

# Zu Ursachen und Prognostizierbarkeit von Börsencrashes und Finanzkrisen

**Peter Goller**

Finanzökonom bei LLB Investment Partners AG (Liechtenstein)

Feldkirch, Dezember 2009

*Überarbeitete Version eines Vortrages, den Peter Goller, Absolvent der Volkswirtschaftslehre an der Universität Innsbruck, am 20. Oktober 2009 auf Einladung von Josef Nussbaumer und Engelbert Theurl an der Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik der Universität Innsbruck gehalten hat.*

---

Ich danke Bernhard Schmitt, meinem hochgeschätzten Kollegen, für seine hilfreichen Kommentare.

Im Herbst 2008 stand das globale Finanzsystem am Rande des Abgrunds. Staatliche Hilfen in Milliardenhöhe waren notwendig, um seinen völligen Zusammenbruch zu verhindern. Viele fragen sich, wie es zu einer solchen Katastrophe kommen konnte.

Bei der Suche nach einer Antwort auf diese Frage gehen wir von folgender Hypothese aus: Immer wenn es zu weit reichenden politischen und ökonomischen Strukturverschiebungen kommt, steigt das Risiko von Wahrnehmungs-, Interpretations- und Entscheidungsfehlern bei Anlegern, Banken und wirtschaftspolitischen Entscheidungsträgern und damit auch die Gefahr finanzieller Instabilität.

Die Art der Verschiebung kann dabei recht unterschiedlich sein. „Es kann sich um den Ausbruch oder das Ende eines Krieges handeln, eine Rekord- oder Missernte, den Durchbruch einer Erfindung mit tief greifender Wirkung – Kanäle, Eisenbahnlinien, das Automobil -, ein politisches Ereignis oder überraschende Wirtschaftserfolge oder eine massive Tilgung von Schulden, die zu einer raschen Zinssenkung führt“ (KINDLEBERGER 2001, S. 30). Im Zusammenhang mit den in diesem Vortrag betrachteten Krisen sind vor allem der Eintritt Chinas in den Prozess der globalen Arbeitsteilung und die Verbreitung der Informationstechnologie als solche Strukturverschiebungen zu betrachten.

Bevor wir die Antwort über die Rolle der Geldpolitik und das Anlegerverhalten im Zusammenhang mit den Umwälzungen der letzten 25 Jahre weiterentwickeln, muss zuerst auf den amerikanischen Hypothekenmarkt eingegangen werden. Am Schluss des Vortrags soll noch die drängende Frage beantwortet werden, ob sich Börsencrashes und Finanzkrisen prognostizieren lassen.

## **1. Der amerikanische Hypothekenmarkt – Ausgangspunkt der Krise**

Bis in die 1970er-Jahre unterschied sich der amerikanische Hypothekenmarkt kaum von den Märkten in Europa. Die Banken vergaben Kredite an Immobilienkäufer, hielten sie bis zu ihrer Endfälligkeit und erzielten daraus einen Cash flow aus Zinszahlungen und Tilgungen. Strenge Maßstäbe an die Bonität der Kreditnehmer und entsprechende Eigenkapitalvorschriften begrenzten das Wachstum des Marktes. Die politische Zielsetzung, jedem Amerikaner sein Eigenheim zu ermöglichen, erforderte ab den frühen 1980er-Jahren allerdings eine Ausdehnung des Hypothekarmarktes. Erreicht wurde dies durch die Verbriefung der einzelnen Kredite und deren Verkauf an Investoren.

Die Banken bündeln die einzelnen Hypothekarkredite zu einem Pool und übertragen sie in eigens dafür errichtete Zweckgesellschaften. Die Cash flows aus den einzelnen Krediten fließen in diesen Pool, werden tranchiert und an Investoren weiterverkauft. Die einzelnen Tranchen unterscheiden sich durch

ihr Risiko-Ertrags-Profil. Die Equity Tranche trägt in unserem Beispiel die ersten 10 % der Kreditausfälle. Sie hat die höchste Rendite und wird im Normalfall vom Emittenten gehalten. Kreditausfälle, die über die 10 % hinausgehen, werden von den anderen Tranchen, aufsteigend nach ihrem Rating getragen. So entfallen beispielsweise die nächsten 5 % allfälliger Kreditausfälle auf die mezzanine Tranche, die im Normalfall mit einem BBB-Rating versehen ist. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie von Kreditausfällen betroffen ist, betrug bis zur jüngsten Krise knapp 1 %. Die so genannten Senior-Tranchen, die die Ratingstufen A bis AAA umfassen, werden von Kreditausfällen erst dann getroffen, wenn die Equity- und die BBB-Tranche ausgeschöpft sind, d. h. wenn mehr als 15 % aller im Pool gebündelten Kredite Not leidend werden. Entsprechend niedrig ist ihr Ausfallrisiko. Für die AAA-Tranche lag es bei 0.061 % (SCHÄFER 2008, S. 808-817). Diese verschiedenen Risiko-Ertrags Profile wurden mit dem Ziel geschaffen, eine möglichst große Bandbreite potenzieller Investoren anzusprechen: Banken, Versicherungen, Hedge Fonds, Pensionskassen und Einzelanleger.

Mit der Verbriefung der einzelnen Hypothekarkredite können die Banken bei einer unveränderten Eigenkapitalquote mehr Kredite vergeben, da die Risiken und Erträge durch den Verkauf der einzelnen Tranchen auf die Investoren überwälzt werden. Insbesondere das nicht diversifizierbare Risiko eines allgemeinen Rückgangs der Immobilienpreise tragen nun die Anleger, allen voran jene, welche die Equity- und BBB-Tranchen halten. Die Verbriefung der Einzelkredite an sich war aber nicht die Ursache für die jüngste Krise, sie war vielmehr der Mechanismus, mit dem sich die Spekulationsblase über das gesamte Finanzsystem verbreitete.

## 2. Die Reaktion der Geldpolitik

Alan GREENSPAN, der damalige Präsident der US-Notenbank, hat frühzeitig erkannt, dass die vorhin erwähnten politischen und ökonomischen Umwälzungen zu einer strukturell tiefen Güterpreisinflation führen werden. Die durch den exportlastigen Wirtschaftsboom in China verursachten globalen Ungleichgewichte und die mit dem Recycling der chinesischen Devisenüberschüsse verbundenen Konsequenzen für die Langfristzinsen in den USA, hat er allerdings ignoriert. Letztlich erwies sich dies als entscheidender Fehler. Zu dieser Einschätzung kommt auch Robert BARBERA, der in *Cost of Capitalism* die alleinige Ausrichtung der geldpolitischen Entscheidungen an der Lohn- und Preisentwicklung, das grenzenlose Vertrauen in die Marktkräfte und die Überschätzung ihrer Macht, die Wirtschaft in einer zunehmend integrierten Welt einseitig steuern zu können als die drei Hauptfehler der amerikanischen Geldpolitik in den vergangenen 25 Jahren ansieht (BARBERA 2009, S. 71-79).

Dabei hatte GREENSPAN schon am 5. Dezember 1996 vor einem „irrationalen Überschwang“ an der Börse gewarnt. Wohl unter dem Eindruck, dass die Börse auf diese Warnung zwar kurzfristig mit Kurskorrekturen reagierte, die Aktienbewertungen in der Folge aber unbeirrt weiter anstiegen, kam er zur

Ansicht, dass sich Spekulationsblasen nicht eindeutig diagnostizieren lassen und sich die Notenbank darauf beschränken müsse, die deflationären Folgen von finanziellen Desastern durch eine entsprechend lockere Geldpolitik einzudämmen. Es war dieser Sinneswandel, der im Spätsommer 1998 zu einer in der Geschichte der amerikanischen Notenbank bis dahin einmaligen Entscheidung führte. Sie senkte alleine auf den Verdacht einer Rezession hin die Zinsen, um den deflationären Nachwehen der spektakulären Pleite von Long Term Capital Management, einem großen Hedge Fonds, entgegenzuwirken. Mangels Güterpreisinfation schien diese Zinssenkung gerechtfertigt zu sein. Damit stellte die Notenbank allerdings ungewollt die Weichen für die Spekulationsblase auf dem Aktienmarkt Ende der 1990er-Jahre. Vom 29. September 1998 bis 24. April 2000 stiegen die Aktienkurse um 45.6 %. Die Aktienblase platze und die US-Notenbank reagierte in der angekündigten Weise – mit einer Politik des extrem billigen Geldes.

Viele Investoren suchten darauf hin anstelle der unattraktiv verzinsten Staatsanleihen ähnlich risikoarme aber renditestärkere Anlagemöglichkeiten. Sie fanden sie auf dem amerikanischen Hypothekenmarkt bzw. in den daraus abgeleiteten Forderungsstrukturen. Um die Renditeansprüche erfüllen zu können, lösten die Finanzalchemisten an der Wall Street die höher verzinsten BBB-Tranchen aus den Pools der Hypothekarkredite heraus, bündelten sie zu neuenforderungsgesicherten Strukturen, tranchierten sie und verkauften sie an Investoren in aller Welt. Die einzelnen Tranchen erhielten von den Ratingagenturen entsprechend ihrer statistischen Ausfallwahrscheinlichkeiten erneut Noten aus dem ganzen Bonitätsspektrum. Dabei umfasste die Super-Senior-Tranche mit einem Ausfallrisiko von weniger als 0.061% 50 bis 60 % des gesamten Volumens. Auf diese Art entstanden ganze Verbriefungsketten (SCHÄFER 2008, S. 808-817).

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach diesen Papieren wurden immer mehr davon produziert, was eine ständige Ausweitung des Kreditvolumens erforderte. Die Bonität der Kreditnehmer verschlechterte sich entsprechend. Schließlich wurden Darlehen an Personen vergeben, die weder ein regelmäßiges Einkommen noch Vermögenswerte als Sicherstellung hatten (so genannte NINA-Kredite; no income – no assets Kredite). Zwischen 2004 und 2006 verdreifachte sich das Emissionsvolumen bei den aus den Hypothekarkrediten abgeleiteten Finanzstrukturen auf fast 552 Mia. US-Dollar. Mehr als die Hälfte dieser Strukturen enthielten minderwertige Kredite (JACOBS 2009, S. 17-30).

Bondinvestoren können sich durch den Kauf so genannter Credit Default Swaps (CDS) grundsätzlich gegen Kreditrisiken versichern. Gegen eine periodisch zu zahlende Prämie verspricht der Verkäufer eines Credit Default Swaps, den Käufer im Falle eines Kreditausfalls zu entschädigen. Die größten Anbieter von Credit Default Swaps waren wiederum Finanzinstitutionen wie Banken und Versicherungen. Die Finanzinstitute hielten somit nicht nur dieforderungsgesicherten Finanzstrukturen, sie versicherten sich auch gegenseitig die Kreditrisiken. Aufgrund der vermeintlich hohen Sicherheit dieser Finanzkonstruk-

tionen, die sich im AAA-Rating ausdrückte, und der Ausgliederung in Sondergesellschaften mussten die Banken diese Geschäfte nicht entsprechend mit Eigenkapital unterlegen.

Solange die Immobilienpreise stiegen, wurden die Risiken dieses Geschäftsmodells verdeckt. Ende 2006 stiegen die überhöhten Immobilienpreise nicht mehr und das Kartenhaus begann einzustürzen. Verschärft wurde die Situation noch dadurch, dass Anfang 2007 die Volumen jener schlecht besicherten Hypotheken markant zunahmen, die von der anfänglich niedrigen Festverzinsung in die Phase flexibler Verzinsung bei nun aber deutlich höheren Zinsen übergingen. Immer mehr der einkommensschwachen Haushalte konnten die Zinsen nicht mehr bezahlen. Die damit ausgelösten Zwangsversteigerungen erhöhten den Angebotsdruck auf dem Immobilienmarkt und die Preise fielen weiter. Mit der Zunahme der Kreditausfälle verschlechterte sich auch die Bonität der einzelnen Wertpapiere aus den vorhin beschriebenen Verbriefungsketten. Die einst sicheren Papiere wurden nun als hoch spekulativ angesehen (SCHULMEISTER 2009, S. 37-47). Der Zusammenbruch des Hypothekarmarktes entlarvte das faustische Treiben. Jetzt zeigte sich nämlich, dass mit der Überwälzung des Risikos vom Hauseigner auf den Kreditgeber, vom Kreditgeber auf den Investor und vom Investor auf die Anleihenversicherer das systematische Risiko eines allgemeinen Rückgangs der Immobilienpreise nicht eliminiert, sondern lediglich via ein kaum durchschaubares Netzwerk aus Geschäftsbeziehungen über das ganze Finanzsystem verteilt worden war (JACOBS 2009, S. 17-30; BORDO 2008, S. 1-23).

Die deutlichen Verspannungen auf dem Interbankenmarkt im August 2007 waren ein erster Hinweis auf die steigende Nervosität im Finanzsektor. Im März 2008, mit der erzwungenen Übernahme der Investmentbank Bear Stearns durch JP Morgan brach das Kartenhaus dann endgültig zusammen. Im Herbst 2008 ging es dann Schlag auf Schlag: Anfang September übernahm der Staat die beiden größten amerikanischen Hypothekarbanken, am 15. September 2008 erfolgte der Bankrott von Lehman Brothers und am 16. September musste der Staat mit Milliardenkrediten die American International Group, einen der größten Anbieter von Credit Default Swaps, retten. Anfang Oktober erreichte die Krise dann auch Europa, wobei genau genommen die Auswirkungen der amerikanischen Immobilienkrise im Zusammenbruch der deutschen Industrie- und Kreditbank bereits 2007 ein erstes prominentes Opfer gefordert hatten.

John Kenneth GALBRAITH weist in seiner Untersuchung zum Börsenkrach von 1929 zwar darauf hin, dass viel mehr dazu gehört, eine Spekulation zu starten als billiges Geld bzw. billige Kredite (GALBRAITH 1988, S. 45). Unseres Erachtens kann es aber keinen Zweifel darüber geben, dass billige Kredite eine notwendige Voraussetzung für spekulative Übertreibungen sind. Ohne billige Kredite gibt es keine Spekulationsblasen. Ab Mitte der 1990er-Jahre war die amerikanische Geldpolitik unseres Erachtens tendenziell zu expansiv angelegt.

### 3. Strukturverschiebungen und Anlegerverhalten

Strukturverschiebungen, welche die ökonomischen Rahmenbedingungen grundlegend verändern, stellen auch für die Anleger eine Herausforderung dar. Das Standardmodell der Finanztheorie ignoriert dies. Es geht von der Hypothese effizienter Märkte aus, das heißt, von der Annahme, dass Wertpapierkurse immer alle öffentlich verfügbaren Informationen enthalten. Die Investoren verhalten sich rational und die Kurse entsprechen dem Gegenwartswert der zukünftigen Cash flows, hängen also von Gewinnerwartungen, dem erwarteten Diskontierungsfaktor und der Risikoprämie der jeweiligen Anlage ab. In dem Ausmaß in dem sich Anleger nicht rational verhalten, beeinflussen ihre Handlungen die Kurse nur zufällig und nicht nachhaltig, da sich die daraus resultierenden Preisverzerrungen entweder herausmitteln oder durch Arbitrage eliminiert werden. Die Kursentwicklung folgt deshalb einem Pfad, der durch fundamentale Gleichgewichtsbedingungen determiniert ist, oder sich etwas präziser ausgedrückt, als zufällige, mit Hilfe der Normalverteilung gut zu approximierenden Streuung um diesen Gleichgewichtspfad beschreiben lässt (SCHULMEISTER 2003; SHLEIFER 2000).

Ein Anknüpfungspunkt der Kritik am Standardmodell ist die Zurückweisung der Rationalitätsannahme. Die Behavioral Finance hat in den letzten 30 Jahren gezeigt, dass die Anleger aufgrund ihrer begrenzten Fähigkeit, Informationen korrekt wahrzunehmen und zu interpretieren nur bedingt rational sind. Ihre Handlungen gründen auf „komplexen und meist unbewussten und unvollkommenen Entscheidungsprozessen“. Es kommt deshalb oft zu fehlerhaften individuellen Anlageentscheidungen, Ansteckungseffekten sowie zu Markt-anomalien und Marktineffizienzen (CORTÉS/RIZZELLO 2006; SHLEIFER 2000).

Die Kritik von John Maynard KEYNES ist aus unserer Sicht noch fundamentaler. Für KEYNES sind nämlich nicht kognitive Beschränkungen Ursache der Instabilität, sondern der Umstand, dass die Wissensgrundlage auf der die langfristigen Erwartungen der wirtschaftlichen Akteure beruhen, äußerst fragwürdig und damit entsprechend brüchig ist. „Unsere Kenntnis der Faktoren, die das Ertragsnis einer Investition nach einigen Jahren bestimmen werden, ist gewöhnlich sehr gering und oft bedeutungslos“ (KEYNES 1983, S. 126).

Was KEYNES nun genau unter Unsicherheit verstanden hat und wie sie in den Modellen zu berücksichtigen ist, ist bis heute Gegenstand der ökonomischen Diskussion geblieben. Für Alan CODDINGTON beispielsweise ist Unsicherheit ein „lästiges Thema in der keynesianischen Ökonomik“ (zit. n. JÄGGI 1986, S. 98). Für Hyman MINSKY hingegen geht Unsicherheit an zwei Punkten „mit Macht in die Bestimmung des Systemverhaltens ein: einmal bei den Portfolioentscheidungen von Haushalten, Unternehmen und Finanzinstitutionen; zum zweiten bei den Ansichten, welche die Unternehmen, die Besitzer von Kapitalvermögen und die Bankiers der Unternehmen hinsichtlich der voraussichtlichen Erträge von Kapitalvermögen vertreten“ (MINSKY 1987, S. 93).

Durch die Notwendigkeit trotzdem handeln und entscheiden zu müssen, lassen wir uns stillschweigend auf Konventionen ein: Wir nehmen an, dass die Gegenwart ein nützlicher Leitfaden für die Zukunft ist und wir bemühen uns, mit dem Verhalten der Mehrheit oder des Durchschnitts überein zustimmen (MINSKY 1987, S. 92). Im Falle von Strukturverschiebungen lässt sich die Zukunft nicht mehr einfach aus Vergangenheit und Gegenwart extrapoliieren. In der Regel neigen Anleger in solchen Fällen dazu, die Gewinnstrategien anderer Anleger zu imitieren, oft ohne zu verstehen, auf was sie sich überhaupt einlassen.

Stellen Sie sich bitte einmal folgende Situation vor. Eine Produktinnovation ist so weit ausgereift, dass sie marktfähig wird. Als Folge davon werden die Umsätze und Gewinne der Unternehmen dieser Branche und deren Zulieferer überproportional wachsen. Bei einer entsprechenden Breitenwirkung der Produktinnovation resultiert daraus eine Belebung der Gesamtwirtschaft. An den Finanzmärkten kommt es zu einem starken Kursanstieg und zu einer deutlichen Höherbewertung der Aktien. Die Wachstumsraten, welche die Finanzanalysten bisher entsprechend ihrer Erfahrung in ihre Modelle zur Berechnung des fairen Wertes der Unternehmen eingesetzt haben, sind plötzlich obsolet, weil viel zu konservativ. Angezogen von steigenden Kursen drängt immer neues Kapital in die Aktien mit der Konsequenz, dass die Kurse weiter steigen. Nüchterne Kalkulation wird mehr und mehr von Geschichten und Anekdoten verdrängt. Es kommt zur Euphorie.

Mit dem Fortschreiten des Booms wird außerdem die Finanzierung in dem Sinne spekulativer, dass Investoren, Unternehmen und Finanzinstitutionen immer weniger des erwarteten Cash flows aus der normalen Geschäftstätigkeit als Sicherheit für die Bezahlung von Zinsen und die Tilgung von Schulden zurückhalten (MINSKY 1987, S. 116-117). In der Regel kommt es aber nicht nur zu einer geringeren Kassenhaltung, sondern zu einem kontinuierlichen Anstieg der Verschuldung. Im Extremfall, der von MINSKY als PONZI-Finanzierung\* bezeichnet wird, reicht der erwartete Nettogewinn aus der Investition nicht einmal für den Zinsendienst (MINSKY 1982, S 13-39). In einem derart ausgezieten Stadium der Finanzierung können schon kleine Enttäuschungen, wie beispielsweise ein Zeitungsartikel oder die Pleite eines Unternehmens eine Flucht in die Liquidität auslösen. Viele Investoren müssen Teile ihres Vermögens verkaufen. Der Markt kann das Angebot nicht mehr aufnehmen, mit der Folge eines Kurseinbruchs an den Vermögensmärkten.

---

\* Anmerkung: Charles PONZI (1882-1949) war ein berüchtigter Finanzbetrüger. Der Begriff geht auf die größte seiner Beträgerien zurück, eine Art Pyramidenspiel, das er 1920 in Boston (USA) auf der Basis von Arbitrage mit internationalen Postwertscheinen mit horrenden Renditeversprechen aufgezogen hat. Er wurde dadurch innerhalb kürzester Zeit zum Millionär. Da es aber nie zur Auszahlung der „Gewinne“ kam, brach das Spiel – nach negativen Pressemeldungen – in sich zusammen und Ponzi wurde zu einer langjährigen Haftstrafe verurteilt.

#### **4. Gier und Inkompetenz – Ursachen finanzieller Instabilität?**

In der öffentlichen Diskussion werden im Zusammenhang mit Finanzkrisen vor allem die menschlichen Eigenschaften, wie Gier, Anmaßung oder Inkompetenz angeprangert. In Anbetracht der erheblichen realwirtschaftlichen Konsequenzen ist dies verständlich. REINHART und ROGOFF haben die Folgen von Bank- und Finanzkrisen in 66 Ländern von 1800 bis 2007 untersucht und festgestellt, dass der durchschnittliche kumulative Produktionsrückgang gut 9 % beträgt, die Arbeitslosenrate im Durchschnitt um 7 Prozentpunkte steigt und die öffentliche Verschuldung vor allem als Folge konjunkturell bedingter Mindereinnahmen um 86 % zunimmt (REINHART/ROGOFF 2009).

Menschliche Leidenschaften und kognitive Grenzen spielen bei der Entstehung von Spekulationsblasen zweifellos eine Rolle. Die Ursachen der jüngsten Krise ausschließlich der Gier und den intellektuellen Mängeln der Finanzmanager anzulasten, greift unseres Erachtens aber viel zu kurz. Dies soll an einem kleinen Beispiel demonstriert werden (POSNER 2009, S. 77-80).

Stellen Sie sich bitte vor, Sie sitzen im Vorstand einer Grossbank, der die künftige Strategie des Unternehmens festlegen soll. Um die Chancen und Risiken neuer Geschäftsfelder abschätzen zu können, hat der Vorstand den Chef des in den letzten Jahren sehr erfolgreichen Investmentbereichs und den leitenden Risikomanager zu einer Anhörung eingeladen. Zuerst schildert der Chef des Investmentbereichs das sehr lukrative Geschäft mit verbrieften Hypothekarkrediten, und schlägt vor, dieses Geschäftsfeld aufgrund seiner hohen Ertragsaussichten auszubauen. Der Risikomanager, der mit Bart und längeren Haaren eher wie ein Philosophieprofessor aussieht, gibt zu bedenken, dass die Wahrscheinlichkeit eines Rückgangs der Immobilienpreise mit rund 10 % anzusetzen ist. Sollte es zu einem allgemeinen Preisverfall kommen, schätzt er das Risiko, dass der Preirückgang 30 % und mehr beträgt und damit bei einem Ausbau dieses Geschäftsfeldes eine Insolvenz der Bank droht, auf 10 %. Das Risiko einer Insolvenz der Bank veranschlagt er somit auf 1 %. Wie entscheiden Sie?

Die Fortsetzung der konservativen Strategie hätte für Sie enorme Kosten. Gemessen an der Rentabilität würde Ihre Bank hinter die aggressivere Konkurrenz zurückfallen. Die Investoren würden sich zurückziehen. Der Aktienkurs würde hinter dem Vergleichsindex zurückbleiben und Finanzanalysten würden eine Neuausrichtung der Strategie fordern. Sie könnten im ungünstigen Fall sogar Ihren Job verlieren. Wenn Sie sich unter diesen Voraussetzungen selbst mit dem Wissen, dass die Gefahr einer Insolvenz der Bank 1 % beträgt, für ein höheres Engagement im Investmentbanking entscheiden, hat dies mit Gier und Maßlosigkeit nichts zu tun. Aus rein ökonomischer Sicht ist es nicht einmal irrational. In diesem Zusammenhang möchte ich nur darauf hinweisen, dass die keynesianische Theorie anhand von Wechselkursmodellen schon vor Jahrzehnten gezeigt hat, dass spekulitative Blasen nicht Ergebnis der „animal spirits“ sein müssen, sondern unter gewissen Umständen die Folgen rationaler Handlungen der Investoren sein können (WINCKLER 1988, S. 183-195).

In unserem Beispiel haben wir es mit einer Situation zu tun, in der die einzelnen Entscheidungen und Handlungen für die direkt involvierten Personen rational und sinnvoll sind, die aber die Stabilität des Finanzsystems als ganzes schwächen. Das Ende der 1980er-Jahre in Kraft getretene ordnungspolitische Regelwerk, beabsichtigte dies durch entsprechende Eigenkapitalvorschriften und aufsichtsrechtliche Grundsätze zu verhindern (HAHN 2008, S. 593-605). Dieses Regelwerk erwies sich allerdings als untauglich, da es zum einen die systemischen Risiken grundsätzlich unterschätzte und es zum anderen verabsäumte, die gesamtwirtschaftlichen Kosten der Risiken aus den Bankgeschäften verursachergerecht zuzuordnen. Man hat quasi eine „Finanz-Allmende“ geschaffen, die zu einer Übernutzung des öffentlichen Gutes finanzielle Stabilität geführt hat, weil Risiko ganz einfach zu billig war.

## **5. Kapitalistische Marktwirtschaft zwischen Dynamik und Stabilität**

BARBERA sieht in dem von Joseph A. SCHUMPETER erstmals beschriebenen Prozess der „schöpferischen Zerstörung“, der unseres Erachtens noch um die Vorstellung über die Verwertung von Wissen in komplexen Systemen ergänzt werden müsste, die Überlegenheit des Marktes gegenüber zentralistisch organisierten Allokationsmechanismen. Die möglicherweise damit verbundenen finanziellen Instabilitäten sind quasi als Externalitäten, als „Kosten des Kapitalismus“, in Kauf zu nehmen (BARBERA 2009, S. 55-69).

Charles P. KINDLEBERGER vertritt eine ähnliche Ansicht, wenn er schreibt, dass die Märkte im Allgemeinen funktionieren, gelegentlich aber zusammenbrechen können: „Wenn das passiert, ist ein Eingreifen seitens der Regierung nötig, um das öffentliche Gut der Stabilität zu gewährleisten (KINDLEBERGER 2001, S. 18).

Diese fatalistische Haltung wird von der Mehrheit von Ökonomen, politischen Entscheidungsträgern und supranationalen Institutionen nicht geteilt. Die Notwendigkeit von Reformen zur Vermeidung bzw. Linderung von Finanzkrisen ist heute weitgehend unumstritten. Über die Frage, wie die Reformen im Einzelnen aussehen sollen, besteht allerdings wenig Einigkeit. Nach den bisherigen Ausführungen sollte klar sein, dass wir in der Schaffung neuer Aufsichtsbehörden nicht die Lösung des Problems sehen. In Anlehnung an die Umweltökonomie fordern Thomas COOLEY, Horst SIEBERT und Ingo WALTER, „dass jede neue Bestimmung, die Banken und anderen Finanzintermediären auferlegt wird, die Anteilseigner der Firmen und ihre Kunden mit beträchtlichen Kosten belastet, um so dem systemischen Risiko sozusagen die richtige Preisetikette anzuhelfen“ (COOLEY ET AL. 2009). Der G-20 Gipfel von Pittsburgh Ende September, scheint mit seiner Forderung nach einer höheren Eigenkapitalunterlegung für Risikogeschäfte in diese Richtung zu tendieren. Die Frage, was ist der angemessene Preis für das von den Banken eingegangene Risiko, ist damit aber noch nicht beantwortet. Im Prinzip müsste jede zusätzlich eingegangene Risikoeinheit mit einer überproportionalen Eigenkapital- und

Liquiditätsvorsorge bestraft werden. Der Vorschlag von Karl SOCHER, das Trennbankensystem wieder einzuführen, ist aus unserer Sicht ordnungspolitisch klarer und nicht mit solchen Unschärfen behaftet. Das Problem mangelnder Transparenz durch außerbilanzielle Geschäfte wäre damit ebenfalls verschärft. Dieser Vorschlag geht von der Annahme aus, dass für die Realwirtschaft erst dann eine Gefahr besteht, wenn eine Finanzkrise die Banken und damit den Geld- und Kreditschöpfungsprozess erfasst. Mit einem Trennbankensystem könnte diese Gefahr zumindest stark gemindert werden (SOCHER 2009, S. 321-330).

Die Gratwanderung zwischen dynamischer Innovation und der Bereitschaft entsprechende Risiken einzugehen einerseits und der Stabilität des Gesamtsystems andererseits ist ein systemimmanenter Wesenzug der kapitalistischen Wirtschaft. Schon Johann Wolfgang von GOETHE hat im Faust die Kräfte erkannt, welche den wirtschaftlichen Prozess über die bloße Transformation natürlicher Ressourcen und damit über die reine Subsistenzwirtschaft hinausheben, denen allerdings der Keim der Instabilität innewohnt. Bezeichnenderweise ist es der Narr, der den Prozess der Papiergegeldschöpfung als inflationär entlarvt (BINSWANGER 1985). Faust ist kein mit individuellen Zügen ausgestatteter Mensch, sondern eine Allegorie des modernen Finanz- und Wirtschaftssystems. Mit Begriffen wie Habgier, Schuld, Reue lässt sie sich nicht fassen (Koch 2009).

## **6. Sind Börsencrashes und Finanzkrisen vorhersagbar?**

Die Tatsache, dass die Medien bei jeder Krise auf „Gurus“ verweisen, die es schon immer gewusst haben, beweist noch nicht, dass sie auch vorhergesagt werden können. An den Finanzmärkten wird zu jeder Zeit ein sehr breites Spektrum an Erwartungen gehandelt. Es gibt immer Pessimisten, die einen Kurseinbruch befürchten und Optimisten, die an die Fortsetzung der Hause glauben. Ob die Kurse mehrheitlich steigen oder fallen, entscheidet sich letztlich über den Umstand, welche von diesen zwei Parteien mehr Zulauf hat.

Schon die einfache Beobachtung, dass die Finanzpresse zwar immer „Gurus“ findet, die etwas richtig vorhergesagt haben, dass es aber nie dieselben sind, zeigt, dass die Frage mit der bloßen Aufzählung von zufällig richtigen Prognosen noch nicht beantwortet ist.

Bei der Frage, ob Finanzkrisen vorhergesagt werden können, sind zwei Aspekte von Bedeutung. Erstens, lassen sich Kursübertreibungen an den Vermögensmärkten überhaupt feststellen? Der frühere amerikanische Notenbankpräsident GREENSPAN ist wie schon erwähnt der Ansicht, dass sich spekulative Blasen nicht diagnostizieren lassen. Unseres Erachtens lassen sich Kursübertreibungen mit den heute zur Verfügung stehenden Bewertungsmodellen sehr wohl feststellen. Sowohl die Aktienbubble Ende der 1990er-Jahre als auch die Überbewertung an den internationalen Immobilienmärkten sind rechtzeitig erkannt worden (SHILLER 2000; OECD 2005).

Um von der Prognostizierbarkeit von spekulativen Blasen sprechen zu können, ist es zweitens erforderlich, den Zeitpunkt, wann die Blase platzt, einigermaßen verlässlich vorherzusagen. Genau dies ist aber die Schwierigkeit.

Nehmen wir einmal an, ihr Finanzberater zeigt Ihnen, dass Aktien deutlich überbewertet sind und rät Ihnen zum Verkauf. Sie verkaufen. Ende des Jahres stellen Sie fest, dass die Aktienkurse noch einmal um 60 % gestiegen sind. Würden Sie die Prognose Ihres Beraters zu diesem Zeitpunkt als richtig werten? Wohl kaum. Ein Jahr später nachdem die Aktienkurse um 50 % gefallen sind, würde Ihr Urteil über Ihren Anlagerberater wahrscheinlich anders ausfallen. Ihr Urteil hängt somit entscheidend vom Zeitpunkt ab, an dem Sie es abgeben.

Die Börse ist eine hochkomplexe Ordnung, deren Bestimmungsfaktoren man nie alle kennt bzw. quantitativ erfassen kann. Aufgrund dieser „inhärenten Beschränktheit unseres zahlenmäßigen Wissens“ ist eine genaue Prognose des Zeitpunkts eines Börsenkrachs unmöglich (HAYEK 1996, S. 7-8). Zusammen mit der spekulativen Eigendynamik der Finanzmärkte ist dies vielleicht der Hauptgrund dafür, dass Warnungen vor spekulativen Übertreibungen so wenig Gehör finden. KINDLEBERGER erwähnt in seiner Geschichte der Finanzkrisen nur einen Fall, bei dem die Warnungen vor einer Spekulationsblase wirksam gewesen sein könnten: die Krise von 1857 in Frankreich. Aber selbst diese Einschätzung ist nicht unumstritten (KINDLEBERGER 2001, S. 125).

## Literaturverzeichnis:

BARBERA Robert J.: The Cost of Capitalism, Understanding Market Mayhem and Stabilizing our Economic Future, Verlag Mc Graw-Hill, 2009

BINSWANGER Hans Christoph: Geld und Magie, Deutung und Kritik der modernen Wirtschaft anhand von Goethes Faust, Verlag Weitbrecht, 1985

BORDO Michael D.: An Historical Perspective on the Crisis of 2007-2008, NBER Working Papers, w/14569, December 2008, S. 1-23

COOLEY Thomas, SIEBERT Horst, WALTER Ingo: Was der Finanzsektor mit Umweltproblemen gemeinsam hat, Themen und Thesen der Wissenschaft, Neue Zürcher Zeitung, Nr. 115, Mittwoch, 20. Mai 2009, S. 29

CORTÉS Alfons, RIZELLO Salvatore: Hayeks Erkenntnistheorie und "Behavioral Finance" by LGT, LGT, 2008

GALBRAITH John Kenneth: Der Große Crash 1929, Ursachen, Verlauf, Folgen, Verlag Wilhelm Heyne, 1988

HAHN Franz R.: Internationale Bankenkrise und die Rolle von Finanzaufsicht und Finanzinnovation, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, WIFO Monatsberichte 8/2008, S. 593-606

HAYEK Friedrich August von: Die Anmaßung von Wissen, Rede aus Anlass der Verleihung des Nobel-Gedächtnispreises in Wirtschaftswissenschaften, gehalten am 11. Dezember 1974 in Stockholm, Verlag J.C.B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen, 1996, S. 3-15

JACOBS Bruce I.: Tumbling Tower of Babel: Subprime Securitization and the Credit Crisis, Financial Analysts Journal, Vol. 65, Nr. 2, March/April 2009, S. 17-30

JÄGGI Christian M.: Die Makroökonomik von J. M. Keynes, Studies in Contemporary Economics, Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York Tokyo, 1986

KEYNES John Maynard: Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, 6. Auflage, Duncker & Humblot, Berlin, 1983

KINDLEBERGER Charles P.: Manien, Paniken, Crashes, Die Geschichte der Finanzkrisen dieser Welt, Börsenmedien, Edition Der Aktionär, 2001

KOCH Manfred: Die Tausendkünstler der Geldvermehrung, Goethe und die Fiktion der Finanzwirtschaft, Literatur und Kunst, Neue Zürcher Zeitung, Nr. 117, Samstag/Sonntag, 23./24. Mai 2009, S. B4

MINSKY Hyman P.: The financial-instability hypothesis: capitalist processes and the behavior of the economy, in Financial Crisis, Theory, History & Policy, Hrsg. Charles P. KINDLEBERGER, Jean-Pierre LAFFARGUE, Cambridge University Press, 1982, S. 13-47

MINSKY Hyman P.: John Maynard Keynes, Finanzierungsprozesse, Investition und Instabilität des Kapitalismus, Metropolis, 2007

OECD Economic Outlook, Nr. 78, Dezember 2005

POSNER Richard A.: A Failure of Capitalism, Harvard University Press, 2009

REINHART Carmen M., ROGOFF Kenneth S.: The Aftermath of Financial Crisis, NBER Working Papers, w/14656, January 2009, S. 1-12

SCHÄFER Dorothea: Agenda für eine neue Finanzmarktarchitektur, DIW Wochenbericht, Nr. 51-52 2008, S. 808-817

SCHULMEISTER Stephan: Aktiendynamik und Realkapitalbildung in den USA und in Deutschland, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Juli 2003

SCHULMEISTER Stephan: Nachhaltige Dämpfung der Wirtschaftsdynamik als Folge der Finanzkrise, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, WIFO Monatsberichte 1/2009, S. 37-47

SHILLER Robert J.: Irrationaler Überschwang, Warum eine lange Baisse an der Börse unvermeidlich ist, Verlag Campus, 2000

SHLEIFER Andrei: Inefficient Markets, An Introduction to Behavioral Finance, Oxford University Press, Clarendon Lectures in Economics, 2000

SOCHER Karl: Reformen der Finanzmarkt- und Geldordnung aus neo-liberaler Sicht, Wirtschaftspolitische Blätter 3/2009, 56. Jahrgang, S. 321-330

WINCKLER Georg: Neustrukturierung der keynesianischen Theorie?, Wirtschaft und Gesellschaft, 14. Jahrgang, 2/1988, S. 183-195