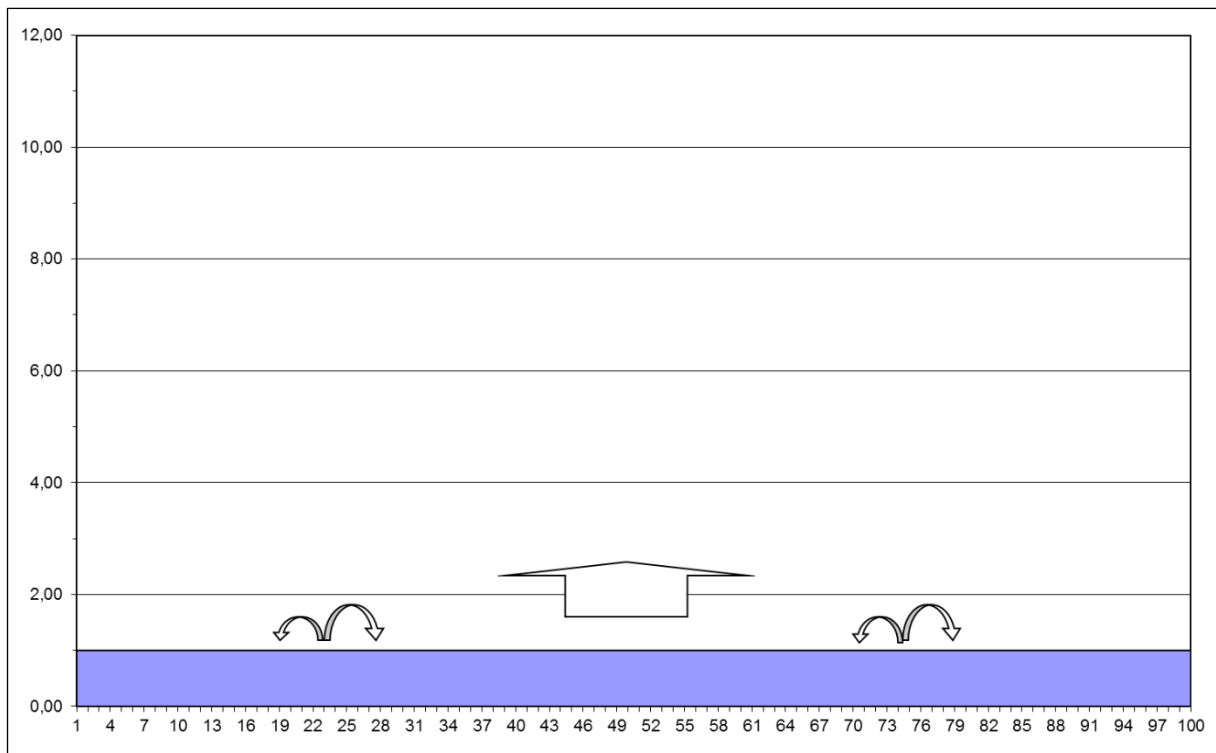
Eine Finanzkrise, die einerseits von massenhaften Geldkrediten und andererseits von zahllosen Kreditausfällen wegen Zahlungsunfähigkeit gekennzeichnet ist, ist stets Ergebnis einer langfristigen, aber massiven Verwerfung im Gefüge einer Volkswirtschaft. Das ist leider weder den Volkswirten aus Lehre und Forschung richtig klar noch dem erschreckten Publikum, zu dem wir auch unsere Banker, Politiker und unsere Medien zählen dürfen.

Die Verwerfungen in den Volkswirtschaften, von denen hier die Rede ist, lassen sich am einfachsten anhand eines Modells beschreiben, das wir das Nilmodell nennen. Es skizziert die sogenannte "Nilwirtschaft".<sup>1;2</sup>

### 1.1. Das Nilmodell

Zentraler Gesichtspunkt des Modells ist nicht – wie häufig in der Volkswirtschaftslehre – die Güterseite der Volkswirtschaft oder das Verhältnis von Gütern zu Geld, sondern allein die Geldseite der Volkswirtschaft. Geld, gleich ob Bargeld oder Giralgeld (Bankgeld, Buchgeld), ist das Lebenselixier einer jeden neuzeitlichen Volkswirtschaft. Es ist in erster Linie Zahlungsmittel (Gegenleistung) für den Gütertausch. Fließt der Strom von Gütern (Waren, Dienste usw.) in die eine Richtung, so fließt der Geldstrom in entgegengesetzter Richtung. Lahmt die Konjunktur, so ist das gleichbedeutend mit einem schwachen Güterstrom und einem schwachen Geldumlauf. Wechselwirkungen bestehen in beiden Richtungen.

Die folgenden Diagramme des Nilmodells<sup>3</sup> zeigen den Geldfluss einer Volkswirtschaft mit 100 Marktteilnehmern (x-Achse) und einer Geldmenge (y-Achse) von konstant 100 Dagobert Dollar. Da es bei volkswirtschaftlichen Fragen letztlich immer um das Wohl der Menschen geht, sind die Marktteilnehmer hier nur natürliche Personen. Juristische Personen – egal ob öffentlich-rechtliche oder privatrechtliche – und deren Geld können wir gedanklich den natürlichen Personen so zurechnen, wie auch die Eigentumsordnung die juristischen Personen den natürlichen Personen zurechnet. Jedes Diagramm zeigt die Verteilung des Geldes unter den Marktteilnehmern zu einem bestimmten Zeitpunkt.



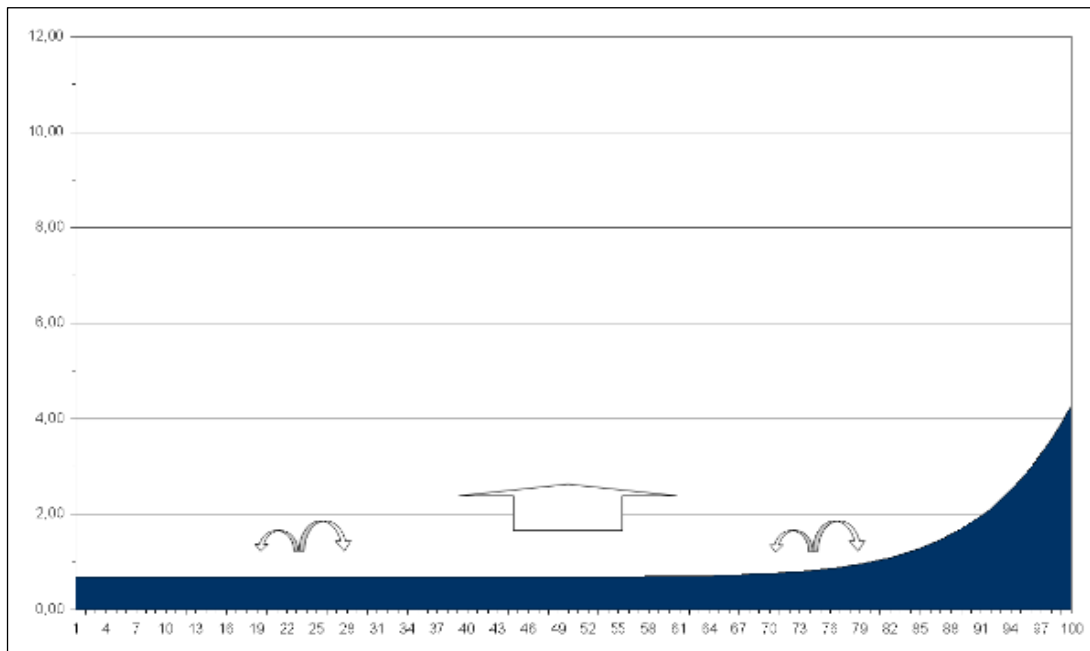
**Abbildung 1: Idealisierte, anfängliche Geldverteilung**

In Abbildung 1 herrscht zum Zeitpunkt 1 eine völlig idealisierte Geldverteilung: Jeder Marktteilnehmer besitzt die Geldmenge 1 Dagobert Dollar, die beliebig stückelbar ist. Die Marktteilnehmer stehen hier quasi nebeneinander und die Höhe des hellblauen Bereichs über jedem Marktteilnehmer zeigt seinen Geldbesitz. Eine Zeitachse ist hier nicht zu sehen. Sie

können sich die Zeitachse als z-Achse vorstellen, die nach hinten in das Diagramm hinein verläuft (breiter Pfeil). Sie sehen hier also den Querschnitt eines Geldflusses.

Eine Konjunktur kann man sich hier nun so vorstellen, dass ein Marktteilnehmer von einem anderen eine Ware, eine Dienst- oder Arbeitsleistung bezieht und ihm im Gegenzug etwas von seinem Geld bezahlt. Geld wandert also überwiegend so, wie es die nach links und rechts gekrümmten Pfeile zeigen. Aber: Der Beginn der Pfeile liegt im Zeitpunkt 1, die Pfeilspitze liegt bereits in der Zukunft, im Zeitpunkt 2. Diese Pfeile muss man sich nun für alle Marktteilnehmer vorstellen, sodass es von Zeitpunkt 1 zu Zeitpunkt 2 allerorts zu Verschiebungen des Geldes kommt. Es gibt natürlich auch den Pfeil, der wieder auf demselben Marktteilnehmer landet, von dem er abgeht: Er hat das Geld also behalten ("gespart").

Die Ausgangssituationen und die Möglichkeiten des Wirtschaftens sind in der Realität naturgemäß nicht für alle Marktteilnehmer gleich. Im Diagramm sammeln sich die Marktteilnehmer mit höheren Geldbeträgen rechts und jene mit geringeren links. Der Geldbesitz eines jeden Marktteilnehmers ist freilich immer das Ergebnis seines ursprünglichen Geldbesitzes, seiner Ausgaben und seiner Einnahmen.



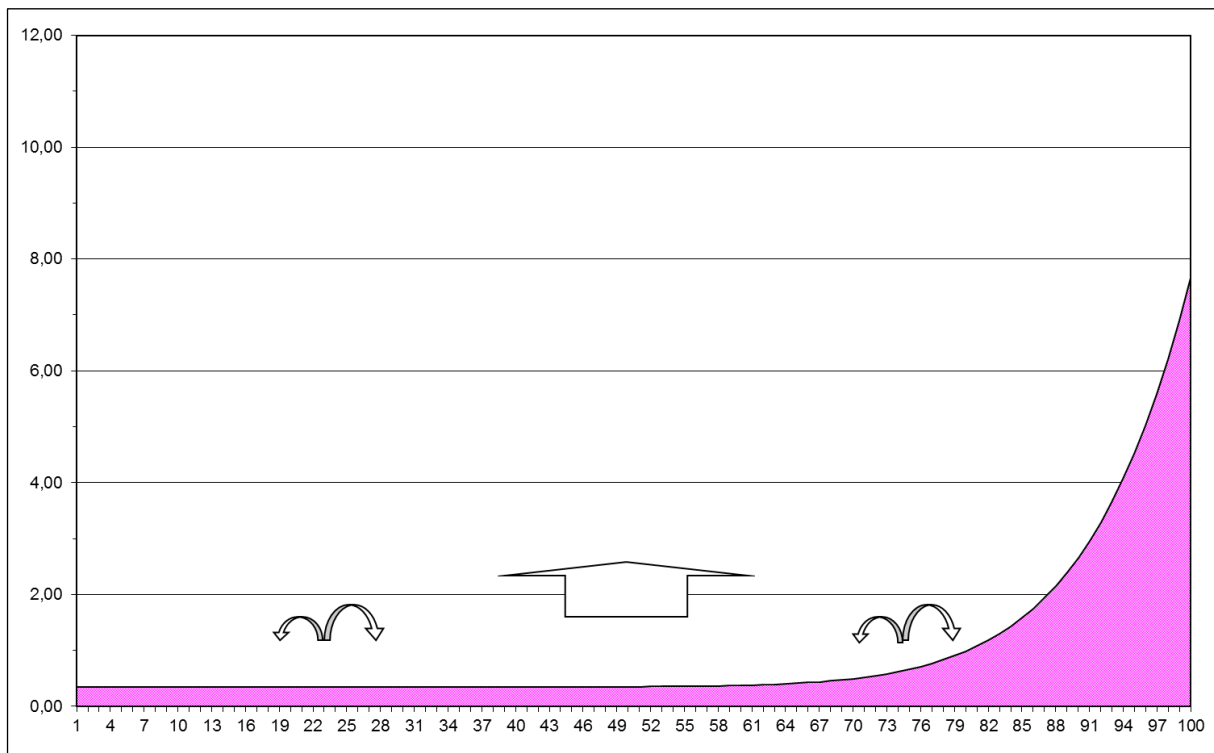
**Abbildung 2: Spätere Geldverteilung**

Abbildung 2 zeigt die Geldverteilung zu einem späteren Zeitpunkt. Die Geldmenge beträgt nach wie vor 100 Dagobert Dollar, die blaue Fläche hier ist so groß wie die von Abbildung 1.

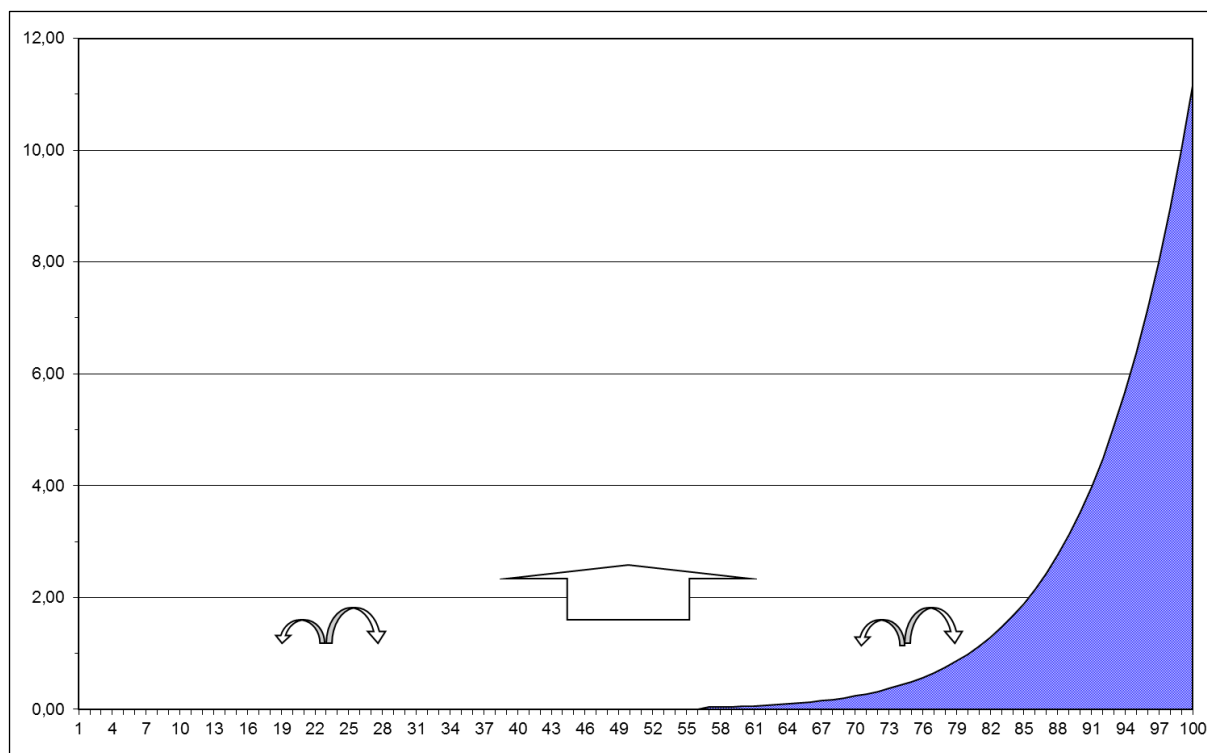
Gäbe es in diesem Modell einer Geldwirtschaft keine Kapitaleinkünfte, sondern lediglich Einkommen für persönlich geleistete Arbeit, so würde sich an diesem Querschnitt des Geldflusses wahrscheinlich nichts mehr gravierend ändern. Arbeitseinkommen haben nämlich die zwei Eigenheiten, dass einerseits die Leistungsfähigkeit des Menschen naturgemäß begrenzt ist, er also in einer Zeiteinheit nicht unbegrenzt viel Arbeit verrichten kann, und andererseits immer ein anderer da sein muss, der bereit ist, so und so viel Geld für eine bestimmte Arbeit zu bezahlen. Daraus ergibt sich ganz von selbst, dass Arbeitseinkommen nicht in den Himmel wachsen können und dass der Geldfluss auf Dauer so breit bliebe, dass er alle mit reichlich Geld versorgt.

Wie wir aber wissen, gibt es nicht nur Einkommen aus selbst geleisteter Arbeit, sondern auch Kapitaleinkünfte, insbesondere also Gewinne aus Unternehmen, Darlehens-, Miet- und Pachtzinsen. Die Höhe dieser Einkünfte hängt einerseits natürlich vom Zinssatz beziehungsweise vom Renditesatz ab. Andererseits aber hängt sie ab von der Menge des Kapitals, das jemandem gehört. Rechtlich gibt es für die Menge des Kapitalbesitzes keine Grenze. Dabei ist klar, dass jemand, der über genügend Einkommen verfügt, sich neues gewinnbringendes Kapital beschaffen kann, sodass in der Folge sein Einkommen wieder weiter wächst. Auch wenn er für die Beschaffung des neuen gewinnbringenden Kapitals erst einmal Geld ausgeben muss, wird er – falls das Glück ihm hold ist – seine Ausgaben mit den zusätzlichen Gewinnen bald wieder kompensiert haben. Dass dieses Glück nicht jedem Marktteilnehmer zuteilwird, ergibt sich schon aus der (im Modell) konstanten Geldmenge: Das Geld, das der eine hat, kann kein anderer besitzen.

Nach alledem verändert sich der Querschnitt des Geldflusses im Laufe der Zeit (Jahrzehnte) also immer weiter (siehe Abbildungen 3 und 4).

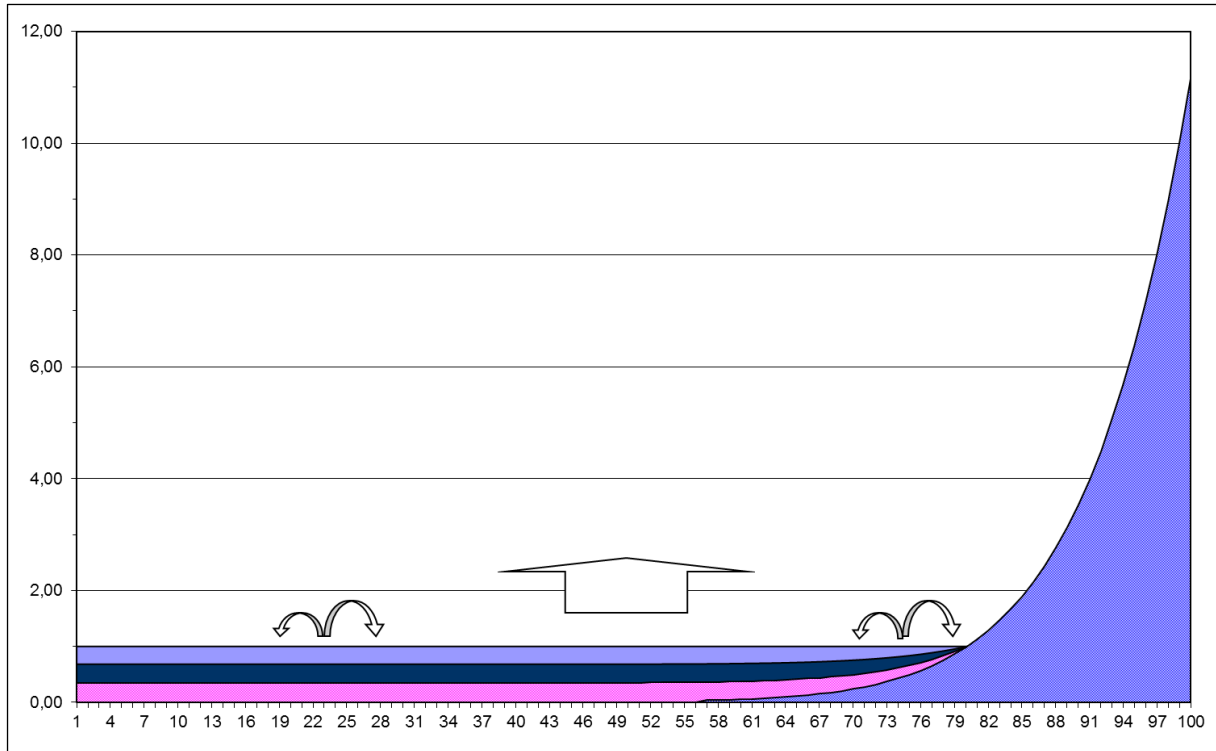


**Abbildung 3: Kapital und Kapitaleinkünfte sammeln sich rechts**



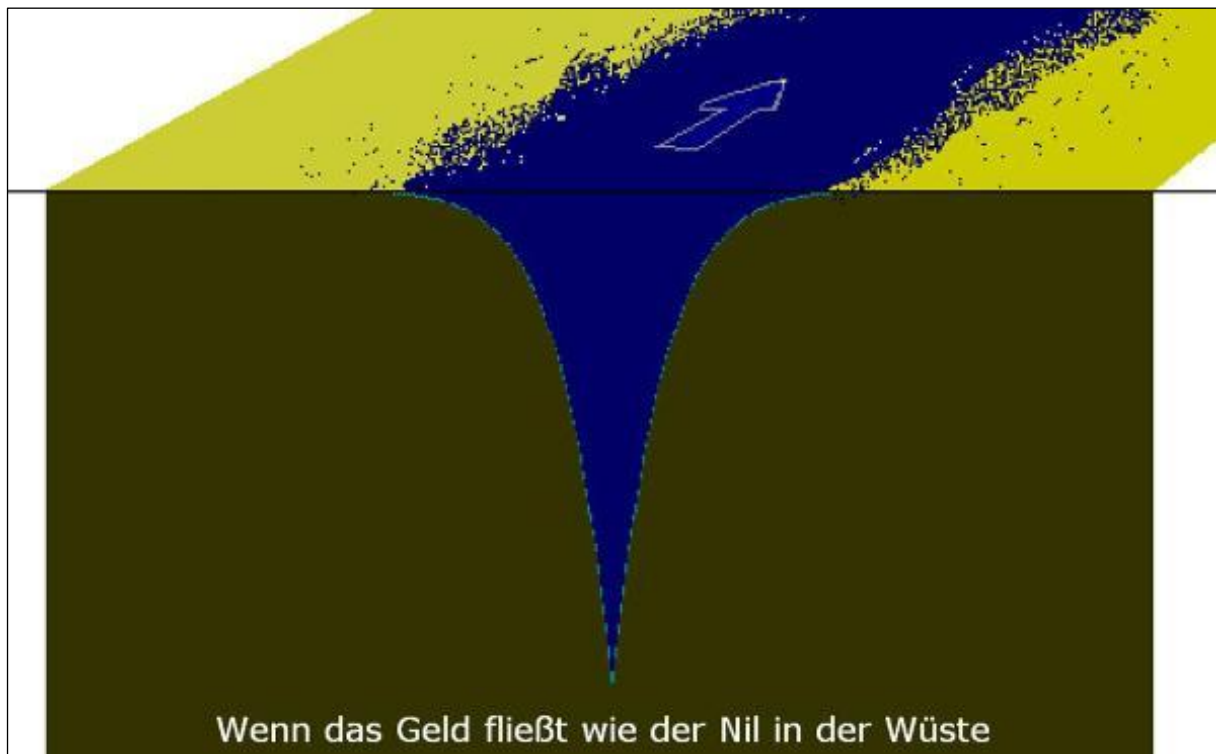
**Abbildung 4: Endstadium**

Die Geldmenge der Volkswirtschaft in Abbildung 4 beträgt immer noch 100 Dagobert Dollar. Bei den Marktteilnehmern links ist das verfügbare Geld auf 0,01 Dagobert Dollar gesunken. Zwangsläufig findet mit diesen Marktteilnehmern auch keine nennenswerte Konjunktur mehr statt! Die Binnenkonjunktur ist in diesem Bereich zusammengebrochen. Umgekehrt sammelt sich das Geld bei den Marktteilnehmern am rechten Rand – auch deshalb, weil die nichts mehr finden, wofür sie ihr Geld ausgeben könnten oder würden, nicht einmal mehr Unternehmenskapital! Die Geldmenge des Marktteilnehmers Nr. 100 hat 11,15 Dagobert Dollar erreicht. Abbildung 5 zeigt noch einmal die Entwicklung insgesamt:



**Abbildung 5: Die Entwicklung im Laufe von Jahrzehnten**

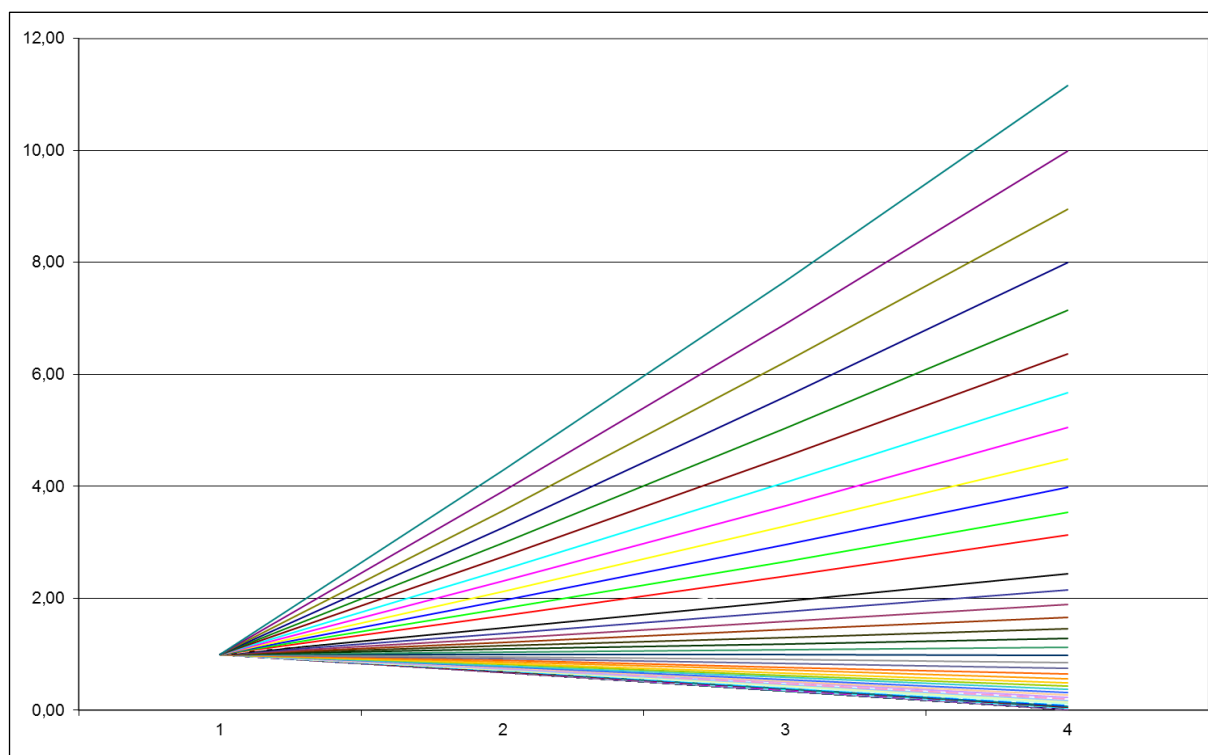
Wenn wir das Diagramm in Abbildung 4 am rechten Rand spiegeln und auf den Kopf stellen, erhalten wir ein sehr anschauliches Bild von dem Endstadium des Geldflusses in einer sehr kranken Volkswirtschaft:



**Abbildung 6: Der "Nil in der Wüste"**



Es herrscht ein tiefer und mächtiger Geldfluss, an dem nur wenige Menschen partizipieren. Die meisten Menschen aber sitzen regelrecht auf dem Trockenen in der Wüste, die Konjunktur liegt am Boden. Die Berechnungen der Diagramme sind sehr simpel, aber im Kern absolut realistisch:



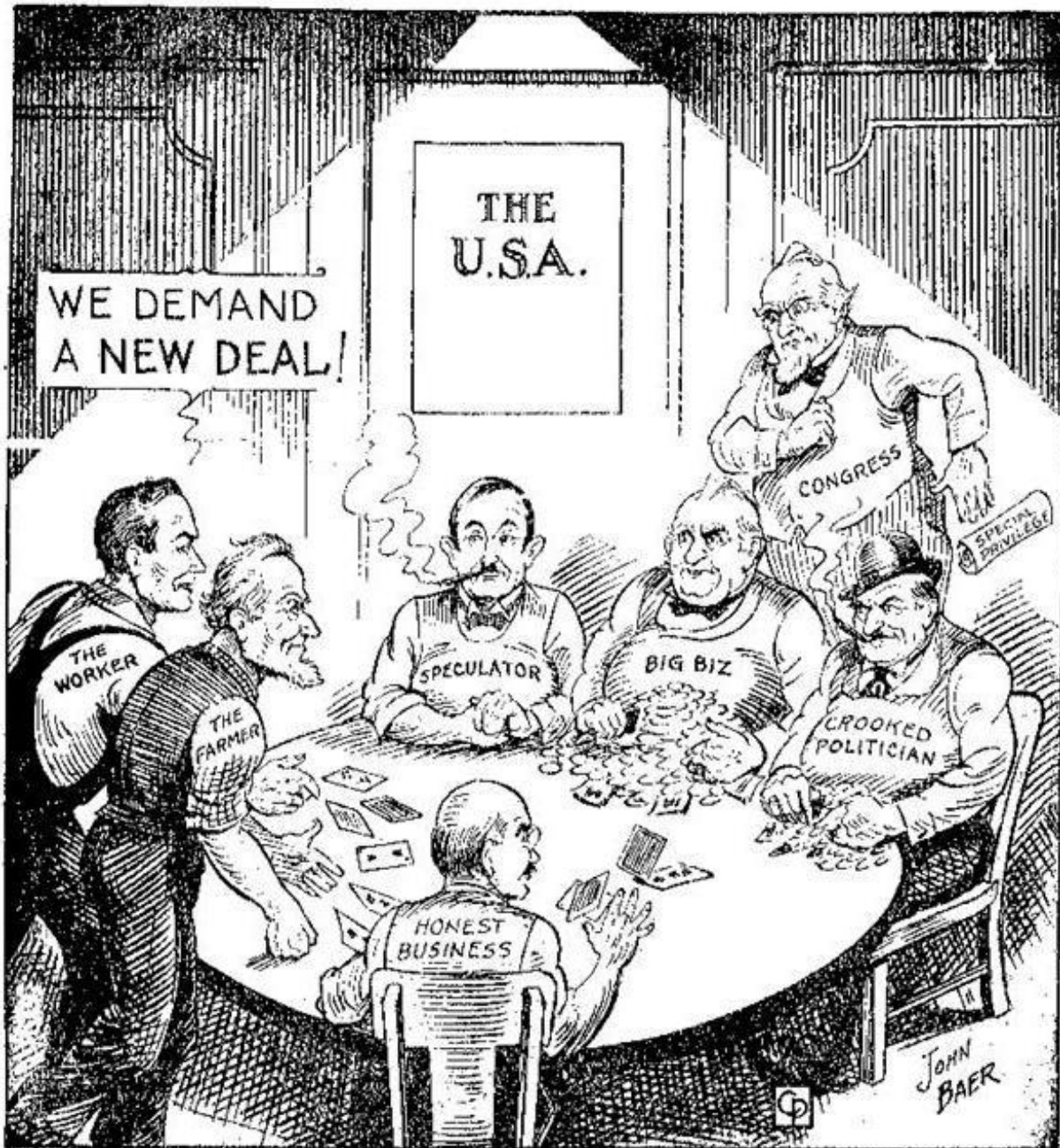
**Abbildung 7: Die Entwicklung im Längsschnitt**

Das Diagramm in Abbildung 7 zeigt einen Längsschnitt zu den Querschnitten der Abbildungen 1 bis 4; die Veränderungen der Geldmengen bei den 100 Marktteilnehmern entlang der Zeitpunkte von 1 bis 100 (x-Achse). Der höchste Zuwachs, der des Marktteilnehmers Nr. 100, liegt bei rund 0,1 Dagobert Dollar pro Periode.

## 1.2. Das Nilmodell erklärt die Finanzkrise

Kehren wir zur Wirklichkeit zurück und schauen wir, ob das Nilmodell auch historisch verifizierbar ist. Beginnen wir unsere Betrachtung an einem historisch bedeutenden Punkt:

### 1.2.1. Die "Stunde null"



**Abbildung 8: New Deal: In dieser Karikatur von John Baer aus dem Jahr 1931 verlangen der Arbeiter, der Farmer und der ehrliche Geschäftsmann von Spekulanten, Big Business und korrupten Politikern, dass die Karten neu gemischt werden.**

In den USA findet die Verwerfung im Gefüge der Volkswirtschaft, wie sie das Nilmodell skizziert, statt seit dem Ende des berühmten "New Deal" der 1930er Jahre. New Deal bedeutet so viel wie "Neuverteilung der Karten". Der New Deal hatte zum Ziel, dass die verarmten Massen der 1920er Jahre wieder zu etwas Wohlstand kommen sollten. Der New Deal begann mit dem Amtsantritt des Präsidenten Franklin Delano Roosevelt 1933 und endete bald nach dem Eintritt der USA in den Zweiten Weltkrieg 1941. Der New Deal war ein Bündel von Wirtschafts- und Sozialreformen in den USA, das mit massiven staatlichen Investitionen die Binnenkonjunk-



Geld, das Eigentum privater juristischer Personen war, sei anteilsgemäß den natürlichen Personen zugerechnet, denen die juristischen Personen gehörten. Es herrschte unter den Bürgern absolut keine völlige Gleichheit im Geldbesitz (und im Vermögensbesitz). Es gab schon noch reichere und ärmere Bürger und natürlich einige, die über eine mittlere Geldmenge verfügten. Auf der x-Achse sehen Sie die Bevölkerung (in Prozent) – sortiert nach ihrem Geldbesitz. Die Bevölkerungszahl betrug etwa 51 Millionen. Die hellblaue und die rötlich Fläche zeigen jeweils die Geldmenge M3 in Westdeutschland in Höhe von zirka 13 Milliarden DM.<sup>6</sup> Auf der y-Achse sehen Sie die Geldmenge pro Kopf, wobei 1,00 dem statistischen Mittel von zirka 254,90 DM pro Kopf entspricht (hellblaue Fläche).

Gemäß dem Umstellungsgesetz vom 27. Juni 1948 wurden die Bankguthaben der privaten Nichtbanken, also aller natürlichen und privaten juristischen Personen, die keine Kreditinstitute waren, im Verhältnis 10:1 in D-Mark umgestellt. Für größere Reichsmarkguthaben betrug das Umstellungsverhältnis sogar nur noch 10:0,65<sup>6</sup>. Federführend bei der Währungsreform war Ludwig Erhard. Er schrieb 1957 in seinem berühmten Buch "Wohlstand für Alle":<sup>7</sup>

***"... So wollte ich jeden Zweifel beseitigt wissen, daß ich die Verwirklichung einer Wirtschaftsverfassung anstrebe, die immer weitere und breitere Schichten unseres Volkes zu Wohlstand zu führen vermag. Am Ausgangspunkt stand da der Wunsch, über eine breitgeschichtete Massenkaufkraft die alte konservative soziale Struktur endgültig zu überwinden."***

***Diese überkommene Hierarchie war auf der einen Seite durch eine dünne Oberschicht, welche sich jeden Konsum leisten konnte, wie andererseits durch eine quantitativ sehr breite Unterschicht mit unzureichender Kaufkraft gekennzeichnet. Die Neugestaltung unserer Wirtschaftsordnung musste also die Voraussetzungen dafür schaffen, daß dieser einer fortschrittlichen Entwicklung entgegenstehende Zustand und damit zugleich auch endlich das Ressentiment zwischen 'arm' und 'reich' überwunden werden konnten. Ich habe keinerlei Anlaß, weder die materielle noch die sittliche Grundlage meiner Bemühungen mittlerweile zu verleugnen. Sie bestimmt heute wie damals mein Denken und Handeln."***

Sowohl in den USA als auch in Deutschland entstanden in den 1930er beziehungsweise Ende der 1940er Jahre ökonomische Verhältnisse, die Ludwig Erhard als Weg zu einer "breitgeschichteten Massenkaufkraft" bezeichnen würde.

### **1.2.2. Jahrzehnte des Wirtschaftens**

Dieser ursprüngliche Zustand, in dem alle Wirtschaftssubjekte mit relativ viel Geld ausgestattet waren, hat sich im Laufe der vergangenen Jahrzehnte dramatisch verändert. Hierbei spielen drei wesentliche Faktoren zusammen:

- die Nilwirtschaft,
- die Verschuldung sowie
- das Geldmengenwachstum und die Verschuldung.

Der erste Faktor ist das ganz gewöhnliche ökonomische Handeln, das wir alle kennen und durch das Geld und Vermögen (sofern es nicht irgendwie untergeht) von einem zum anderen übertragen werden. Auch der Antrieb hierfür ist uns allen bekannt: Wir wollen gerne mehr Geld und mehr Vermögen besitzen. Nun schaffen es nicht alle gleichermaßen, ihre Geld- und Vermögensbilanz zu erhöhen. Ein paar schaffen das, andere nicht – und immer gilt das Prinzip: Was der eine besitzt, kann kein anderer besitzen. Dass man Geld nicht nur durch eigener Hände Arbeit verdienen kann, sondern auch durch die Nutzung von Vermögen (Mieteinnahmen, Darlehenszinsen, Unternehmensgewinne), sei hier noch einmal in Erinnerung gerufen.

#### Beispiel: Die Brüder Karl und Theodor Albrecht

Als Beispiel für zwei sehr erfolgreiche Personen möchten wir die zwei reichsten Deutschen anführen, die Brüder Karl und Theodor Albrecht. Sie sind die Eigentümer von Aldi Süd beziehungsweise Aldi Nord. Gemäß manager-magazin<sup>8</sup> besitzt Karl ein Vermögen im Wert von 17,55 Milliarden Euro und Theodor eines im Wert von 17,05 Milliarden Euro. Die Gebrüder Albrecht stammen aus kleinen Verhältnissen, haben ihren Erfolg also mit bescheidenem Vermögen begonnen. Die Milliardenbeträge, die hier nun genannt werden, kann sich kaum ein Mensch wirklich vorstellen. Anschaulich wird es aber, wenn man einmal ausrechnet, welchen Stundenlohn jemand haben müsste, um mit 40 Jahren Arbeit, bei 230 Tagen im Jahr, 8 Stunden am Tag und natürlich mit dem Bezahlen von Einkommensteuer zu so einem Vermögen zu kommen. Nehmen wir als Einkommensteuersatz einheitlich 48,5 Prozent an, wie er vor ein paar Jahren in der Schröder-Ära als Höchststeuersatz kurzzeitig zustande kam. Dass man nebenbei auch noch von ein paar Euro leben muss, ist klar. Das berechnen wir aber nicht mit. Diese Beträge kann sich jeder selbst anhand des eigenen Lebenswandels hinzudenken.

Die Rechnung für Karl Albrecht: 17.550.000.000 Euro in 40 Jahren bei 48,5 Prozent Einkommensteuer ergibt bei jährlichen 230 Arbeitstagen à acht Stunden 491.652 Euro pro Stunde. Bei Theo Albrecht ergibt sich so ein "Stundenlohn" von 477.645 Euro. Ähnliche Berechnungen könnten wir auch für die USA anstellen. Bill Gates (Microsoft) hatte bekanntlich auch "klein angefangen".

Bedenken Sie: Die so berechneten Stundenlöhne gelten von der ersten Stunde an! Und vor 40 Jahren war ein bestimmter Betrag weit mehr wert als heute. Wenn man aber realistischerweise für die früheren Jahre geringere "Stundenlöhne" veranschlagt, müssen sie später entsprechend höher sein, um die festgestellten Vermögenswerte erreichen zu können. Dieser kurze Ausflug in die Welt des Erfolgs soll uns genügen, um den Marktteilnehmer Nr. 100 in unserem Nilmodell zu skizzieren.

Der zweite Faktor ist dieser: Zahlreiche Volkswirtschaften dieser Welt – so auch unsere und die der USA – gründen auf einer stetig wachsenden Verschuldung von privaten und öffentlichen Haushalten. Die Verschuldung ist uns bewusst. Sie ist auch – in Grenzen – gewollt; denn man erhofft sich, durch Kreditaufnahmen immer

irgendwelche wirtschaftlichen Vorteile (wie zuvor genannt) zu erlangen. Das stetige Wachsen der Verschuldung ist dagegen zwar nicht beabsichtigt. Es findet aber dennoch statt. Wir wissen aus den Medien zur Genüge, wie die Staatsverschuldung in den letzten Jahrzehnten gewachsen ist. Und die Verschuldung vieler Unternehmen und vieler privater Haushalte hat ebenfalls stetig zugenommen. Jeder Schuldner hat auch einen Gläubiger und jede Schuld ist zugleich eine Forderung. Die Zahl der Gläubiger ist aber gegenüber der Zahl der Schuldner mikroskopisch klein. Mögen die Schulden vieler Schuldner relativ (zum Beispiel im Vergleich zur Staatsverschuldung) gering sein, die Forderungen der wenigen Gläubiger sind riesig.<sup>9</sup>

Der dritte Faktor ist der im Allgemeinen wenig bekannte Umstand, dass die Geldmengen bei uns und in anderen Volkswirtschaften rasend schnell wachsen. Die Geldmenge M3 zum Beispiel ist in Deutschland seit der Währungsreform 1948 im Schnitt um zehn Prozent jährlich gewachsen.<sup>10</sup>

Noch weniger bekannt ist, dass dieses Geldmengenwachstum durch die zuvor genannte Verschuldung, also durch Kreditaufnahmen bei einem Kreditinstitut – eo ipso – entsteht. Die wachsende Verschuldung in einer Volkswirtschaft führt unmittelbar zu Geldmengenwachstum, und das Geldmengenwachstum ist die Kehrseite der allgemein wachsenden Verschuldung. Um das verständlich zu machen, bedienen wir uns der Erklärung der Deutschen Bundesbank:<sup>11</sup>

### **Geldschöpfung und ihre Begrenzung**

Bei der Giralgeldschöpfung unterscheidet man die "aktive" und die "passive" Geldschöpfung der Banken. So entsteht Giralgeld durch Einzahlung von Bargeld auf Girokonten. Bei dieser "passiven" Form der Giralgeldschöpfung ändern sich die gesamten Geldbestände der Wirtschaft (also Giralgeld in Händen der Nichtbanken plus Bargeld) nicht. Daneben ist das Bankensystem aber auch in der Lage, durch Gewährung von Krediten aktiv Giralgeld entstehen zu lassen und damit die Geldmenge insgesamt zu erhöhen.

Beispiel: Aktive Geldschöpfung durch Kreditvergabe

Ein Industrieunternehmen braucht 100.000 Euro, um die Rechnung eines Rohstofflieferanten zu bezahlen. Es nimmt bei seiner Bank – der Bank A – einen Kredit in dieser Höhe auf. Die Bank A überweist die Kreditsumme über die Deutsche Bundesbank bargeldlos auf das Konto des Rohstofflieferanten bei der Bank B. Die Guthaben der Bank A bei der Bundesbank nehmen ab, gleichzeitig steigen aber auch die Forderungen an das Industrieunternehmen.

Bei der Bank B erhöhen sich einerseits die Einlagen ihrer Kunden (erster Geldschöpfungsschritt), andererseits ihre eigenen Zentralbankguthaben. Wenn die Bank B diese Guthaben nicht gerade benötigt, wird sie versuchen, die überschüssige Liquidität gewinnbringend weiter zu verleihen. Sie gewährt einen Kredit über 100.000 Euro an eine Großküche, die damit eine umfängliche Warenlieferung von einem Lebensmittelhändler bezahlt. Bank B überweist die Kreditsumme über die Deutsche Bundesbank bargeldlos an die Bank C, wo der Lebensmittelhändler sein Konto unterhält. Als Folge davon fließen der dritten Bank C Zentralbankguthaben über

100.000 Euro zu, wobei auch die Einlagen ihrer Kunden steigen (zweiter Geldschöpfungsschritt). Bezogen auf ihre Guthaben bei der Bundesbank steht die Bank C dann vor derselben Situation wie vorher die Bank B: Sie kann einen Kredit über 100.000 Euro vergeben, das heißt, der Prozess der Giralgeldschöpfung setzt sich fort. In unserem Beispiel geht das sogar endlos so weiter.

Angenommen, der Rohstofflieferant hebt von seinem Konto sofort 30.000 Euro bar ab. Dann stehen der Bank B für die eigene Kreditgewährung nur noch 70.000 Euro (statt 100.000 Euro) zur Verfügung. An die Großküche kann sie also nur noch einen Kredit über 70.000 Euro geben. Wenn diese sich davon ebenfalls 30 Prozent, das heißt 21.000 Euro, auszahlen lässt, um zum Beispiel Löhne bar zu bezahlen, fließen der dritten Bank C nur noch Einlagen und Zentralbankguthaben über 49.000 Euro zu. Ihr stehen für die eigene Kreditschöpfung also nur noch 49.000 Euro (statt wie ursprünglich 100.000 Euro) zur Verfügung. Die Geld- und Kreditschöpfung läuft zwar weiter, wird aber immer kleiner, wenn die Banken Bargeld brauchen. Nehmen wir nun an, dass jeweils 30 Prozent der an eine Bank überwiesenen Summe gleich bar abgehoben werden und dass die Bank jeweils Mindestreserve im Umfang von zehn Prozent ihrer Kundeneinlagen bei der Bundesbank unterhalten muss. (Die Annahme von zehn Prozent ist unrealistisch hoch, dient hier aber der Veranschaulichung.)

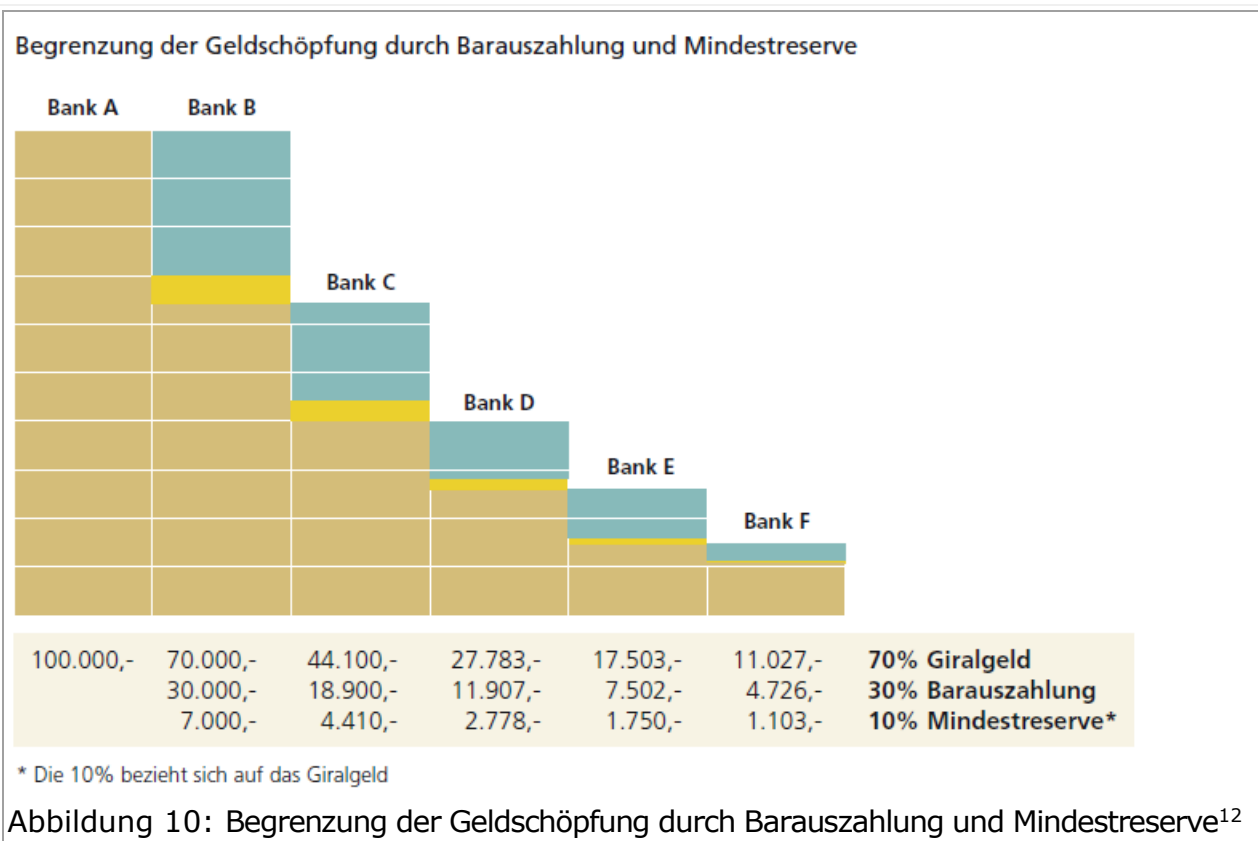
### **Begrenzt durch Barauszahlung ...**

Bei der Bank B hat der Rohstofflieferant von der überwiesenen Kreditsumme in Höhe von 100.000 Euro bar 30.000 Euro abgehoben. Somit verblieben 70.000 Euro. Von diesen 70.000 Euro muss die Bank B zehn Prozent, also 7.000 Euro, bei der Bundesbank als Mindestreserve hinterlegen. Für ihre eigene Kreditgewährung stehen ihr also nicht mehr die vollen 100.000 Euro, sondern nur 63.000 Euro zur Verfügung.

### **... und Mindestreserve**

Der Bank C fließen von der Bank B Zentralbankguthaben über 63.000 Euro zu. Der Großmarkt benötigt davon gleich 18.900 Euro als Bargeld. Von den restlichen 44.100 Euro sind bei der Bundesbank 4.410 Euro als Mindestreserve zu hinterlegen. Für die Kreditgewährung stehen der Bank C also nur noch 39.690 Euro zur Verfügung.

So setzt sich das fort...



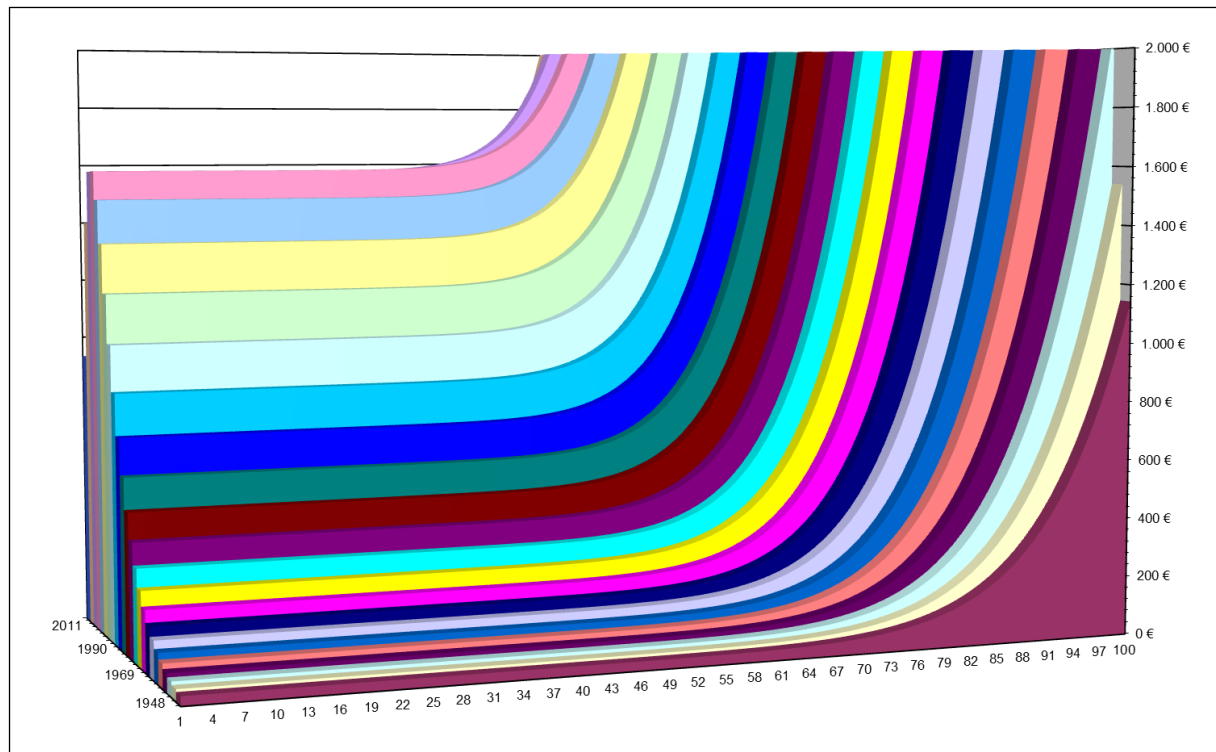
Anmerkung zu Abbildung 10: Die Mindestreserve liegt tatsächlich nicht bei zehn Prozent, sondern bei nur zwei Prozent.<sup>13</sup> Auch die Barauszahlung begrenzt die Geldschöpfung langfristig nicht wirklich, da das Bargeld – vor allem von den Händlern – auch wieder bei den Banken eingezahlt wird. Daher ist die Begrenzung der Geldschöpfung wesentlich schwächer, als die Skizze dies andeutet.

### 1.2.3. Die Finanzkrise

#### 1.1.1.1. – erster Akt

Gäbe es die genannten Faktoren 2 und 3 (Verschuldung und Geldmengenwachstum) nicht, so würden sich Geld und Vermögen zunehmend bei wenigen besonders Erfolgreichen ansammeln, so wie dies im Nilmodell skizziert ist. Das Geld häuft sich in den Diagrammen dort zunehmend rechts. Da es sich rechts anhäuft, müsste der Geldpegel links, also bei der breiten Bevölkerung, beim Staat und bei vielen öffentlichen Haushalten (zum Beispiel Renten- und Krankenkassen), eigentlich sinken. Dies geschieht jedoch nicht, da diese wegen der Geldknappheit Kredite aufnehmen und dadurch – wie gesehen – die Geldmenge wachsen lassen. Das Geldmengenwachstum gleicht den Abfluss des Geldes zu den Erfolgreichen (zunächst) mehr als aus, sodass es nicht zu dem besagten Geldschwund links kommt. Vielmehr wächst der Geldbesitz auch bei der breiten Bevölkerung (und bei den öffentlichen Haushalten) geringfügig.

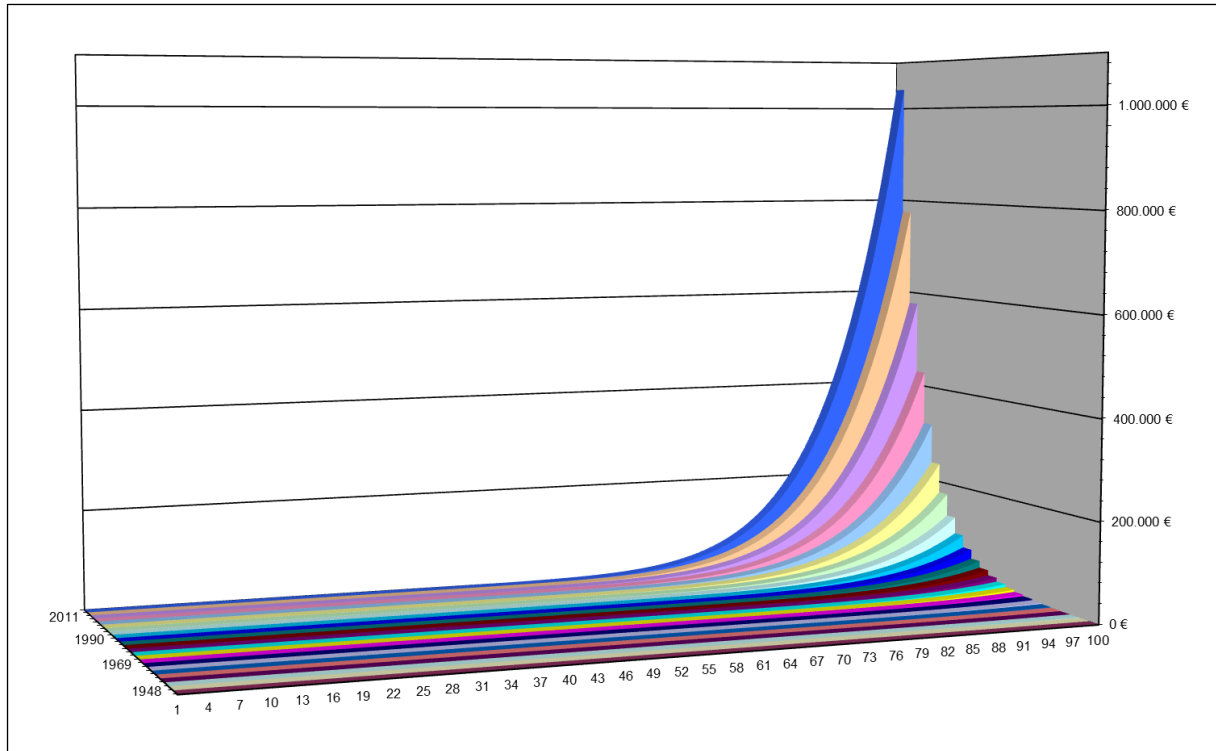




**Abbildung 11: Nilmodell mit Geldmengenwachstum seit 1948<sup>14</sup>**

Im Diagramm in Abbildung 11, das an den Zeitraum von 1948 bis 2017 angeglichen ist, sind die bereits genannten zehn Prozent Geldmengenwachstum pro Jahr eingeflossen. Es findet dieselbe gleichmäßige Verschiebung des Geldstromes wie im ursprünglichen Nilmodell statt, nur, dass nunmehr sich gleichzeitig die Geldmenge aufbläht.

Wie Sie sicher bemerken, sind die Spitzen der Geldberge (rechts) oben abgeschnitten. Dies entspricht der allgemeinen öffentlichen Wahrnehmung vom existierenden Reichtum. Er wird nicht wirklich wahrgenommen. Wenn doch, so wird dies sofort als Tabubruch geahndet und als "Neiddiskussion" diffamiert. Wenn wir den Maßstab so korrigieren, dass auch diese Spitzen sichtbar sind, erhalten wir folgendes Bild (siehe Abbildung 12).

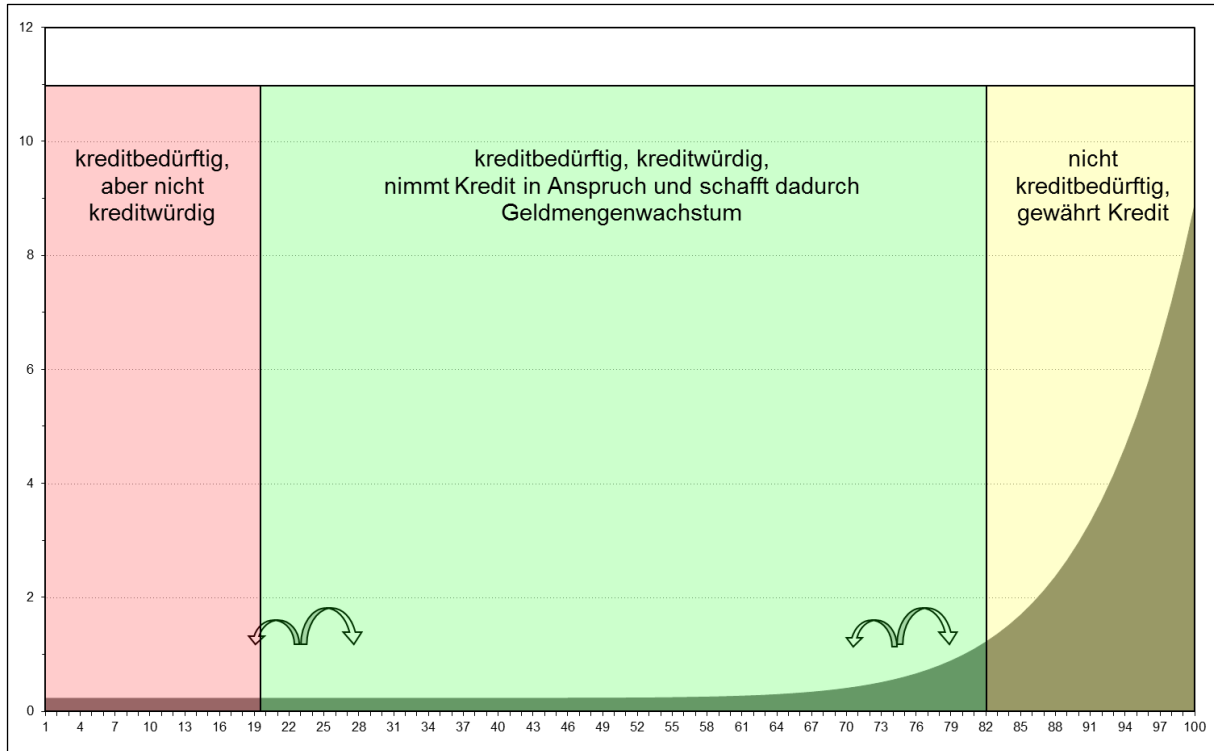


**Abbildung 12: Nilmodell mit Geldmengenwachstum bei vollständigem Überblick**

Dieser Blick offenbart freilich eine ganz andere Entwicklung als der in Abbildung 11. Die Geldmengenentwicklung in der breiten Bevölkerung ist kaum wahrnehmbar. Sie ist völlig rückständig im Vergleich zu der der Reichen. Die Zahlungsmittel der meisten privaten und öffentlichen Haushalte (in dem Modell bei 60 Prozent und in der Realität bei 90 Prozent) sind im Vergleich zur gesamten Geldmenge in der Volkswirtschaft erschreckend gering.

**1.1.1.2. Die Finanzkrise – zweiter Akt**

Erinnern Sie sich an den oben erwähnten zweiten Faktor? Richtig, die Verschuldung, die Aufnahme von Krediten. Nun ist es nur natürlich, dass Kredite gerade dort ausgereicht werden, wo Finanzknappheit herrscht, also nicht bei den Reichen, sondern bei den ärmeren Marktteilnehmern – selbstverständlich nur, soweit die als kreditwürdig angesehen werden. Das folgende Bild soll das verdeutlichen:

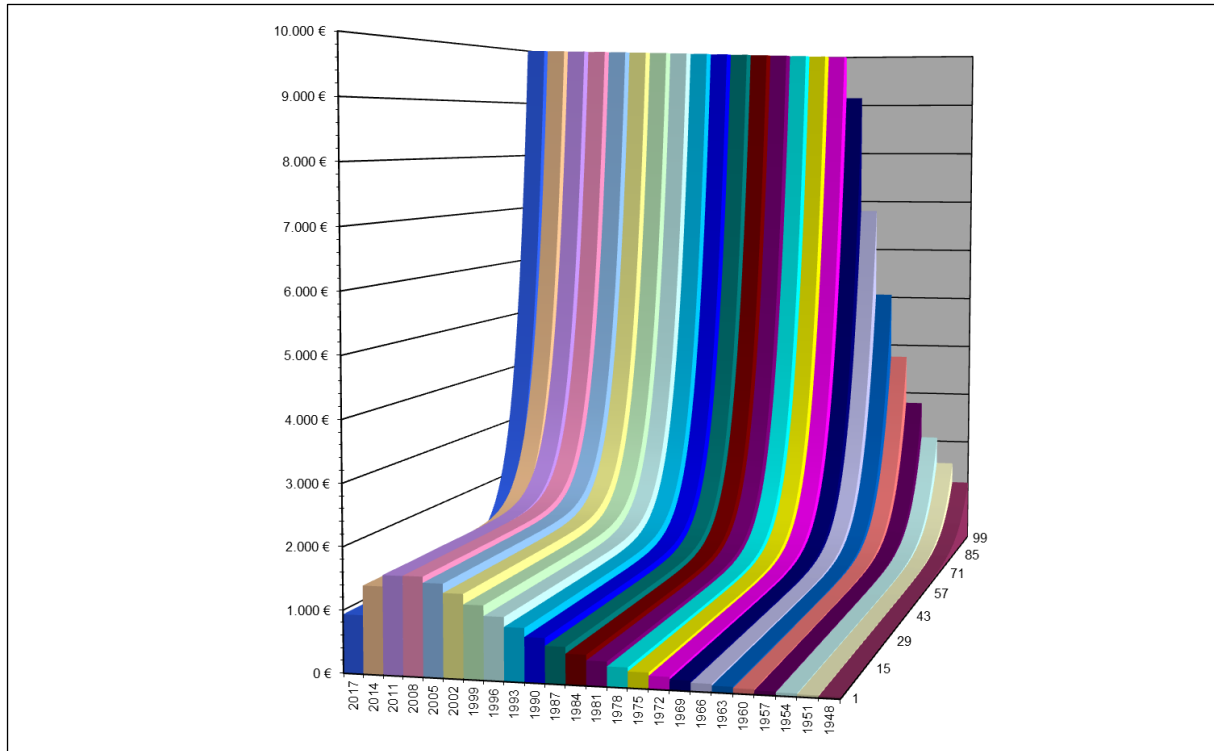


**Abbildung 13: Wo das Geldmengenwachstum entsteht**

Wie gesagt, das Geld, das ständig neu geschaffen wird, stammt aus der breiten Bevölkerung (wozu wir uns auch viele öffentliche Haushalte – auch in den USA! – hinzudenken), wo Geldknappheit herrscht. Die unmittelbaren Kreditgeber sind zwar die Banken. Das Geld aber, dessen sie sich für die Kreditvergabe bedienen (siehe Erklärung der Bundesbank), stammt letztlich von den Reichen, den eigentlichen Gläubigern.

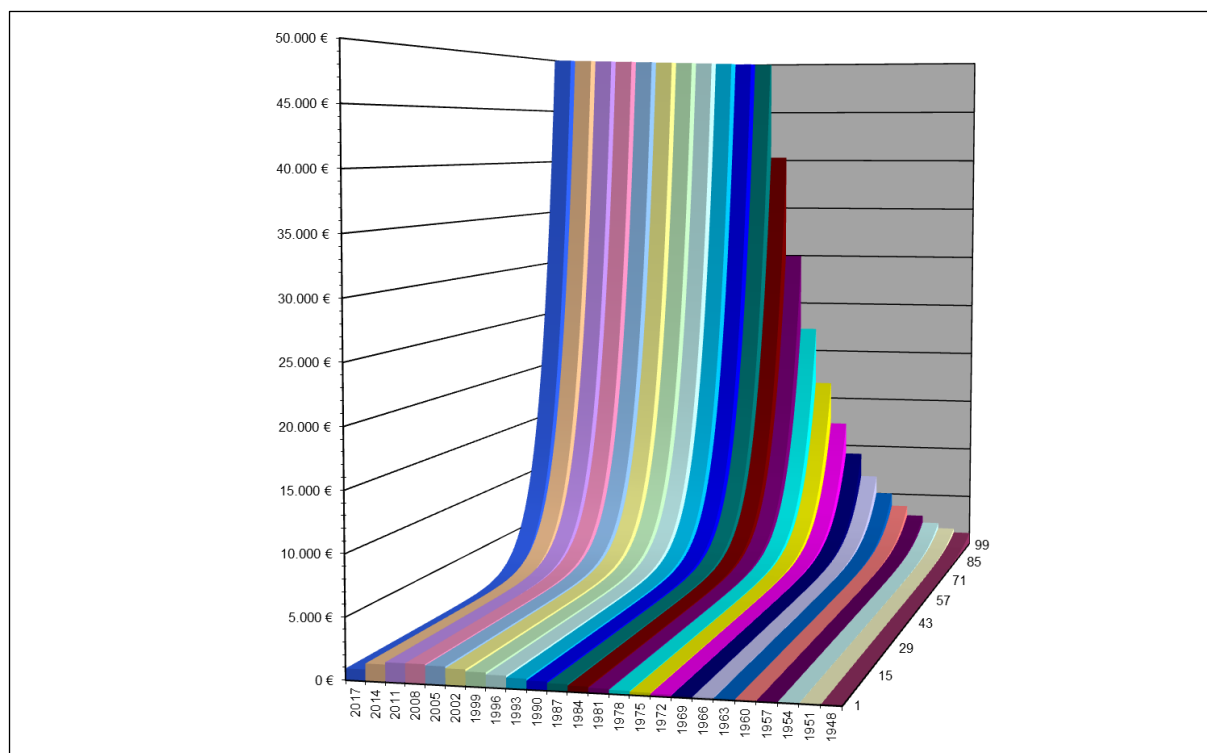
Und gewöhnliche ökonomische Vorgänge (Faktor 1) transportieren stetig weiter Vermögen und Zahlungsmittel aus der breiten Volkswirtschaft in die Hände der Gläubiger. Man kann es nicht genug betonen: Diese Zahlungsmittel, die den Reichen zufließen, stammen aus der anhaltenden Neuverschuldung der übrigen (noch kreditwürdigen) Marktteilnehmer. Wenn in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird, "die Reichen werden immer reicher und die Armen immer ärmer" (richtig müsste es heißen: "... und die Armen immer mehr"), dann ist dieser Transmissionsvorgang schon so gut wie abgeschlossen.

Auch wenn das Geldmengenwachstum sich ungehindert fortsetzte, begänne irgendwann der Zustrom des Geldes zu den Reichen das Geldmengenwachstum zu übertreffen mit der Folge, dass der Geldpegel in der breiten Bevölkerung zu sinken beginnt. Aus dem Blickwinkel der Abbildungen 11 und 12 können wir das kaum erkennen. Deshalb wollen wir den Blickwinkel ein wenig verbessern:



**Abbildung 14: Der Abfluss des Geldes hin zu den Reichen übertrifft das Geldmengenwachstum**

In Abbildung 14 sehen wir, wie sich die (anteilige) Geldmenge links unten zu verringern beginnt. Dabei wurde an den ursprünglichen Parametern nichts geändert! Es sind die gleichen wie zu Beginn des Rechenmodells. Es findet dieselbe konstante Geldverschiebung mit denselben gleichbleibenden Raten statt wie in dem Nilmodell. Auch das Geldmengenwachstum liegt bei konstant zehn Prozent pro Jahr. Der Maßstab des Geldes (y-Achse) ist übrigens so gewählt, dass die Geldmengen (M3) für 1948 und 2008 in dem Diagramm mit den realen Geldmengen in Deutschland übereinstimmen.<sup>15</sup>



**Abbildung 15: Nilmodell und die mittlere Geldmenge pro Haushalt (Oberkante des Diagramms)**

Beim Diagramm in Abbildung 15 ist als Maßstab des Geldes (y-Achse) die Geldmenge gewählt, die heute der durchschnittlichen Geldmenge M3 pro Haushalt in Deutschland entspricht. Sie lag im Oktober 2008 bei 55.362 Euro.<sup>14</sup> Auch dies macht die (relative) Geldarmut in der breiten Bevölkerung überdeutlich. Denn es sind die Allerwenigsten, die an diesen Durchschnitt herankommen, vermutlich weniger als fünf Prozent der Bevölkerung.

### **1.1.1.3. Die Finanzkrise – dritter und letzter Akt**

Die breite Verschuldung gerät unabwendbar an eine Grenze, an der sie zwangsweise stoppen muss. Diese Grenze ist letztlich die Kreditlinie. Denn wenn die Schulden immer weiter zunehmen, gerät jeder irgendwann an eine Grenze, an der eine Bank (oder ein anderer Gläubiger) ihn nicht weiter für kreditwürdig hält: "Denken Sie auch einmal daran zu tilgen?" oder "Bei so hohen Schulden und so vielen Zinsen bleibt Ihnen ja nichts mehr zum Leben!"

Dass die Gesamtverschuldung stetig zugenommen hat, können wir leicht am Geldmengenwachstum (Faktor 3) ablesen. Also steuert solch eine Volkswirtschaft mit ihrer Verschuldung zwangsläufig auf eine "allgemeine Kreditlinie" zu. Mit "allgemeiner Kreditlinie" sei die Summe der Kreditlinien aller öffentlichen und privaten Kreditnehmer in einer Volkswirtschaft gemeint. Die Neuverschuldung und damit die Schaffung neuen zusätzlichen Geldes fängt an zu stoppen.

Während also der Zufluss von neuem Geld zu stoppen beginnt, setzt sich der Abfluss des Geldes hin zu den Gläubigern aber ungehindert fort! Die "Geldeinsammelstellen", die in den vergangenen Jahrzehnten von den Reichen geschaffen wurden, bestehen ja weiter. Hier in Deutschland sind das insbesondere die großen Discoun-

ter Aldi und Lidl, aber auch einige andere.<sup>16</sup> In den USA ist das nicht anders, es ist sogar noch extremer.

Das Geld schwindet folglich langsam aus der breiten Volkswirtschaft. Es kommt nun immer häufiger und zahlreicher zu Zahlungsausfällen, eben auch bei den verschuldeten privaten und öffentlichen Haushalten. Domino-Effekte tun ihr Übriges. Kann einer den anderen nicht mehr bezahlen, kann dieser einen Dritten nicht mehr bezahlen. Geht ein Unternehmen Konkurs, geht ein Lieferant womöglich ebenfalls Konkurs. Die Mitarbeiter werden entlassen, und die werden selbst noch insolvent, erst recht wenn Konkurse und Unternehmensschließungen (oder -verlagerungen ins billige Ausland) zu Massenphänomen werden.

Die Banken, die stets die Vermittlerrolle zwischen den Schuldern und den Gläubigern einnehmen, müssen nun zusehends ihre Forderungen abschreiben. Die Abschreibungen übertreffen früher oder später die Erträge, sodass die Banken selbst in die Zahlungsunfähigkeit oder Überschuldung geraten. Aus einem Domino-Effekt wird eine Lawine.

#### **1.1.1.4. Ein Wort zur üblichen Erklärung der Finanzkrise**

Auch wenn heute – in der Nachschau! – oft die Meinung vertreten wird, die Hypothekenkredite in den USA seien leichtsinnig – viel zu leichtsinnig – vergeben worden (geradezu abfällig wird von einer "subprime crisis" gesprochen): Bei der Vergabe der Kredite wurde in der Regel völlig korrekt gehandelt. Vor Jahren, noch im Jahr 2000, herrschte Hochstimmung: "New economy", "e-commerce" und so weiter. (Fast) alle glaubten an den großen Aufschwung und an wirtschaftliche Erfolge. Und wie oft haben wir schon Politiker reden hören, die Banken sollten mehr und leichter Kredite vergeben, um jungen Leuten (insbesondere Jungunternehmern) eine Chance zu geben! Ausgerechnet Kredite, die mit Realsicherheiten hinterlegt sind, sollen nun plötzlich besonders riskant gewesen sein? Nein, nicht aus der Sicht von vor ein paar Jahren und ehrlicherweise auch nicht aus der Sicht von heute.

Die angeblichen Experten, die die Bankenkrise mit leichtsinniger Kreditvergabe erklären wollen, haben ein falsches Bild von unser(er/en) Volkswirtschaft(en) vor Augen. Sie halten unsere Volkswirtschaft(en) im Grunde für gesund: Sie glauben – ohne je darüber reflektiert zu haben –, dass Geld überall ausreichend vorhanden sei. Lediglich die unwürdigen Kreditnehmer, die selbstverschuldet nicht mehr zahlen könnten oder wollten, hätten die Krise verursacht. Die Geldknappheit im Groß der Volkswirtschaft, wie sie das Nilmodell skizziert und wie sie die Statistik beweist, ja das Nilmodell selbst ist diesen Experten völlig fremd. Mit einem falschen Bild von unserer Volkswirtschaft kann man die Bankenkrise gar nicht anders erklären als mit Leichtsinigkeit der amerikanischen Banker bei der Kreditvergabe und mit Leichtsin europäischer Banken bei der Beteiligung an solchen hypothekengesicherten Kreditforderungen. Besonders fatal ist, dass die "Experten" so tun, als habe das Ausfallrisiko, wie es sich – durch Tilgungsausfälle und nachträglich entstandene Unverwertbarkeit der Sicherheiten – verwirklicht hat, von Anfang an erkennbar bestanden. Sie verkennen, dass beide genannten Tatbestände sich erst nachträglich entwickelt haben und (fast) keiner damit rechnete. Daher tun sie jetzt so, als könne

man das Problem mit strengeren Vergaberegeln in den Griff bekommen. Aber das ist alles dummes Zeug!

Noch deutlicher wird dieser Unsinn, wenn man einmal überschlägt, wie viele Kredite, die jetzt alle auf einen Schlag ausgefallen sind, denn leichtsinnig vergeben worden sein müssten: Die US-Regierung glaubte im September 2008, mit 700 Milliarden US-Dollar<sup>17</sup> das Loch dieser Finanzkrise stopfen zu können. Hierbei sind noch gar nicht die Beträge enthalten, die in den letzten Monaten von der US-Regierung beigesteuert und schon gar nicht die, die vom Ausland getragen wurden, also zum Beispiel von britischen, deutschen, schweizerischen oder spanischen Banken und Bürgern. Aber bleiben wir mal bei 700 Milliarden US-Dollar.

Wie hoch mag im Schnitt der offene Kredit sich belaufen, der an solch einen unwürdigen Häuslebauer oder -käufer vergeben worden sein soll? Nehmen wir einfach mal 100.000 US-Dollar pro Kreditnehmer an. Dann kommen wir rechnerisch auf 7.000.000 (sieben Millionen!) angeblich von Anfang an faule Kredite. Das sind 7.000.000 angeblich unwürdige Kreditnehmer, 7.000.000 angeblich leichtsinnige Kreditvergaben und Hunderttausende angeblich unfähige Kreditsachbearbeiter.

Wir halten das für totalen Unsinn! Den US-Bankern kann man nicht vorwerfen, sie hätten millionenfach leichtsinnig und hochriskant Kredite vergeben. Vor allem vor dem Hintergrund, dass es eine derartige Finanzkrise seit der Weltwirtschaftskrise der 1920er und 1930er Jahre nicht gab, die Kreditvergabepraxis sich also jahrzehntelang bewährt hat.

Keine Frage: Die Hypothekenkredite wurden in großer Zahl auf einen Schlag notleidend. Ein solches Massenphänomen ist aber nur mit einer grundlegenden und massiven Verwerfung innerhalb einer Volkswirtschaft erklärlich, bei der die Mehrheit der Bevölkerung und damit der Marktteilnehmer in Geldnot gerät. Allein das Nilmodell vermag diese Entwicklung schlüssig zu erklären.

Und was die angeblichen Experten auch nicht im Blick haben: Hätten die Banken die Kredite nicht vergeben und damit zusätzliches Geld geschaffen, dann wäre die Krise an anderen Stellen in der Volkswirtschaft zuerst ausgebrochen, zum Beispiel in der Bauwirtschaft oder Autoindustrie. Denn dann hätten viele Bauunternehmer oder Fahrzeugbauer nichts zu tun bekommen. Wir kennen das Problem hier in Deutschland bei der Bauwirtschaft seit über einem Jahrzehnt und seit Mitte 2008 auch bei den Autobauern. Die Federal Reserve (FED), die amerikanische Zentralbank, der mit die Hauptschuld an der Finanzkrise gegeben wird, konnte nach 2001 gar nicht anders, als die Zinsen zu senken, um damit das Geldmengenwachstum zu steigern und um damit eine Deflation zu verhindern. Sie kann auch heute nicht anders.

## 2. Die weitere Entwicklung der Krise

Obwohl (in den USA und in Europa) kein Gütermangel herrscht, stagniert die Konjunktur, da die Zahlungsmittel in weiten Teilen der Volkswirtschaft zu knapp gewor-

den sind. Deflation macht sich breit, die die Zentralbank eine Zeit lang mit niedrigen und niedrigsten Zinsen bekämpfen kann und bekämpfen wird: Niedrige Zinsen bewirken eine Ausweitung der Verschuldung und zugleich entsprechendes Geldmengenwachstum. Da sich also wiederum nur die breite Verschuldung erhöht, wird der Konjunkturzusammenbruch nicht verhindert, sondern nur ein wenig in die Zukunft verschoben.

Auch "Konjunkturprogramme" oder Konsumgutscheine helfen nicht weiter, weil sie die Nilbildung nicht verhindern, geschweige denn umkehren. Dies gilt erst recht für solche Steuersenkungen, die die Reichen mehr begünstigen als die übrige Bevölkerung (zuletzt in Deutschland die "Abgeltungssteuer", die den Einkommensteuerspitzenatz auch für Großaktionäre auf 25 Prozent senkt).

Das hier vorgestellte Nilmodell wurde 2002 entwickelt und verifiziert. Anhand dieses Modells ließ sich die Krise schon damals völlig klar voraussagen. Wann sie – für jedermann sichtbar – eintreffen würde und ob sie den Bankensektor oder eine andere Branche zuerst erschüttern würde, war damals freilich nicht vorherzusehen. Die amerikanische Bankenkrise jedoch ist die Vorbotin einer Weltwirtschaftskrise vom Ausmaß der Krise der 1920er und 1930er Jahre, deren Beginn auch von den Letzten spätestens 1929 erkannt wurde.

Wenn Sie nun die hier anhand der Nilmodelle gezeigte Problematik mit den Antworten von Wissenschaft und Politik auf die Finanzkrise (Zinssenkungen, Konjunkturprogramme, Konsumgutscheine, Steuersenkungen) vergleichen, dann werden Sie uns sicher darin zustimmen, dass eine echte Lösung noch nicht in Angriff genommen wird. Die Nilpolitik, also eine Politik, die den Geldfluss in einer Volkswirtschaft zu einem "Nil in der Wüste" werden lässt – egal ob bewusst oder unbewusst –, geht in den westlichen Ländern unbeirrt weiter.<sup>18</sup> Es ist zurzeit weder in den USA noch in einem westeuropäischen Land erkennbar, dass die Politik (wenn auch nur zufällig) der Nilbildung entgegenwirken oder gar den Nil wieder in ein breites Gewässersystem zurückverwandeln würde.

Eine wirkliche Erholung auf breiter Front können wir nur erwarten, wenn eines Tages die Nilbildung umgekehrt wird. Ob es Barack Obama einem Franklin Delano Roosevelt gleichtun und einen neuen, echten New Deal ins Leben rufen wird, der Vermögen und Vermögenseinkünfte der (wenigen) Superreichen in den USA reduziert? Wird Deutschland einen neuen Ludwig Erhard in die Regierung bekommen, der den Willen hat, "über eine breitgeschichtete Massenkaufkraft die alte konservative soziale Struktur endgültig zu überwinden"? Wir werden sehen.<sup>19</sup>

### **3. Konsequenzen fürs eigene Unternehmen**

Für Ihr Unternehmen und für Ihre Unternehmenspolitik ergeben sich aus alledem klare Konsequenzen. Wenn Sie (beziehungsweise Ihr Unternehmen) in einem Bereich tätig sind, der sich auf Luxusgüter konzentriert, brauchen Sie sich keine ernstlichen Sorgen zu machen. Die Konkurrenz ist freilich hart. Aber die Finanzkrise wird



Ihre Kundschaft nicht wirklich oder bestenfalls zuallerletzt treffen. Ihre Umsätze werden nicht wegbrechen.

Relativ sicher sind Sie auch im Segment der Discounter. Die breite Bevölkerung (die breite Volkswirtschaft) verliert im Zuge der Nilentwicklung an Kaufkraft und ist auf Ihre Produkte angewiesen. Auch hier ist die Konkurrenz hart, zumal es naturgemäß nur um geringe Margen geht. Dennoch: Ihre Kundschaft wächst weiter.

Wirklich hart treffen wird die Weltwirtschaftskrise die große Zahl von Unternehmen, die zwischen Discount- und Luxusgütern angesiedelt sind. Ihnen möchten wir folgende Ratschläge ans Herz legen. Und diese Ratschläge sind nicht das Ergebnis von Verunsicherung, sondern von Klarheit und Weitsicht.

#### 4. Ratschläge für den Umgang mit der Weltwirtschaftskrise

- Seien Sie mit Ihren wirtschaftlichen Prognosen sehr sehr vorsichtig!
- Rechnen Sie mit einer Zunahme der Zahlungsausfälle von Seiten Ihrer Kunden!
- Halten Sie auch Zahlungsschwierigkeiten und Insolvenz bei Ihrer Hausbank nicht mehr für unmöglich!
- Gehen Sie keine großen Verbindlichkeiten ein, die Sie nur auf lange Sicht und bei stabiler Ertragslage erfüllen könnten!
- Wenn Sie Kredite aufnehmen, so seien Sie nicht zu optimistisch. Nehmen Sie nur halb so viel Kredit auf, wie Sie glauben, heute "heben" zu können! Halten Sie die Eigenkapitalquote hoch, versuchen Sie sie zu erhöhen.
- Mit Inflation brauchen Sie nicht zu rechnen. Die Zentralbanken wissen die heute zu verhindern.
- Und wenn es Ihnen möglich ist, beherzigen Sie folgende Weisheit: Wer sein Geld zu den Reichen trägt, schadet der Volkswirtschaft!

#### 5. Zusammenfassung

Wir stehen erst am Anfang einer Weltwirtschaftskrise, die im Ausmaß mit der der 1930er Jahre vergleichbar ist. Der Blick auf den Geldfluss durch die Volkswirtschaften offenbart dies deutlich. Dazu muss man auch die Zusammenhänge und die Tücken des Geldmengenwachstums verstehen.

Zum einen ist die Wirtschaft durch das ganz gewöhnliche ökonomische Handeln geprägt, das wir alle kennen. Geld und Vermögen werden von einem zum anderen übertragen. Die Motivation ist die Vermehrung des Vermögens. Dabei gilt das Prinzip: Was der eine besitzt, kann kein anderer besitzen. Geld kann nicht nur durch eigener Hände Arbeit, sondern auch durch die Nutzung von Vermögen verdient werden.

Zahlreiche Volkswirtschaften gründen auf einer stetig wachsenden Verschuldung von privaten und öffentlichen Haushalten. Die Verschuldung ist uns bewusst und in

Grenzen gewollt, denn man erhofft sich durch Kreditaufnahmen immer irgendwelche wirtschaftlichen Vorteile.

Die Geldmengen wachsen bei uns und in anderen Volkswirtschaften rasend schnell. Dieses Geldmengenwachstum entsteht durch Verschuldung, also durch Kreditaufnahmen. Die wachsende Verschuldung in einer Volkswirtschaft führt unmittelbar zu Geldmengenwachstum.

Das stetige Wachsen der Verschuldung ist indes nicht beabsichtigt. Jeder Schuldner hat auch einen Gläubiger und jede Schuld ist zugleich eine Forderung. Die Zahl der Gläubiger ist gegenüber der Zahl der Schuldner mikroskopisch klein.

Das Geldmengenwachstum verschleiert der Bevölkerung von Anfang an, wie sehr im Laufe von Jahrzehnten ihre Kaufkraft und damit ihre wirtschaftliche Bedeutung im Vergleich zu den wenigen Reichen sinkt.

Dies alles führt langfristig zum Austrocknen des Geldflusses bei gut 95 Prozent der Wirtschaftsteilnehmer und damit zum Zusammenbruch jeder auch für noch so stabil geglaubten Konjunktur und Volkswirtschaft.

---

<sup>1</sup> Harald Wozniowski, *Wie der Nil in der Wüste*, Norderstedt 2007, S. 21 ff.

<sup>2</sup> Max Otte, *Der Crash kommt*, Berlin 2006, S. 178.

<sup>3</sup> Sie erhalten die Excel-Datei des Nilmodells unter [www.meudalismus.dr-wo.de/nil.xls](http://www.meudalismus.dr-wo.de/nil.xls).

<sup>4</sup> Gert Raeithel, *Geschichte der nordamerikanischen Kultur*, Band 3, Weinheim 1989, S. 5 ff.

<sup>5</sup> Paul Krugman, *Nach Bush*, Frankfurt am Main 2008, S. 45 ff.

<sup>6</sup> Deutsche Bundesbank, Monatsbericht März 2002, S. 21 =

[http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/mba/2002/200203mba\\_dm\\_bargeld.pdf](http://www.bundesbank.de/download/volkswirtschaft/mba/2002/200203mba_dm_bargeld.pdf).

<sup>7</sup> Ludwig Erhard, *Wohlstand für Alle*, Düsseldorf, Wien 1957, S. 7 = [http://www.ludwig-erhard-stiftung.de/pdf/wohlstand\\_fuer\\_alle.pdf](http://www.ludwig-erhard-stiftung.de/pdf/wohlstand_fuer_alle.pdf).

<sup>8</sup> *Manager-magazin Spezial* 2008, S. 18.

<sup>9</sup> Zu dieser Feststellung muss man gelangen, wenn man die Einkommensentwicklung (etwa anhand der Einkommensteuerstatistiken) über die Jahrzehnte hinweg untersucht. Dazu: Harald Wozniowski, *Wie der Nil in der Wüste*, Norderstedt 2007, S. 63 ff.

<sup>10</sup> Deutsche Bundesbank und eigene Berechnungen, Tabelle 4 in

<http://www.kiwifo.de/geldmengenwachstum.xls>.

<sup>11</sup> Deutsche Bundesbank, *Geld und Geldpolitik (Fassung 2007)*, Die Banken als Geldproduzenten, S. 59 ff.

<sup>12</sup> Siehe En. 11.

<sup>13</sup> Deutsche Bundesbank, [http://www.bundesbank.de/gm/gm\\_mindestreserven.php](http://www.bundesbank.de/gm/gm_mindestreserven.php).

<sup>14</sup> Die Diagramme und Berechnungen erhalten Sie mit der Excel-Datei

<http://www.meudalismus.dr-wo.de/nilplusgeldmengenwachstum.xls>.

<sup>15</sup> <http://www.kiwifo.de/geldmengenwachstum.xls>.

<sup>16</sup> Siehe die Liste mit den Vermögen und Stundenlöhnen der reichsten Deutschen unter <http://www.meudalismus.dr-wo.de/html/stundenloehne.htm>.

<sup>17</sup> Z.B. <http://de.reuters.com/article/topNews/idDEHUM13256520080921>.

<sup>18</sup> Harald Wozniowski, *40 Jahre Nilpolitik*, 2003, <http://www.meudalismus.dr-wo.de/html/nilpolitik.htm>.

<sup>19</sup> Siehe auch Harald Wozniowski, *Das Ende des "Nils in der Wüste" und die Kondratieff-Zyklen*, 2007, <http://www.meudalismus.dr-wo.de/html/kondratieff.htm>.