



Thomas Fenzl

Die Massenpsychologie der Finanzmarktkrise

US-Immobilienblase, Subprime Disaster,
Schulden-Bubble und ihre Auswirkungen



SpringerWienNewYork

 SpringerWienNewYork

Thomas Fenzl

Die Massenpsychologie der Finanzmarktkrise

US-Immobilienblase,
Subprime Desaster, Schulden-Bubble
und ihre Auswirkungen

SpringerWienNewYork

Dr. Thomas Fenzl
Abteilung für Wirtschaftspsychologie
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Österreich

Gedruckt mit Unterstützung des
Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung in Wien

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung,
des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung,
der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und
der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben,
auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

© 2009 Springer-Verlag/Wien
Printed in Austria

SpringerWienNewYork ist ein Unternehmen von
Springer Science + Business Media
springer.at

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw.
in diesem Buch berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu
der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und
Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher
von jedermann benutzt werden dürfen.

Produkthaftung: Sämtliche Angaben in diesem Fachbuch/wissenschaftlichen Werk
erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung und Kontrolle ohne Gewähr.
Eine Haftung des Autors oder des Verlages aus dem Inhalt
dieses Werkes ist ausgeschlossen.

Umschlagbild: © 9 × 13.biz/Dietmar Schmidt

Satz: Jung Crossmedia Publishing GmbH, 35633 Lahnau, Deutschland
Druck und Bindung: Ferdinand Berger & Söhne Gesellschaft m. b. H.,
3580 Horn, Österreich

Gedruckt auf säurefreiem, chlorfrei gebleichtem Papier – TCF
SPIN: 12613588

Mit 31 Abbildungen

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-211-98090-3 SpringerWienNewYork

Widmung und Danksagung

Dieses Buch widme ich den wunderbarsten Menschen auf dieser Welt, meiner zukünftigen Frau Cäcilia Reichel und meinem Papa Kurt Fenzl. Beiden bin ich für all ihre Unterstützung vor allem in den schwierigen Lebenslagen aber auch in den guten Zeiten ewig dankbar.

Großer Dank gebührt Frau Prof. Dr. Linda Pelzmann, die mich immer wieder mit Ideen für diese Arbeit inspirierte und mich mit ihrem Rat und ihrem großen Wissen nicht nur zu kritischem Denken und Zweifeln anregte, sondern mich auch auf die entscheidende Richtung fokussierte. Frau Prof. Dr. Ulrike Leopold-Wildburger danke ich herzlichst für die Begutachtung dieses Werkes mit ihrer umfassenden Expertise.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	IX
Einleitung	1
1. Grundlagen der Massenpsychologie	7
1.1 Determinanten der psychologischen Masse	9
1.2 Entstehung massenpsychologischer Phänomene	20
2. Logik der Massenpsychologie an Finanzmärkten	29
2.1 Massenpsychologische Aspekte an Finanzmärkten	29
2.1.1 Rahmenbedingungen	31
2.1.2 Regeln der Massenpsychologie an Finanzmärkten	35
2.2 Alchemie der Finanzen	37
2.2.1 Theorie der Reflexivität	37
2.2.2 Boom-Bust-Modell	38
2.3 Ausbreitungsmechanismen von Boom und Panik	39
2.3.1 Finanzielle Ansteckung	40
2.3.2 Gegenseitige psychologische Ansteckung	41
2.3.3 Psychologische Aufschaukelung	47
3. Fallanalysen und experimentelle Untersuchungen	53
3.1 Schulden-Bubble, US Immobilienblase und Subprime-Desaster	53
3.1.1 Ökonomische Lagebeurteilung	53
3.1.2 Psychologische Lagebeurteilung	80
3.2 Feldexperimente zu Massenphänomenen im Internet	90
3.3 Psychologische Risikoforschung: Experiment	92
4. Struktur und Logik massenpsychologischer Phänomene	107
4.1 Massenpsychologische Phänomene erster und zweiter Ordnung	108
4.2 Die Logik von Schulden-Bubble, Immobilienblase und Subprime-Desaster	111
4.3 Die Realität	117
5. Schlussfolgerungen und Ausblick	121
5.1 Das Versagen der Selbstregulierung der Märkte	123
5.2 Umstrukturierung der Finanzwelt	125

5.3 Notwendige Maßnahmen zur Bewältigung der Finanzmarkt- krise	128
6. Diskussion	131
6.1 Offene Fragen	149
Literaturverzeichnis	155
Abbildungsverzeichnis	161

Zusammenfassung

Problemstellung und Theorie

Der Harvard-Professor Andrei Shleifer entzieht in seinem Werk „Inefficient Markets“ (2000) den rationalen Theorien über die Finanzmärkte den Boden und stellt mit seiner Theorie der „Behavioral Finance“ ein neues Konzept vor, das gemeinsam mit den Erkenntnissen aus der Massenpsychologie die irrationalen Übertreibungen der bisherigen euphorischen Booms und panischen Reaktionen in Krisenzeiten an den Finanzmärkten zu erklären vermag. Seine Theorie berücksichtigt, dass Verhaltensweisen und Entscheidungen der Marktteilnehmer erstens auf unvollständiger Information basieren und zweitens durch verzerrte Meinungen, antizipierte Entwicklungen und die Orientierung an anderen Menschen maßgeblich beeinflusst werden. Außerdem sind die Anleger selbst ein Teil jenes Umfelds an den Finanzmärkten, das sie einerseits zu verstehen versuchen und andererseits durch ihr Verhalten beeinflussen. Shleifer brachte damit den entscheidenden Einfluss des Investor Sentiments bei der Steuerung der Finanzmärkte in einem bestimmten Umfeld zum Ausdruck.

Die aktuelle Finanzmarktkrise, welche die Welt in die größte und schwerwiegendste Krise seit der „Great Depression“ in den 1930er-Jahren gestürzt hat, ist jedoch weit mehr als das bloße Platzen der amerikanischen Immobilienspekulationsblase. Sie bietet der Wirtschaftspsychologie die Gelegenheit, die dabei ablaufenden massenpsychologischen Phänomene in einer Realsituation zu beobachten und neue Theorien zu bewähren. Die in diesem Werk vorgestellten Konzepte erklären, warum alle bisherigen Prognosen über die Dauer der aktuellen Finanzmarktkrise viel zu optimistisch waren (vgl. S. 107ff.). Die Bewältigung des Desasters in der Finanzwelt wird höchste Anstrengungen auf internationaler Ebene erfordern und weitreichende Folgen für die Strukturen und zukünftigen Prozesse in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft haben.

Mit diesem Buch gebe ich einen Einblick in die Dynamik der euphorischen Booms sowie der panischen Reaktionen an den Finanzmärk-

ten nach dem Zusammenbruch der Schulden-Bubble und untersuche die dabei ablaufenden massenpsychologischen Phänomene. Die konkrete Fragestellung lautet dabei, wie die derzeit an den internationalen Finanzmärkten zu beobachtenden Phänomene aus massenpsychologischer Sicht verstanden und erklärt werden können, und welche Schlussfolgerungen daraus für die künftige Entwicklung zu ziehen sind. Abschließend widme ich mich der Diskussion, warum die Menschen die Massenpsychologie an den Finanzmärkten nicht verstehen.

Aufbau

Nach einem kurzen Überblick über die Grundlagen der Massenpsychologie folgt eine Einführung in die im euphorischen Boom und während panischen Reaktionen an den Finanzmärkten ablaufende massenpsychologische Dynamik mit den dazugehörigen Rahmenbedingungen und Regeln. Neben den dabei wirksam werdenden Ausbreitungsmechanismen, zu denen finanzielle und gegenseitige psychologische Ansteckung sowie psychologische Aufschaukelung gehören, steht dabei der Zyklus von Boom und Panik im Mittelpunkt.

Anschließend wird in einer Fallstudie der aktuellen Finanzmarktkrise, die sowohl die Schulden-Bubble, die US Immobilienblase als auch das Subprime-Desaster beinhaltet, eine ökonomische und psychologische Lagebeurteilung zur Logik der Situation gegeben.

Außerdem erfolgt ein kurzer Exkurs in die psychologische Risikoforschung. Das durchgeführte Experiment, welches das Risikoverhalten in einer besonderen Prüfungssituation bei Studierenden erfasst, soll den speziell in der psychologischen Masse wirksam werdenden Faktor des Einflusses der Verhaltensweisen und Handlungen anderer Menschen auf das eigene Verhalten besser verständlich machen und einen Einblick in die Strategien zur Bewältigung unbekannter, risikoreicher Situationen, wie sie durch Displacements und externe Schocks an den Finanzmärkten immer wieder ausgelöst werden, geben. Beim durchgeführten Experiment wurde auf eine stringente Abfolge der methodologischen Schritte und eine exakte Beweisführung geachtet. Es muss jedoch an dieser Stelle klar sein, dass die Durchführung realitätsnaher massenpsychologischer Experimente im Labor praktisch nicht möglich ist. Daher ist es unumgänglich, bei der Formulierung von Gesetzmäßigkeiten und bei der Prognose in der Massenpsychologie äußerste Vorsicht walten zu lassen.

Main Contribution

Um ein besseres Verständnis für die Abläufe in der aktuellen Finanzmarktkrise an den Märkten zu entwickeln, kommt man an dem Konzept der Unterteilung in massenpsychologische Phänomene erster und zweiter Ordnung nicht vorbei. Constantin Malik (2006) rief diese Struktur von subtilen, schleichenden, nicht offensichtlich wahrnehmbaren Massenphänomenen erster Ordnung und sichtbaren psychologischen Massenphänomenen zweiter Ordnung ins Bewusstsein. Wenn sich genügend Energie und Treibstoff im Phänomen erster Ordnung angesammelt haben, bildet das den Nährboden für die Auslösung massenpsychologischer Phänomene zweiter Ordnung. Das erklärt den Zusammenhang zwischen der Schulden-Bubble, also dem seit der „Great Depression“ für die Marktteilnehmer nicht offensichtlich wahrnehmbaren, durch die ständig neue kreative Ausweitung des Kreditsystems langsam im Untergrund angehäuften Schuldenberg, und den sichtbaren euphorischen Booms an den Finanzmärkten, die in einem massenpsychologischen Umfeld zu Finanzmarktkrisen führen können. Die vielen Spekulationsblasen und die von ihnen hervorgerufenen kleineren Finanzmarktkrisen des letzten viertel Jahrhunderts waren alle zusammen sichtbare Massenphänomene zweiter Ordnung, die aus dem unterirdisch fließenden Schuldenstrom genährt wurden und ausgelöst durch ein Displacement oder externe Schocks, die unter den Marktteilnehmern für Unsicherheit, Orientierungslosigkeit und besondere affektive Erregung sorgten, durch psychologische Ansteckung und Gleichschaltung der Akteure sowie das Erreichen der kritischen Masse an infizierten Marktteilnehmern zu irrationalen Übertreibungen an den Märkten führten (vgl. S. 107 ff.).

In der Folge wird analysiert, ob sich dieses Konzept massenpsychologischer Phänomene erster und zweiter Ordnung auch im Denken der Praktiker findet. Eine unerschöpfliche Quelle für solche Hinweise ist George Soros, einer der größten und erfolgreichsten Investoren der letzten Jahrzehnte. In seinem neuesten Buch „The New Paradigm for Financial Markets. The credit crisis of 2008 and what it means.“ spricht er von kleineren Spekulationsblasen, zu denen er auch die amerikanische Immobilienblase zählt, und einer Super-Bubble, die er als einen Langzeitrend der Schuldenanhäufung, der sich bis zur Weltwirtschaftskrise in den 1930er-Jahren zurückverfolgen lässt, durch eine ständig fortgesetzte Ausweitung des Kreditsystems in Verbindung mit einem beschleunigten

Tempo der Einführung neuer Finanzinnovationen charakterisiert, und bei dem mit dem Platzen der US Immobilienblase ein Wendepunkt erreicht wurde.

Obwohl die amerikanische Immobilienblase so wie die anderen Börsenexzesse vom nicht sichtbaren, unterirdischen Schuldenstrom angetrieben war, hat ihr Platzen eine ganz andere, neue Dynamik in der aktuellen Finanzmarktkrise in Gang gesetzt. Der Schulden-Boom schlägt ins Gegenteil über. Die Folgen der geplatzten Immobilienblase und das dadurch ausgelöste Subprime-Desaster haben zum Platzen der Schulden-Bubble geführt und so die größte internationale Finanzmarktkrise und Wirtschaftskrise seit der großen Depression in den 30er-Jahren ausgelöst. Nun drängt der unterirdische Schuldenstrom an die Oberfläche und reißt immer mehr und immer neue Wirtschaftsbereiche mit in den Abgrund.

XII

Ein weiterer Schlüssel zum Verständnis der massenpsychologischen Dynamik von spekulativen Booms und panischen Reaktionen an den Finanzmärkten ist der Umgang der Marktteilnehmer mit unerprobten Risiken in neuen, ihnen unbekannten Situationen, die durch Displacements oder externe Schockereignisse hervorgerufen werden und die zu gesteigerter ängstlicher oder euphorischer Erregung führen. Hinweise über die Strategien zur Bewältigung solcher unbekannter, risikoreicher No-data-Situationen liefert ein im Rahmen meiner Forschungsarbeiten durchgeführtes dreistufiges Experiment.

Die Forschungsergebnisse zeigten erstens, dass die Menschen wissen wollen, was gespielt wird und woran sie sind. Die meisten Teilnehmer haben lieber das bekannte Übel einer ihnen vertrauten Variante in Kauf genommen, anstatt sich auf eine neue, vielversprechende, allerdings unbekannte Alternative einzulassen, für die sie keine Erfahrungswerte, weder von sich selbst noch von anderen, hatten. Als Folge der Intervention in der zweiten Stufe des Experiments, in der die ersten Teilnehmer aus der neuen Situation niedergeschlagen und frustriert zurückkamen, haben einige Teilnehmer ihre ursprüngliche Entscheidung revidiert und sich auf die ihnen bekannte, sichere Seite geschlagen. Die dritte Stufe der Untersuchungen, eine Post-Befragung der Teilnehmer, zeigte in der Gruppe, welche sich für die neue unbekannte Alternative entschieden hatte, signifikant höhere Zweifel über die Wahl der Situation als in der Gruppe, welche die vertraute Variante gewählt hatte.

Die Ergebnisse der zweiten und dritten Stufe des Experiments belegen, dass sich die Teilnehmer am Verhalten der anderen orientierten. Um

das Risiko der neuen, verführerischen Möglichkeit zu erproben, ließen sie anderen den Vortritt und beobachteten, wie die in der Situation abschneiden. Als sie im Verhalten der anderen Warnsignale und Anzeichen von Gefahren wahrgenommen haben, haben sie das Risiko neu evaluiert. Wenn sich Menschen also nicht auskennen und eine Situation nicht durchschauen, dann nimmt in Verbindung mit der dabei entstehenden ängstlichen oder euphorischen Erregung die Zahl derer ab, die sich an Fakten und Fundamentaldaten orientieren, während die Zahl jener zunimmt, die sich nach dem Verhalten der anderen richten.

Diese Tendenz im menschlichen Verhalten in No-Data-Situationen legt auf Mikroebene die Basis für die beobachtbare massenpsychologische Dynamik und die irrationalen Übertreibungen in euphorischen Booms und panischen Reaktionen an den Finanzmärkten. Die Grundlage für die Verdrängung von Tatsachen und Fakten durch Meinungen und die Orientierung an anderen liegt in der Funktionsweise des limbischen Systems unseres menschlichen Gehirns. Forschungen auf dem Gebiet der Neuroeconomics haben gezeigt, dass diejenigen Hirnregionen, die für mathematisch-logische Fertigkeiten eingesetzt werden, bei schnellen Investitionsentscheidungen unter Zeitdruck gar nicht erst aktiviert werden. Anstatt dessen stehen in einer solchen unbekannten und neuen Situation ohne Erfahrungswerte an den Finanzmärkten die Regionen, in denen die Beobachtung und Analyse des Verhaltens anderer Akteure gesteuert wird, im Vordergrund.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Das Platzen der Schulden-Bubble hat den Spekulationsblasen an Finanzmärkten kein Ende bereitet und weitere Krisen sind vorprogrammiert. Nicht gesteuert durch Fundamentaldaten sondern im Sog der anderen Marktteilnehmer werden die Kurse an den Rohstoff-, Energie- und Lebensmittelmärkten in irrationale Höhen getrieben und zahlreiche neue Spekulationsblasen sind am Entstehen. Eine lange Periode der Instabilität in Politik, Wirtschaft und der Finanzwelt ist angebrochen, mit drastischen Folgen für die Gesellschaft. Die weitreichenden Konsequenzen erstrecken sich von einer Umstrukturierung in der Finanzwelt mit der sinkenden Akzeptanz des amerikanischen Dollars als unumstrittene internationale Leit- und Reservewährung, massiven Kreditmarktrestriktionen und dem Ausverkauf der US-Bankeninstitute an ausländische Staatsfonds bis zu einer neuen politischen und wirtschaftlichen Weltord-

nung mit China, Indien und einigen arabischen Staaten als treibenden Kräften in der Weltwirtschaft.

Für die erfolgreiche Bewältigung der Schulden-Krise müssen die Regulierungs- und Aufsichtsbehörden wieder die Kontrolle in die Hand nehmen. Vor allem im euphorischen Aufschwung an den Finanzmärkten müssen sie schärfere Kontrollmechanismen einsetzen, mit höherer Wachsamkeit und Aufmerksamkeit bei der Kreditschöpfung agieren und ihre Autorität bei der Kontrolle des Verschuldungsgrades und der Fremdkapitalaufnahme bei Banken, Unternehmen und Privatpersonen wieder geltend machen.

Diskussion und offene Fragen

XIV

Wie ein roter Faden zieht sich die Frage, warum die Menschen die Massenpsychologie an den Finanzmärkten nicht verstehen, durch die Forschungsarbeit. Durch die Analyse der Zusammenhänge ist es mir gelungen, einige wichtige Hinweise zu finden, die den Akteuren in der Wirtschaft den Blick auf die verborgene massenpsychologische Dynamik eröffnen:

- ◇ Die Entkopplung von Motiv und Wirkung in den Verhaltensweisen der Anleger.
- ◇ Der vom Displacement verursachte Access zu unbekannten Risiken für eine große Anzahl von Anlegern.
- ◇ Ein kurzer Zeithorizont und unrealistischer Optimismus bei der Interpretation des vom Displacement ausgelösten Strukturbruchs und der damit verbundenen Verschiebung der Profite.
- ◇ Die subtile, schleichende Ausbreitung der Wirkung des Verhaltens von Marktteilnehmern in Form des Einflusses auf die Verhaltensweisen anderer Anleger führt zu einem massenpsychologischen Phänomen erster Ordnung, das erstens nicht offensichtlich wahrgenommen wird und dessen Zusammenhang mit Massenphänomenen zweiter Ordnung nicht durchschaut wird.
- ◇ Unkenntnis über die Dynamik der gegenseitigen psychologischen Ansteckung an den Finanzmärkten.

- ◇ Die Steuerung der Finanzmärkte durch das Investor Sentiment anstatt durch Fundamentaldaten unter massenpsychologischen Rahmenbedingungen.
- ◇ Eine Verschiebung der Risikowahrnehmung im euphorischen Boom hin zur Risikoevaluation am Verhalten anderer Marktteilnehmer.
- ◇ Eine immer stärkere Vernebelung der Risiken durch die Profite im Zuge der immer weiteren Ausbreitung des euphorischen Booms.

Durch die Forschung der letzten Jahrzehnte liegen einerseits eine Fülle von Erkenntnissen und einschlägiger Literatur über Finanzmärkte und andererseits eine Vielzahl von Untersuchungen zur Massenpsychologie vor. In diesem Buch habe ich diese beiden Gebiete zusammengeführt. Die Ergebnisse werfen eine Fülle von noch unzureichend geklärten bzw. offenen Fragen auf, die ich im Abschlusskapitel aufgelistet habe. Sie eröffnen ein neues, fruchtbares und spannendes Terrain für die nächsten Forscher in der Wirtschaftspsychologie. Hunderte empirische Forschungsarbeiten werden notwendig sein, um dem Geheimnis auf die Spur zu kommen, warum die Menschen die Massenpsychologie nicht verstehen.

Einleitung

In der „Einführung in Behavioral Finance“ zeigt der Harvard-Professor Andrei Shleifer unter dem Titel „Inefficient Markets“ (2000) das Versagen der Efficient Market Hypothesis auf und entzieht somit den rationalen Theorien über die Finanzmärkte den Boden. Gleichzeitig stellt er mit der Theorie der „Behavioral Finance“, einer verhaltensorientierten Erweiterung der ökonomischen Finanztheorie, ein neues Konzept vor, das im Zusammenspiel mit den Erkenntnissen aus der Massenpsychologie die irrationalen Übertreibungen in euphorischen Booms und panischen Krisenzeiten an den Finanzmärkten erklärt, bei denen die ökonomischen Modelle versagen. *„The behavioral explanations ... have one element in common: they require a model of what investors actually think and do. [...] The emphasis on investors is entirely foreign to traditional finance, which has achieved its success by assuming precisely that investors do not matter. [...] But as soon as arbitrage is limited, investor sentiment and conduct begin to matter and it no longer suffices to focus only on cash flow and news. The world of finance becomes much more difficult and less elegant, but perhaps more accurate as well.“* (Shleifer 2000, S. 183.)

Die vereinfachten ökonomischen Theorien der Finanzmärkte, die von einem durch Angebot und Nachfrage gesteuerten Streben nach einem Marktgleichgewicht ausgehen, tragen nicht der Tatsache Rechnung, dass erstens die Verhaltensweisen und Entscheidungen der Marktteilnehmer nicht alleine auf Informationen und Fundamentaldaten basieren, und zweitens ihre Informationen nur unvollständig sind. Was den Marktteilnehmern an Information fehlt, versuchen sie durch Erfahrung, Intuition und vor allem die Orientierung an anderen Menschen auszugleichen. Weil die Akteure selbst Teil der Situation und des Umfeldes am Markt sind, die sie einerseits verstehen wollen und andererseits durch ihre eigenen Handlungen beeinflussen, spielen unter bestimmten Rahmenbedingungen ihre Meinungen und Erwartungen über die Zukunft sowie die damit verbundenen Fehlentscheidungen, falschen Interpretationen und anderen Missverständnisse eine zentrale Rolle. Damit werden in einem massenpsychologischen Umfeld an den Finanzmärkten die Kursentwicklungen

und Abläufe nicht durch die Fundamentaldaten, sondern durch das „Investor Sentiment“ (Shleifer 2000), also die verzerrten Vorstellungen und Meinungen der Marktteilnehmer, maßgeblich bestimmt.

Der im Jahr 2003 verstorbene MIT-Professor für Ökonomie Charles P. Kindleberger stellte in seinem Buch „Manias, Panics and Crashes“ (1978/2005) einen vollständigen Überblick über die Finanzmarktkrisen der letzten 400 Jahre zusammen.

Die durch das Platzen der Immobilienblase in den USA ausgelöste, aktuelle Finanzmarktkrise ist die größte und schwerwiegendste seit der „Great Depression“ in den 1930er-Jahren. Obwohl sie nach den ähnlichen Mustern wie die vielen kleineren Marktkrisen, die in den letzten 25 Jahren beobachten werden konnten, wie etwa die internationale Bankenkrise, die 1987 mit dem Black Monday begann, die Mexiko-Krise 1994, die Asien- bzw. Emerging Markets Krise 1997 und die geplatze Dot.com-Blase zu Beginn der Jahrtausendwende, abläuft und die gleichen massenpsychologischen Kettenreaktionen zu beobachten sind, hat die aktuelle Krise eine vollkommen andere Vorgeschichte und findet unter vollkommen neuen Rahmenbedingungen statt. Sie ist weit mehr als das bloße Platzen der US

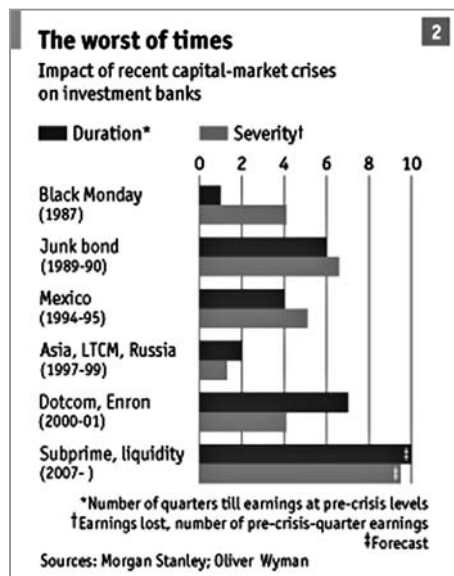


Abb. 1. Größere Finanzmarktkrisen der letzten 20 Jahre (Economist, Mai 2008)

Immobilienblase, denn der Langzeittrend einer ständigen Ausweitung des Kreditsystems zur Schaffung neuen Wachstums war mit der aktuellen Krise an einem Wendepunkt angelangt. Die über Jahrzehnte aufgebaute Schulden-Bubble wurde zum Platzen gebracht und der dabei von den privaten und öffentlichen Haushalten sowie von Unternehmen im Untergrund langsam angehäuften Schuldenstrom drängte nun rasant an die Oberfläche. Alle bisherigen Prognosen über das Ausmaß und die Dauer der derzeitigen Finanzmarktkrise waren viel zu optimistisch, weil sie diese Entwicklung nicht mit ins Kalkül zogen. Die Bewältigung des Desasters in der Finanzwelt wird weitaus höhere Anstrengungen auf internationaler Ebene erfordern als bisher vermutet. Kein Stein im weltweiten Finanzsystem wird mehr auf dem anderen bleiben. Die derzeitige Krise wird beträchtliche und weitreichende, bisher ungeahnte Folgen für die zukünftigen Entwicklungen in der Finanzwirtschaft sowie für die Strukturen und zukünftigen Prozesse in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft haben.

Das Platzen der Schulden-Bubble ist aber keineswegs das Ende aller Finanzmarktblasen in der künftigen Geschichte der Märkte, wodurch weitere Krisen vorprogrammiert sind. Vielmehr ist eine lange Periode von Instabilität an den weltweiten Finanzmärkten angebrochen. Die Volatilität an den Märkten steigt immer weiter. Die Häufigkeit von „Schwarzen Börsentagen“ nimmt rasant zu, weil die Anleger auf schlechte oder alarmierende Neuigkeiten sensibilisiert sind. Spekulationen der Marktteilnehmer treiben die Märkte für Rohstoffe, Energie und Lebensmittel in irrationale Höhen, um sie anschließend wieder ins Bodenlose stürzen zu lassen. Die Preise für Rohöl, Gold und Weizen an den Warenterminbörsen gehören zu den zahlreichen Beispielen, wo die Kursentwicklung vollkommen von den Fundamentaldaten entkoppelt ist und nur die Meinungen, Erwartungen und antizipierten Gewinne der Anleger die Marktpreise steuern. Zahlreiche neue Spekulationsblasen sind bereits am Entstehen.

Die Schwäche des US-Dollar an den internationalen Währungsmärkten, die Vertrauenskrise im Finanzsystem, die Risikoabneigung der Anleger, die anhaltenden Inflationstendenzen, die Ängste vor den Folgen der Finanzmarktkrise sowie die bevorstehende Rezession in Amerika und Europa führten zu einem Anstieg des Goldpreises bis zu einem neuen Allzeit-Rekordwert von 1.032,85 US-Dollar am 17. März 2008.

Platin, das unter anderem in der Autoindustrie für den Bau von Katalysatoren benötigt wird, kletterte am 15. Februar 2008 erstmals am New



Abb. 2. Goldpreis der letzten 3 Jahre in US-Dollar (<http://rohstoffe.onvista.de> am 12. 7. 2008)

4

Yorker Warenterminmarkt über die historische Marke von US\$ 2000 je Feinunze, was einer Preissteigerung von mehr als einem Drittel seit Jahresbeginn entsprach.

Der Weltmarktpreis für Rohöl der amerikanischen Marke West Texas Intermediate Crude (WTI) erzielte seit dem Platzen der Immobilienblase im Juli 2007 laufend neue Rekordwerte und erreichte beispielsweise am 6. Juni 2008 den größten je dagewesenen Tageszuwachs mit einem Plus von fast 8,5 Prozent, wodurch am New York Mercantile Exchange (NYMEX) Rekordpreise von über US\$ 140 erreicht wurden, bevor in-



Abb. 3. Rohölpreis-Entwicklung der letzten 3 Jahre, West Texas Intermediate Crude (<http://rohstoffe.onvista.de> am 22. 11. 2008)

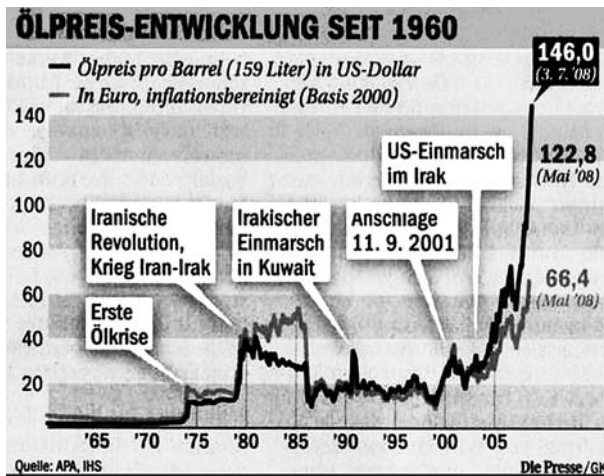


Abb. 4. Historische Ölpreisentwicklung (Die Presse/Economist am 4. Juli 2008)

nerhalb kürzester Zeit der Absturz zuerst um ein Drittel und dann auf ein Drittel des Höchststands begann.

Die irrationalen Preisbewegungen sind dabei hauptsächlich durch Spekulationen, Erwartungen und Meinungen der Anleger gestützt, wie zum Beispiel der Sorge um die geopolitische Lage, wonach politische Instabilitäten in Staaten wie Venezuela, Nigeria, Irak und Iran zu Versorgungsengpässen führen könnten. Die Fundamentaldaten über die Rohölförderung, die Menge an Erdölvorkommen auf der Welt und der Rohölbedarf liefern ein gänzlich anderes Bild und rechtfertigen daher keineswegs einen derart hohen Rohölpreis. Die Analyse der 800 wichtigsten Ölfelder durch die Firma IHS, welche die größte Datenbank zur globalen Erdöl- und Gasproduktion besaß und über die Produktionsgeschichte von 70 000 Ölfeldern weltweit verfügte, zeigte zwar, dass es viele Probleme über und unter der Erde gab, aber die Kapazitäten in der Ölförderung im Jahr 2017 weit höher sein würden als heute. Weil die Menschen aber in einem viel zu kurzen Zeithorizont denken und weder die Zyklen der Ölindustrie noch den Fortschritt der Technologie berücksichtigen, hält sich das Gerücht, dass uns das Erdöl ausgehen würde, hartnäckig am Markt und treibt den Preis immer wieder nach oben.

Nicht aufgrund von Fundamentaldaten und Unternehmenswerten, sondern im Sog der anderen Marktteilnehmer werden die Kurse an den Rohstoff-, Energie- und Lebensmittelmärkten in unerschwingliche Sphären getrieben. Erklärungen für dieses irrationale Anlegerverhalten liefert die Massenpsychologie.

Mit diesem Buch verfolge ich das Ziel, die Grundlage für ein besseres Verständnis der Rahmenbedingungen und Abläufe in euphorischen Booms sowie in von panischen Reaktionen gekennzeichneten Krisenzeiten an Finanzmärkten zu legen sowie die Dynamik und die Prozesse der aktuellen Finanzmarktkrise nach dem Platzen der Schulden-Bubble verständlich zu machen. In diesem Zusammenhang richtet sich mein besonderes Augenmerk auf die dabei ablaufenden massenpsychologischen Phänomene sowie die Bedeutung der psychologischen Faktoren aus der „Behavioral Finance“, wie etwa Investor Sentiment, Spekulationsindikatoren und so weiter. Die aktuellen Ereignisse an den weltweiten Finanzmärkten und in der Wirtschaft bieten der Wirtschaftspsychologie dabei eine hervorragende Gelegenheit, um ihre neuen Theorien in einem realen Umfeld zu bewähren und ihre Forschungsfragen empirisch in einer Real-situation zu überprüfen.

Die konkrete zu klärende Fragestellung lautet, wie die derzeit an den internationalen Finanzmärkten zu beobachtenden Phänomene, die geplatzte Schulden-Bubble, das Platzen der Immobilienblase und das Subprime-Desaster, und ihr Zusammenhang aus massenpsychologischer Sicht verstanden und erklärt werden können, und welche Schlussfolgerungen daraus für die künftige Entwicklung zu ziehen sind. Dadurch wird auch die Auseinandersetzung mit der Frage, die sich wie ein roter Faden durch die Forschungsarbeit zieht, nämlich warum die Menschen die Massenpsychologie an den Finanzmärkten nicht verstehen, unumgänglich.

1. Grundlagen der Massenpsychologie

Während der Lektüre dieses Buches wird der Leser immer besser erkennen und verstehen lernen, warum sich die Forscher und Praktiker, die sich im Rahmen ihrer Tätigkeit mit den Wirtschaftsprozessen beschäftigen, erstens unter bestimmten Rahmenbedingungen von den rationalen Theorien der Märkte loslösen müssen und an ihre Stelle verhaltensorientierte Konzepte zu setzen haben, und zweitens warum der Einbettung des Menschen in sein Umfeld, zu dem unter anderem auch andere Akteure und Teilnehmer gehören, allgemein mehr Beachtung in wirtschaftlichen Theorien geschenkt werden muss. *„Die Wirtschaftswissenschaften haben gar nicht die Wirtschaft zum Gegenstand, sondern nur gewisse Aspekte der Wirtschaft. In Wahrheit reden und forschen sie nicht über die Wirtschaft, sondern nur über das, was sie an der Wirtschaft als ökonomische Aspekte für wichtig halten. Die Wirtschaft ist aber viel mehr. Vor allem umfasst sie eben auch den ganzen Menschen und nicht eine akademische Abstraktion, genannt Homo Oeconomicus. Und sie ist in eine Gesellschaft eingebettet, mit der sie untrennbar verbunden ist.“* (Malik in Faszination Bionik 2006, S. 83 f.) An dieser Fehlentwicklung lässt sich die besondere Bedeutung der Wirtschaftspsychologie erkennen, deren Entstehung eng mit dem lange unterdrückten Interesse an der für lange Zeit in das Reich des Teufels verwiesenen Massenpsychologie verknüpft ist, die sich genau um diese Schnittstelle zwischen individuellen, gesellschaftlichen oder kulturellen Gegebenheiten und der „reinen“ Ökonomie annimmt. Walther Moede (1920) beschreibt die Aufgabe der Wirtschaftspsychologie als die Untersuchung der Rationalisierung industrieller und kaufmännischer Arbeits-, Anlern- und Absatzverfahren mit psychologischen Methoden und den Ergebnissen psychologischer Forschung. Denn schließlich hat es der Manager, Betriebsleiter oder Abteilungsleiter in einem Unternehmen immer mit Massen von Menschen zu tun. Er muss Teams zusammenstellen, von denen er wirksame Arbeit und Resultate nicht nur erhofft sondern auch erwartet. Das Marketing wendet sich an Massen von Interessenten, Käufern und Kunden, wenn es die breite Öffentlichkeit mit seinen subtilen Werbestrategien beeinflussen lässt. Die Wirtschaftspsychologie sollte sich dabei die besten Praktiker

in der Wirtschaftswelt und deren Erfahrungsschatz als Role-Models für wirksames Agieren in einer immer komplexeren Welt vor Augen halten. Der Soziologe Duncan J. Watts (2007), Leiter der „collective dynamics group“ an der Columbia University, streicht in diesem Zusammenhang die besondere Bedeutung massenpsychologischer Phänomene hervor. Er weist darauf hin, dass die größten Probleme, mit denen die Menschheit derzeit zu kämpfen hat, beispielsweise der über die islamische und Teile der westlichen Welt hinwegfegende religiöse Fundamentalismus, die Sicherung des gemeinschaftlichen Wohlstands, die globale Erderwärmung oder die großen Epidemien unserer Zeit, alle sowohl eine wirtschaftliche als auch eine soziale Komponente beinhalten, und dass dabei mächtige aber rätselhafte soziale und psychologische Kräfte am Werke sind. Aufgrund der allgegenwärtigen Präsenz von massenpsychologischen Phänomenen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, beobachtbar insbesondere bei den Spekulationsblasen und Panikreaktionen an den Finanzmärkten aber auch sichtbar beispielsweise im amerikanischen Präsidentschaftswahlkampf von Barack Obama, im Marketing von Red Bull, bei Massenhysterien und in Fußballstadien und vielen mehr, hat sich die Wirtschaftspsychologie um diese Forschungsthema angenommen.

Die kontextuelle Verknüpfung zwischen Wirtschaftspsychologie und massenpsychologischen Phänomenen lässt sich sehr schön anhand einer Geschichte von Warren E. Buffet, einem der erfolgreichsten amerikanischen Investoren, illustrieren, die sich um gegenseitige Ansteckung mit Gewinn-Erwartungen unter Investoren dreht: Ölquellen in der Hölle entdeckt! – Ein Öl-Developer hat das Zeitliche gesegnet, er klopft beim Himmelstor an und begehrt beim heiligen Petrus Einlass. Der sagt ihm, Du hast Dir einen Platz im Himmel wohl verdient, aber zurzeit ist kein Platz frei in der Abteilung für Öl-Developer. Wir sind überbelegt, daher kann ich Dich vorläufig nicht einlassen, so leid mir das tut. Der Erdölsucher denkt kurz nach und fragt den heiligen Petrus dann: „Ich würde gern meinen Kollegen da drinnen vier Worte zurufen. Erlaubst Du das, Hl. Petrus?“ – Vier Worte, das klingt harmlos, denkt sich Petrus und erlaubt es ihm. Der Erdölsucher formt die Hände zum Trichter und ruft hinein: „Ölquellen in der Hölle entdeckt!“ Augenblicklich kommt Bewegung in die Truppe. Die ersten marschieren schon beim Himmelstor hinaus und die anderen folgen auf dem Fuß. Ein langer Konvoi zieht an ihnen vorbei in Richtung Hölle. Staunend schaut der Hl. Petrus dem Auszug aus dem Himmel zu und sagt dann zu seinem wartenden Erdölsucher: „So, jetzt kannst Du eintreten in den Himmel, jetzt ist Platz.“ Der schlaue Erd-

ölsucher überlegt sich's und meint dann: „Ich schließe mich doch lieber meinen Kollegen an; wenn sie alle in die Hölle marschieren – wer weiß, vielleicht ist was dran an dem Gerücht?“

Psychologische Massenreaktionen stellen einen der treibenden Motoren in der Wirtschaft dar. Aber auch politische und gesellschaftliche Probleme werden von massenpsychologischen Phänomenen getrieben. Die Massenpsychologie wurde lange Zeit von den Sozialwissenschaften vernachlässigt und sie wird nach wie vor nur von einigen wenigen Experten richtig verstanden. Linda Pelzmann (2002, 2005) leistete wichtige Grundlagenforschung, indem Sie erstens die Rahmenbedingungen beschrieben hat, unter denen sich massenpsychologische Kettenreaktionen ausbilden, sowie zweitens die Regeln aufstellte, welche die Dynamik dieses Prozesses steuern. Die Wirtschaft und auch viele wissenschaftliche Disziplinen sind aber noch immer zu sehr damit beschäftigt, den idealen Erreger zu generieren, bei dem sie mit Garantie einen Triumph im Sinne der Massenpsychologie voraussagen können. Neueste experimentelle Ergebnisse von Salganik, Dodds und Watts (2006) zeigen jedoch, dass nicht die qualitativen Kriterien des initialen Erregers über Erfolg oder Flop entscheiden, sondern das Umfeld sowie das Feedback von den anderen Menschen. In Situationen der Unsicherheit mit fehlenden Erfahrungen und mangelnden oder nicht vorhandenen Informationen, verbunden mit euphorischer oder ängstlicher Erregung, werden auf Fundamentaldaten basierende rationale Entscheidungen der Individuen verdrängt durch Reaktionen auf das Verhalten anderer Menschen. Durch die bei den anderen beobachtbaren Handlungskonsequenzen kann das eigene Risiko evaluiert werden. Eine zentrale Rolle spielen damit die Feedback-Schleifen im System, über welche die Verhaltensweisen der Akteure an die anderen Agenten rückgemeldet werden und aus denen sich die Teilnehmer in solchen Situationen wichtige Informationen holen.

1.1 Determinanten der psychologischen Masse

Im Vergleich zu der unter der normalen Bedeutung des Wortes „Masse“ verstandenen Vereinigung irgendwelcher Individuen mit unterschiedlichsten Charakteristiken wie Geschlecht, soziale und kulturelle Herkunft und so weiter, zu einem beliebigen Anlass, unterscheidet sich die unter ganz bestimmten Umständen entstandene psychologische Massenbewegung ganz wesentlich dadurch, dass diese Akkumulation von

Menschen unter eben genannten Umständen ganz andere Eigenschaften zeigt, als jene der Individuen, die diese Ansammlung repräsentieren. Einer der Mitbegründer der Massenpsychologie, der französische Arzt Gustave Le Bon, schreibt dazu in seinem Werk „Psychologie der Massen“ (1895/1982, S. 10 f.): *„Die bewußte Persönlichkeit schwindet, die Gefühle und Gedanken aller einzelnen sind nach derselben Richtung orientiert. ... Die Gesamtheit ist nun das geworden, was ich mangels eines besseren Ausdrucks als organisierte Masse oder, wenn man lieber will, als psychologische Masse bezeichnen werde. (...) Die psychologische Masse ist ein unbestimmtes Wesen, das aus ungleichartigen Bestandteilen besteht, die sich für einen Augenblick miteinander verbunden haben, genau so wie die Zellen des Organismus durch ihre Vereinigung ein neues Wesen mit ganz anderen Eigenschaften als denen der einzelnen Zellen bilden.“* (Le Bon 1982, S. 10 f.) Alle Gedanken und Gefühle der Akteure in der psychologischen Masse sind nach der gleichen Richtung orientiert, Suggestion und gegenseitige psychologische Ansteckung sind die Ursachen der Synchronisation. Dem Ausbreitungsmechanismus der psychologischen Ansteckung bei Massenphänomenen an Finanzmärkten wird an späterer Stelle im Buch ein eigenes Kapitel gewidmet. An dieser Stelle soll vorerst nur einmal festgehalten werden, dass das in der massenpsychologischen Dynamik zentrale Prinzip der psychologischen Ansteckung die Übertragung von Einfluss zwischen den Menschen bedeutet, entweder durch direkten Kontakt miteinander oder indirekt über das Umfeld, beispielsweise die gegenseitige Ansteckung mit der dort herrschenden Euphorie oder Panik. Grundsätzlich ist deshalb auch noch festzuhalten, dass psychologische Massen nicht auf physische Agglomerationen vieler Menschen beschränkt sind, sondern Akteure und Teilnehmer selbst dann eine psychologische Masse verkörpern können, wenn sie physisch nicht an einem Punkt versammelt sind.

Passend hierzu kann ein weiteres wichtiges Charakteristikum der psychologischen Massenbewegung angeführt werden, nämlich dass die Gesamtheit der psychologischen Masse viel mehr als die bloße Summe ihrer Einzelteile, also der Menschen die sie bilden, ist. Unter anderem deswegen kann auch aus der Betrachtung der Verhaltensweisen der isolierten Individuen nicht auf deren Handlungen im Kollektiv geschlossen werden. Vergleichend dazu entstehen in der Chemie die Moleküle durch die Bindung und Reaktion vieler verschiedenartiger Elemente, die separat jedoch auch ganz andere Eigenschaften (Bindungsverhalten, Reaktionsbereitschaft, elektrische und magnetische Eigenschaften, ...) besitzen, als jene die das Molekül besitzt.

Unterteilung massenpsychologischer Phänomene

Der 1994 in Zürich verstorbene, von den Massen besessene Schriftsteller und Literatur-Nobelpreisträger Elias Canetti, der eigentlich in Chemie promovierte, später aber nie in diesem Fach tätig war und sich lieber als Philosoph bezeichnete, versuchte in seinem 1959 erschienenen Werk „Masse und Macht“ (1959/2006) die Massen bezüglich mehrerer Kategorien einzuordnen, wobei er sie in einem ersten Schritt hinsichtlich den Faktoren Offenheit (offen oder geschlossen), Rhythmus (rhythmisch oder stockend), sowie Geschwindigkeit (langsam oder schnell) und Sichtbarkeit (sichtbar oder unsichtbar) charakterisierte, während er sie in einem weiteren Schritt nach dem die Masse tragenden Affekt einzuteilen versuchte, nämlich Hetzmassen, Fluchtmassen, Verbotsmassen, Umkehrungsmassen und Festmassen.

Gustave Le Bon traf im Vergleich dazu in „Psychologie der Massen“ (1899/1982) eine wesentlich weniger stark differenzierende Unterteilung, der er im Unterschied zu den allen Massenbewegungen gemeinsamen, allgemeinen Eigenschaften die speziellen Merkmale der Massen zu Grunde legte. Demzufolge ergibt sich eine Unterscheidung in ungleichartige, heterogene und gleichartige, homogene Massen, wobei er die ersteren in namenlose, beispielsweise Straßenansammlungen, und nicht namenlose, wie etwa Geschworenengerichte und Parlamente, unterteilt und zur zweiten Kategorie politische, religiöse und andere Sekten, Kasten, wie zum Beispiel militärische Priester- und Arbeiterkasten, und Klassen, namentlich Bürger, Bauern, Adelige und so weiter, zählt.

Auch in Sigmund Freuds verfasstem Beitrag „Massenpsychologie und Ich-Analyse“ (1921/2005) zu diesem hochbrisanten Teilgebiet der Psychologie, in dem er sich hauptsächlich auf Le Bon als Quelle stützt, sich aber dann relativ rasch wieder in einem psychoanalytischen Standpunkt verliert, finden sich interessante Beiträge zur Morphologie der Massen. *„Es gibt sehr flüchtige Massen und höchst dauerhafte; homogene, die aus gleichartigen Personen bestehen und nicht homogene; natürliche Massen und künstliche, die zu ihrem Zusammenhalt auch einen äußeren Zwang erfordern; primitive Massen und gegliederte, hochorganisierte.“* (Freud 1921/2005, S. 56.) Besonderen Wert legt er aber auf die Unterscheidung in führerlose Massen und solche mit Anführer.

Obwohl es also eine Vielzahl an Konzepten zur Kategorisierung von Massenbewegungen gibt, ist eine entsprechende Zuordnung nicht immer einfach, weil es stark davon abhängt, welche Aspekte der Massenphänomene man beleuchten will. Es lässt sich jedoch aus den bisherigen

Vorarbeiten ableiten, dass je nachdem wie Suggestion und Ansteckung in der Masse verankert sind und zu Gleichschaltung führen, diese entweder durch einen Anführer herbeigeführt werden können, wie es häufig bei politischen und gesellschaftlichen Massenbewegungen der Fall ist, oder dass diese durch eine Initialzündung im Verlauf der Entstehung der Masse selbst generiert werden, sodass, wie es bei Massenbewegungen im wirtschaftlichen Kontext oft der Fall ist, führerlose Massenreaktionen vorliegen. Auch der Ökonom und Nobelpreisträger Thomas C. Schelling (1978/2006) schreibt, dass es sich besonders bei ökonomischen Phänomenen um große und wichtige Einzelfälle handelt, bei denen kein generelles Modell sozialer Phänomene im Bezug auf die stattfindenden Interaktionen zwischen den Individuen angewandt werden kann. Er stellt damit fest, dass es zwar einerseits kein universelles Modell gibt, das dem kollektiven Verhalten zu Grunde gelegt werden kann, was anhand zahlreicher anschaulicher Beispiele, wie etwa der räumlichen Verteilung von Massen, der Ausbreitung kultureller Trends, der Ausbreitung von Informationen in Kommunikationsnetzwerken und so weiter, illustriert werden kann. Andererseits gibt es aber einige Mechanismen und Faktoren in Massenbewegungen, wie etwa die kritische Masse, das Beschleunigungsprinzip, sich selbst erfüllende Erwartungen und andere, die über weite Bereiche der Massenphänomene hinweg immer wieder auftreten.

Im Bezug auf die massenpsychologische Dynamik an Finanzmärkten interessieren die führerlosen, psychologischen Massenbewegungen, die durch ein anfängliches Ereignis ausgelöst basierend auf psychologischen Hebelwirkungen zu gegenseitiger Ansteckung unter den Marktteilnehmern führen und so psychologische Kettenreaktionen an den Märkten, euphorische Booms oder Panikreaktionen, entstehen lassen. Bei solchen Massenreaktionen reagieren Menschen auf das Verhalten anderer Menschen in ihrer Umgebung, durch das sie beeinflusst und angesteckt werden. *„Again what we have is people responding to an environment that consists of people who are responding to each other. As people respond they change the environment of the people they associate with, and cause further response. ... The outcomes are described in aggregates ... But the outcomes result from individual decisions.“* (Schelling 1978/2006, S. 169.)

Die Orientierung am Verhalten der anderen

Um das Verhalten in der durch psychologische Ansteckung entstandenen Masse besser verstehen zu können, wie also die eigenen Ver-

haltensweisen von der Wirkung der Handlungen der anderen beeinflusst werden und wie die eigene Handlung die anderer beeinflussen kann, muss ins Bewusstsein gerufen werden, dass es nicht nur Verhalten oder Auswahl der anderen Menschen im Umfeld sind, die ein Individuum beobachtet und wahrnimmt, sondern vielmehr auch die damit verbundenen Wirkungen sowie die Handlungskonsequenzen, an denen dann die eigenen Verhaltensweisen ausgerichtet werden. Damit einhergehend müssen zwei weitere ganz wesentliche, nicht zu übersehende Phänomene, die in psychologischen Massen wirksam werden, festgehalten werden: Erstens dass der individuelle Wille in der psychologischen Masse ausgeschaltet ist und dass an seine Stelle der „mass-manufactured will“ (Pelzmann 2002) tritt, der etwas später genauer beschrieben wird, und zweitens dass sich die Beziehungen und Interaktionen der Menschen untereinander ganz dramatisch verändern. David Riesman beschreibt diesen Wandel in „The Lonely Crowd“ (1952/2001), einem der wohl bedeutendsten Werke in der Soziologie, wonach sich die Menschen im Rahmen der Veränderung von einer Produktionsgesellschaft hin zu einer Konsumgesellschaft von einer „tradition-direction“ und „inner-direction“, also einer Ausrichtung der Verhaltensweisen an Normen des Elternhauses, Autoritäten und Traditionen, wegentwickelt haben und zu „other-directed“ Menschen wurden, die sich Zeit ihres Lebens an den Erwartungen und Verhaltensweisen der anderen orientieren.

Riesman betont, dass dieser Wandel weg von der Orientierung an Autoritäten und Traditionen hin zur Orientierung am Verhalten der Peer-Groups nur wenig mit Konformitätszwängen der Anpassung und Angleichung zu tun hat. Die Ziele, Präferenzen, Wünsche und Erwartungen der Menschen mögen sich zwar im Laufe des Lebens ändern, nicht aber die Tatsache, dass erstens Menschen die Verhaltensweisen der anderen als wichtige Informationsquelle heranziehen und diese für die eigenen Handlungen richtungsweisend sind, und zweitens die Menschen nach Höherem, Besserem, Imposanterem streben und im Wettstreit um Prestige, Status und Macht miteinander „kämpfen“. Riesman weist aber auch darauf hin, dass es ganz wesentlich von den Rahmenbedingungen abhängt, ob Menschen other-directed werden. Das erklärt beispielsweise, warum beim Ausbruch der Vogelgrippe im asiatischen Raum eine Massenreaktionen entstand, wo Millionen von Menschen Mundschutzmasken zur Verhinderung einer Ansteckung mit dem Krankheitserreger durch Tröpfcheninfektion trugen, während die von den Handelsketten zu Unmengen angeschafften Mundschutzmasken in der westlichen Welt zu Ladenhütern wurden. Die Rahmenbedingungen eines impfungs- und

medikamentenorientierten Denkens in der westlichen industrialisierten Welt gegenüber der asiatischen Vorstellung des Schutzes durch Atemschutzmasken ließ in Europa keinen Massenhype um den Mundschutz entstehen.

Ähnlich wie Riesman spricht Schelling von einem „contingent behavior“ und „interdependent decisions“, bei denen das eigene Verhalten von dem abhängt oder abhängig gemacht wird, was die anderen im Umfeld tun. Anhand eines schönen Beispiels kann gezeigt werden, wie die Akteure in ihren Handlungen durch das Verhalten anderer im Umfeld beeinflusst werden: Nach dem Anlassfall einer schweren Kopfverletzung bei einem Eishockeyspiel kommentierte ein Spieler in Newsweek (6. 10. 1969) die Stimmung und Meinungen vieler Eishockeyprofis zum Tragen von Helmen so: *„It's foolish not to wear a helmet. But I don't – because the other guys don't. I know that's silly, but most of the players feel the same way. If the league made us do it, though, we'd all wear them and nobody would mind.“* (Schelling 1973, S. 1.)

Dass die Handlungen und Verhaltensweisen anderer Akteure im Umfeld wichtige Informationen beinhalten können, lässt sich an folgendem Beispiel einfach veranschaulichen. Wenn man andere Menschen beobachtet, die mit einem Schirm außer Haus gehen, wird man möglicherweise auch selber einen Schirm einpacken, ohne vorher die Wettervorhersage zu prüfen. Dabei benutzt man aus dem Verhalten der anderen Menschen erlangte Informationen für eigene Entscheidungen. Wenn es an diesem Tag noch regnen wird, hat sich dieses Verhaltensmuster der Reaktion auf andere bewährt. Es kann aber auch dazu führen, dass eine Vielzahl von Menschen mit Schirmen in der Hand herumlaufen, ohne dass auch nur irgendjemand den Wetterbericht angesehen hat. Bei solchen Prozessen besteht also auch immer die Möglichkeit des Irrtums, weil die Reaktionen auf die beobachteten Verhaltensweisen anderer Menschen nicht mit logischem Schlussfolgern oder rationalem Handeln gleichzusetzen sind. So ist es also in dem eben genannten Beispiel durchaus denkbar, dass viele Menschen einen Schirm tragen, nur weil anfänglich einige wenige Menschen einen Schirm getragen haben, beispielsweise weil sie ihn jemandem zurückgeben oder zur Reparatur bringen wollten.

Die neuesten Forschungsergebnisse der Neurowissenschaften belegen, dass die bei anderen beobachteten Handlungen und deren Konsequenzen als Information über verschiedene Kanäle wahrgenommen werden und mit Hilfe von Spiegelneuronen vom Beobachter dekodiert werden. Bei diesen speziellen Neuronen handelt es sich um Nervenzellen,

die im Gehirn die gleichen Abläufe auslösen, unabhängig davon ob ein bestimmter Vorgang „aktiv“ selbst durchgeführt oder nur „passiv“ bei anderen beobachtet wird, wie Rizzolatti und seine Mitarbeiter in Ihren zahlreichen Experimenten (1996, 1997a, 1997b, 2002, 2005) herausgefunden haben. Bei konkreten Untersuchungen mit Makaken-Affen (2002) konnten sie nachweisen, dass dreizehn Prozent (63 Neuronen) von 497 observierten Neuronen im ventralen premotorischen Kortex der Affen feuerten, unabhängig davon, ob die „Macaca nemestrina“ selber Erdnüsse knackten, einem anderen beim Erdnüsse-Knacken zusahen oder auch nur das Geräusch des Nussknackens hören konnten. Die „Beobachtung“ ist dabei also nicht nur auf visuelle Wahrnehmung beschränkt, sondern kann auch über akustische oder olfaktorische Stimuli erfolgen. *„In conclusion, the frontal lobe (Frontallappen; Anm. d. Verf.) of the monkey hosts multiple representations of others' actions. The representation located in the caudal part of F5 (ventraler premotorischer Kortex; Anm. d. Verf.) is context dependent and is activated only when the agent is seen, whereas the representations located in rostral F5 and in the prefrontal lobe code the action as such.“* (Rizzolatti et al. 2005, S. 336.)

Mass-manufactured will

Ein zweites bereits angesprochenes wichtiges Phänomen in der psychologischen Masse ist die Substitution des individuellen Willens durch den „mass-manufactured will“. Die Theorie der effizienten Märkte, die Efficient Markets Hypothesis (EMH), steht und fällt mit der unabhängigen Entscheidung des Individuums und der Auswertung von Fakten und Fundamentaldaten. Dass Märkte oft effizient sind und nach einem Gleichgewicht streben, weil Marktteilnehmer die verfügbaren Informationen nutzen und unabhängig voneinander entscheiden, schließt andere Phasen aber nicht aus, unter denen sie unter dem Einfluss von Gier, Euphorie, Angst oder Panik auf eine primitive Stufe zurückfallen. Wer behauptet, dass die Efficient Market Hypothesis immer und überall zutrifft, macht einen Fehler. Denn es gibt zahlreiche Situationen, in denen Marktteilnehmer ohne selbst zu denken und ohne selbst zu entscheiden das tun, was die anderen tun. Man braucht Menschen nur in Panik oder in Begeisterung zu versetzen und sie liefern den Beweis.

Unter bestimmten Bedingungen, wie sie etwa in einer psychologischen Masse herrschen, ist das Individuum nicht Herr über seinen eigenen Willen. Es mag sicherlich zutreffen, dass es auch Menschen gibt, die sich auch einem noch so starken Einfluss ihrer Umgebung nicht beugen

und Entscheidungen nur kraft ihres eigenen Willens treffen. Sie halte ich jedoch für die Minderheit und diese ist keineswegs repräsentativ für die hier behandelte Thematik. Beispielsweise beschreibt Le Bon (1895) die Hauptmerkmale des einzelnen in der psychologischen Masse mit dem Schwinden der bewussten Persönlichkeit, der Vorherrschaft des Unbewussten, Leitung der Gedanken und Gefühle durch Beeinflussung und Übertragung in der gleichen Richtung und die Neigung zur unverzüglichen Verwirklichung der eingeflößten Ideen. Das Individuum wird in der Masse automatisch gesteuert, ohne dass es seinen eigenen Willen in der Gewalt hat. Der Anteil des Unbewussten an den Handlungen in der psychologischen Masse ist enorm groß, während im Gegensatz dazu der Anteil der Vernunft sehr gering ist. Der isolierte Einzelne ist denselben Reizen aus dem Umfeld ausgesetzt wie das Individuum in der psychologischen Massenbewegung, seine Ratio lässt ihn sich jedoch beherrschen. Die psychologische Masse ist dazu nicht imstande, denn sie folgt den Einflüssen der Augenblicksreize von außen. Es zählt nur der Moment und kurzfristige Ergebnisse, mögliche Langzeit-Folgen werden außer Acht gelassen. Der berühmte österreichische Ökonom Joseph Alois Schumpeter (1942/2005) weist in diesem Zusammenhang anhand des Beispiels politischen Geschehens auf die oft schwierige Unterscheidung zwischen ursprünglichem oder echtem und den, wie er ihn nennt „fabriziertem Willen“ hin. Diese nicht immer einfache Differenzierung begründet er damit, dass auch die ursprüngliche Willensäußerung selbst ein Produkt des sozialen Prozesses und des sozialen Milieus ist. Die Formung des individuellen Willens durch die Umwelteinflüsse führt zu einem reduzierten Wirklichkeitssinn, der das verminderte Verantwortungsgefühl und den Mangel an wirksamer Willensäußerung erklärt, so wie es schon bei Le Bon zu sehen war. Schumpeter weist weiters auf die Analogie zwischen der Art und Weise, in welcher der Wille der Masse fabriziert wird, und jener, die in der kommerziellen Werbetechnik auftaucht, hin. Bei beiden werden die gleichen Versuche unternommen, um an das Unterbewusstsein heranzukommen, und es werden die gleichen Techniken zur Schaffung günstiger und ungünstiger Assoziationen angewandt, die sich als umso wirksamer erweisen, je weniger rational sie sind. Die gleichen Mechanismen, erstens durch wiederholte Behauptung eine Meinung zu schaffen und zweitens die Manipulation des Zeithorizonts, kommen zur Anwendung. Diese sind genau so lange erfolgreich, so lange nicht rational argumentiert wird und die kritischen Fähigkeiten der Masse nicht geweckt werden.

Irrationales Verhalten

Das Verhalten des einzelnen in der psychologischen Masse ist keineswegs rational. Le Bon (1895/1982) zählt zu den verschiedenen besonderen Eigenschaften der Massen die Unfähigkeit zum logischen Denken, Mangel an Urteil und kritischem Geist sowie Überschwang der Gefühle und Triebhaftigkeit.

Schumpeter (1942/2005) zeigt die illusionäre Vorstellung hinter der ökonomischen Theorie des effizienten Marktes auf und stellt fest, dass Rationalität des Denkens und Rationalität des Handelns zwei vollkommen verschiedene Dinge sind, wobei die erstere nicht immer die zweite garantieren kann. Rationalität im Handeln kann vorhanden sein, ohne klare Überlegungen und unabhängig von der Fähigkeit, das Rationale des eigenen Handelns richtig zu formulieren. Diese übertriebene Vorstellung der Irrationalität im Handeln des Individuums fällt vor allem dem aufmerksamen Beobachter bei der Anwendung von Interview- und Fragebogen-Methoden auf. „Irrationalität“ bedeutet für Schumpeter die Unfähigkeit, auf Grund eines gegebenen Wunsches rational zu handeln. Beispielsweise gibt es zahlreiche psychologische Hebel in der Werbeindustrie, durch die potentielle Käufer trotz ihrer befriedigten Bedürfnisse weiterhin als Konsumenten erhalten bleiben. Es geht also nicht darum, Bedürfnisse zu befriedigen, denn diese sind in der westlichen Wohlstandsgesellschaft, in der wir heute leben, ohnehin ausreichend abgedeckt, sondern gezielt die Wünsche der Menschen mit psychologischen Hebeln auszubeuten, um Nachfrage zu schaffen.

Vorhersagbarkeit massenpsychologischer Dynamik

Dem irrationalen Verhalten des Individuums in der psychologischen Masse steht die Vorhersagbarkeit der massenpsychologischen Dynamik gegenüber, die Peter F. Drucker (1987) als Charakteristiken der dritten sozialen Innovation des 20. Jahrhunderts, den Massen und Massenbewegungen, so beschreibt:

1. Die Masse ist ein Kollektiv mit einem eigenen Verhalten und einer eigenen Identität.
2. Sie ist nicht irrational, sondern ihre Dynamik, die in etwa dem „Unterbewusstsein“ beim Individuum entspricht, ist äußerst vorhersagbar.

3. Die Quintessenz der Massenbewegung ist die Konzentration. Der Chemiker sieht in ihr die hoch organisierten und hoch aufgeladenen „Moleküle“, aus denen sie sich zusammensetzt, während der Physiker die Masse als „kritische Masse“ sieht, also jenen Bruchteil des Ganzen, der genügt, um dessen Natur und Verhalten zu ändern.

Ich teile zwar die schon von Drucker (1987) postulierte Vorhersagbarkeit der Dynamik des Massenverhaltens, möchte aber im Hinblick auf explizite konkrete Aussagen zur Entwicklung und zum Verlauf von Massenphänomenen die Aufmerksamkeit auf die von Drucker selbst eingeführte Einschränkung richten, dass das Verhalten der Masse nur „äußerst vorhersagbar“ ist. Schelling (1978/2006) etwa schreibt im Rahmen seiner Analysen, dass das Ergebnis von Massenphänomene kritisch von den initiiierenden Akteuren sowie der Dynamik im Prozess abhängt, also etwa dem Zeitfaktor der Handlungssetzungen relativ zu den anderen, den Präferenzen, Wünschen und suggerierten Erwartungen der Teilnehmer und so weiter. Dass Experten trotz der heute schon zur Verfügung stehenden Rechnerkapazitäten Probleme bei der Vorhersage des zu erwartenden Verhaltens im Bezug auf Massenphänomene haben, begründen Salganik et al. (2006) damit, dass zwar einerseits die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen ein bestimmtes beobachtetes Verhalten zeigen, umso größer ist, je mehr Informationen ihnen über die Entscheidung der anderen zur Verfügung stehen, gleichzeitig ihre Handlungen aber durch das immer komplexere Umfeld mit seinen Rückkopplungen immer weniger vorhersagbar werden. *„Experts fail to predict success not because they are incompetent judges or misinformed about the preferences of others, but because when individual decisions are subject to social influence, markets do not simply aggregate pre-existing individual preferences. In such a world, there are inherent limits on the predictability of outcomes, irrespective of how much skill or information one has.“* (Salganik et al. 2006, S. 856.)

Regeln der massenpsychologischen Dynamik

Pelzmann (2002) hat in ihren Forschungsarbeiten die Dynamik massenpsychologischer Kettenreaktionen beschrieben und dabei sechs Regeln identifiziert:

- (1) Reaktions-Regel: Individuelle Entscheidungen werden verdrängt durch Reaktionen auf andere.

- (2) Orientierungs-Regel: Die Orientierung an anderen Menschen verdrängt die Orientierung an Fakten. Es sind nicht die Tatsachen, die Menschen mobilisieren, sondern es sind die Meinungen darüber.
- (3) Risiko-Regel: Risiko und Gefahren werden nicht selbst erkundet, sondern anhand der Folgen bei anderen evaluiert. Das ist weniger gefährlich.
Menschen reagieren in Situationen der Unsicherheit, für die sie keine eigenen Erfahrungen haben, auf das Verhalten anderer Teilnehmer. Damit reagieren sie nicht blind in der für sie neuen Situation, sondern sie evaluieren die mit der Handlung verbundenen Risiken an der Wirkung und den Folgen dieser gezeigten Verhaltensweise bei anderen. *„Die Folgen, die an anderen beobachtbar sind, werden als Informationen genutzt, so braucht sich nicht jeder selbst der Gefahr aussetzen.“* (Pelzmann 2002, S. 193.)
- (4) Kommunikations-Regel: Kommunikation: Die Kundgabe des Sender-Zustandes wirkt auf den Empfänger als Appell.
Die Beobachtung bestimmter Verhaltensweisen oder deren Konsequenzen durch den Empfänger führt also in umgekehrter Weise zu einem Appell durch den Sender der Informationen, der damit die Verhaltensnormen in einer ganz bestimmten Richtung vorgibt, so dass Alternativen gar nicht erst in Erwägung gezogen werden. Wenn Menschen, die eine Erfahrung bereits gemacht haben, mit anderen Menschen direkt oder indirekt kommunizieren, sei es in traditioneller Mundpropaganda oder durch bloße Beobachtung, dann wirken die so erlangten Informationen als Aufforderung.
- (5) Synchronisations-Regel: Die Synchronisation erfolgt durch Sentiment und Suggestion. Im Zustand der Orientierungslosigkeit wird die Erklärung der Umgebung angenommen. Die Koordination und „Sicherung“ der Handlungen durch Sentiment und Suggestion ist wirksamer als durch andere Mittel.
Diese Gleichschaltung des Verhaltens der Teilnehmer ist das kritische Element, um deren Identifizierung mit der Masse zu erreichen und entsprechende Handlungen sicher zu stellen. Die Synchronisation der Akteure führt dazu, dass die eingeschlagene Richtung immer weiter und noch intensiver verfolgt wird.

- (6) Wirkungsfortpflanzung: Es gilt das Gesetz der Wirkungsfortpflanzung: Wo Tauben sind, da fliegen Tauben zu.

Die Wirkungsfortpflanzung ist die Wahrscheinlichkeitsdeterminierung gegenwärtiger Ereignisse durch die Vergangenheit. Der amerikanische Psychologe Gordon F. Allport hat gezeigt, dass viele soziale Phänomene, bei denen das Ausmaß der Beteiligung eine zentrale Rolle spielt und die fast immer auf einer Wahrscheinlichkeitsdeterminierung gegenwärtiger Ereignisse durch die Vergangenheit basieren, diesem Gesetz unterliegen und sich durch eine ganz charakteristische Verteilung, die J-Kurven, beschreiben lassen. Während Allport das Zustandekommen der Wirkungsfortpflanzung in sozialen Prozessen auf Konformitätszwänge zurückführt, legt Pelzmann den Begriff der psychologischen Ansteckung und kollektiven Gleichschaltung nahe. In einer Nachbarschaft, wo viele reiche Personen angesiedelt sind, werden sich wahrscheinlich noch mehr Reiche ansiedeln, und wenn jemand bereits ein großes Vermögen besitzt, wird er dieses wahrscheinlich noch vermehren können. Das Qualitätsstreben der Vergangenheit ist dabei die Moderator-Variable, welche die Wahrscheinlichkeit der zukünftigen Entwicklung bestimmt.

1.2 Entstehung massenpsychologischer Phänomene

Ein exzellentes Beispiel zur Illustration der Entstehung der massenpsychologischen Dynamik ist die Wahlkampfrede Barack Obamas in Des Moines, Iowa, dem amerikanischen Bundesstaat mit fast ausschließlich weißer Bevölkerung, in dem er seine Wahlkampfkampagne gestartet hatte, vom 20. Mai 2008: *„From the very beginning, you knew that this journey wasn't about me or any of the other candidates in this race. It was about whether this country at this defining moment will continue down the same road that has failed us for so long, or whether we will seize this opportunity to take a different path to forge a different future for this country that we love. Many of you have been disappointed by politics and politicians more times than you can count. (...) And yet, in spite of all the doubt and disappointment, or perhaps because of it, you came out on a cold winter's night in January in numbers that this country has never seen, and you stood for change. You stood for change and because you did, a few more stood up. And then a few thousands stood up. And then a few million stood up. And tonight, in the fullness of spring, with the help of those who*

stood up from Portland to Louisville, we have returned to Iowa with a majority of delegates elected by the American people, and you have put us within reach of the Democratic nomination for President of the United States.“ Zuerst waren es einige wenige, die mit der Präferenz und dem Wunsch nach politischer Veränderung auf die Straßen gingen. Sie konnten einige andere von der neuen politischen Idee überzeugen und auch sie zogen hinaus, „um Amerika zu verändern“. Und dann wurden immer mehr, Tausende und Millionen von Menschen angesteckt und standen auf, für ein neues Amerika. Der Wahlsieg von Barack Obama ist meiner Meinung nach nicht zuletzt seinem besonderen Gespür für die Massenpsychologie zu verdanken. In seinen Aufrufen bat er seine Anhänger nicht um Wahlkampfspenden, sondern darum, die neue politische Idee und die Veränderung weiterzutragen, an Familie, Freunde und Nachbarn. Seine Wahlkampfhelfer zogen durch ganze Ortschaften und versuchten die Menschen in direkten Gesprächen zu begeistern und zu überzeugen. Das ist weit mehr und weit wirkungsvoller, als noch so hohe finanzielle Wahlkampfmittel jemals zu leisten im Stande sind.

Grundsätzlich lässt sich jeder Entwicklungsprozess von Massenbewegungen durch drei Phasen charakterisieren. Am Beginn steht die Initiationsphase, in welcher der oder die initialen Erreger oder Aktivitäten von den ersten Akteuren aufgegriffen werden, gefolgt von der Propagation, bei der es durch psychologische Ansteckung und Suggestion nach dem Überschreiten der kritischen Anzahl von angesteckten Teilnehmern zu einer sich selbst erhaltenden Kettenreaktion kommt, die dann in der Terminationsphase ausläuft. Sie erschöpft sich durch die herbeigeführten Veränderungen im Umfeld oder das Aufbrauchen der zur Verfügung stehenden Energien.

Initiationsphase

Den Ausgangspunkt für die Entwicklung einer massenpsychologischen Reaktion stellt der auslösende psychologische Erreger dar, der aus verschiedenen politischen, gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Interessen genährt wird. Bei diesen Initialzündern kann es sich um alarmierende oder gute Marktneuigkeiten, neue Ideen, innovative Errungenschaften, Chancen für die Zukunft, Entstehung neuer Technologien, Ausbruch oder Ende eines Kriegs, Sturz einer Regierung und dergleichen handeln. Damit eine durch gegenseitige Ansteckung erzeugte psychologische Massenbewegung entstehen kann, muss dieser

anfängliche psychologische Erreger allerdings auf fruchtbaren Boden fallen. Das bedeutet, dass einige zentrale Voraussetzungen erfüllt sein müssen. Konkret gehören zu diesen Rahmenbedingungen ein instabiler politischer, sozialer oder ökonomischer Gesellschaftszustand, fehlende Erfahrungswerte sowie widersprüchliche oder nicht ausreichende Informationen im Umgang mit der vom Initialzündler hervorgerufenen neuen, unbekannten Situation und ihren unerprobten Risiken, Verschiebungen der Profitmöglichkeiten, Veränderungen in der Koordination des Verhaltens der Teilnehmer und so weiter. Das bedeutet, dass die entstehende Situation mit großer Unsicherheit und Orientierungslosigkeit verbunden ist. Beispielsweise führte die Informationstechnologie zu einer vollkommenen Veränderung der Dynamik an den Kapitalmärkten, weil plötzlich alle Marktteilnehmer immer und überall untereinander vernetzt waren, miteinander kommunizieren konnten und zu jedem Zeitpunkt online gehandelt werden konnte. Das anfängliche auslösende Ereignis schafft also eine „no-data situation“ bzw. „situation of uncertainty“, eine Situation für die es keine Erfahrungswerte gibt, notwendige Informationen, Fakten bzw. Daten rar oder nicht vorhanden sind, und die wegen ihrer hohen Unsicherheit oft eine erhöhte ängstliche oder euphorische Erregung mit sich bringt. Mit einer großen Vielzahl an Möglichkeiten im Umfeld wird der Unsicherheitsfaktor noch weiter verstärkt. Wie die Menschen in solchen Situationen zwischen den möglichen Handlungsalternativen im Bezug auf den äußeren Anreiz der Umgebung auswählen, hängt je nach Fortschritt des Entwicklungsprozesses massenpsychologischer Kettenreaktionen von unterschiedlichen Faktoren ab. In der Initiierungsphase können sich die Akteure nicht am Verhalten anderer orientieren, sodass sie das Risiko anhand der gegebenen Rahmenbedingungen und den eigenen Präferenzen, Wünschen und Erwartungen evaluieren müssen. Wichtig ist es auch festzuhalten, dass diese Präferenzen, Wünsche und Erwartungen, zu denen politische Interessen, religiöse Grundsätze, gesellschaftliche Belange wie zum Beispiel Sicherheit und Ordnung aber auch wirtschaftliche Motive und Vorteile wie Reichtum, Wohlstand, Erfolg und viele andere gehören können, im Entwicklungsprozess massenpsychologischer Kettenreaktionen mehrere Funktionen haben. Sie legen erstens überhaupt einmal das Interesse am Gegenstand der massenpsychologischen Reaktion fest, und nur wenn ein eigener Nutzen, Vorteil oder Triumph erwartet oder vermutet wird, dann haben sie zweitens die Funktionalität der Abwägung der eigenen Handlungen und Verhaltensweisen im Bezug auf das, was die anderen machen. Es darf jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass eigene Wünsche und Erwartungen im-

mer aus freiem Willen entstehen. Oftmals werden sich diese durch Suggestion aus dem Umfeld zu Eigen gemacht.

Der anfängliche erregende Impuls wird durch euphorische oder ängstliche und panische Stimmung, Katalysatoreinwirkung sowie psychologische Beschleuniger des Umfelds, beispielsweise der Erfolg anderer, die Aussicht auf eigene Vorteile finanzieller, gesellschaftlicher oder politischer Natur, Suggestion oder den Appell durch andere, in seiner Wirksamkeit verstärkt. Durch die realen Fakten und Daten wird er abgeschwächt. Die gewählten Verhaltensweisen jener Akteure, die sich anfänglich anstecken lassen, haben ihrerseits rückwirkenden Einfluss auf das Umfeld, insbesondere als sie die euphorische oder panische Stimmung weiter verstärken oder dämpfen können beziehungsweise als psychologische Beschleuniger für andere Akteure dienen, in Form der durch das gesetzte Verhalten erzielten Wirkung. Nur wenn die psychologische Erregung und Beschleunigung ausreichend ist, wird eine Propagation der begonnen massenpsychologischen Entwicklung möglich.

Propagationsphase

Bei der Entwicklung einer psychologischen Massenbewegung zeigt sich, dass die dem eigenen Verhalten zugrunde gelegte Basis immer mehr von den Meinungen und Erwartungen unter den Teilnehmern abhängt und sich immer weniger an Fakten und Fundamentaldaten orientiert, je mehr Akteure angesteckt sind. Menschen reagieren auf andere Menschen, die ihrerseits wiederum nur Reaktionen auf beobachtete Verhaltensweisen bei anderen Teilnehmern zeigen, ohne vorher rational abzuwägen oder logisch zu denken. Der eigene Erfolg, Nutzen oder Vorteil einer bestimmten Verhaltensweise für jeden Akteur einzeln betrachtet hängt dann nicht zuletzt davon ab, wie viele andere Teilnehmer ebenfalls das gleiche Verhalten zeigen und welche Konsequenz diese Handlung hat. Nur wenn beispielsweise genügend Anleger zum gleichen Zeitpunkt auf einmal in eine Gewinn versprechende Aktie investieren wollen, wird auch der Kurs des Wertpapiers entsprechend steigen und es werden sich die antizipierten Profite einstellen.

In der Propagation der massenpsychologischen Reaktion kommt es also zu einer Verschiebung im Auswahlprozess, weg von der Orientierung des Verhaltens nach eigenen Präferenzen, Wünschen und Erwartungen hin zur Reaktion auf den Einfluss des Verhaltens anderer Teilnehmer im Umfeld. Insbesondere aufgrund der durch das anfängliche auslösende Ereignis verursachten Situation der Unsicherheit neigen Men-

schen besonders stark dazu, ihr eigenes Verhalten an dem anderer zu orientieren, anstatt sich auf Fakten und Daten zu verlassen, weil ihnen diese Vorgangsweise im Kontext der momentanen Situation als effizienter und sicherer erscheint. Diese Vorgehensweise zur Bewältigung der Unsicherheit in Auswahl Situationen lässt sich durch folgendes Gedankenexperiment beschreiben: Angenommen jemand kommt in eine neue Stadt mit mehreren Restaurants, welche alle die gleichen Speisekarten und Preise haben. Wenn nun für das Abendessen das beste Restaurant ausgesucht werden soll und keine weiteren Fakten und Daten über die Lokale als die identischen Menülisten und Preise zur Verfügung stehen, so würden viele Menschen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit einfach die Anzahl der Gäste in den Lokalitäten als Qualitätsindikator heranziehen, um ein Restaurant auszuwählen. Sie werden also wahrscheinlich jenes auswählen, in dem die meisten Kunden sitzen, weil sie davon ausgehen, dass die Gäste im Restaurant entsprechende Informationen, egal auf welche Art und Weise erlangt, darüber haben, dass man hier das beste Essen der Stadt bekommt.

Der Auswahlprozess in Situationen der Unsicherheit wird also nicht nur durch eigene Präferenzen, Wünsche und Erwartungen sowie Zweifel und Bedenken gesteuert, sondern er hängt auch maßgeblich von den Rahmenbedingungen ab und wird oft durch das Verhalten und die Auswahl anderer Menschen im Umfeld sowie deren Wirkung entscheidend beeinflusst. Das Ausmaß, in dem sich Menschen von anderen Menschen im Umfeld beeinflussen lassen, variiert aber nicht nur personenspezifisch, sondern hängt auch vom Kontext der Situation ab. Einige sind immun gegenüber dem Einfluss durch andere und werden sich immer nach ihren eigenen Präferenzen, Wünschen und Erwartungen sowie Zweifeln und Bedenken richten. Andere sind wiederum besonders anfällig für die Suggestion durch das Umfeld und die Ausrichtung ihrer eigenen Verhaltensweisen an denen anderer Menschen. Je höher die Unsicherheit und je größer die euphorische oder ängstliche Erregung in einer Situation, desto größer wird die Abhängigkeit der eigenen Wahl, Handlung und Reaktion von der erwarteten Anzahl anderer Akteure, die an der Aktivität teilnehmen. Einige machen immer mit, andere nie, aber die meisten machen dann und nur dann mit, wenn genügend andere auch mitmachen (Schelling 1978/2006). Jeder einzelne hat also eine andere Erwartung und Vorstellung darüber, wie viele andere teilnehmen müssen, damit er selber auch aktiviert wird. Formal ergibt sich aus der kumulativen Häufigkeitsverteilung dieser individuellen Schwellenwerte der Aktivierung bzw. Ansteckung aller Teilnehmer der kollektive Schwellenwert der kritischen Masse (Schelling 1978/2006). Nur

wenn die Zahl angesteckter Akteure in der Propagationsphase diese kritische Anzahl an Teilnehmern erreicht, setzt schließlich eine massenpsychologische Kettenreaktion ein, bei der immer mehr Menschen von der gleichen Aktivität angesteckt werden und die sich selbständig und ohne weitere Eingriffe und Impulse von außen am Leben erhält, ähnlich dem neutroneninduzierten Kernspaltungsprozess in Atomkraftwerken.

In Abb.5 sind drei verschiedene Szenarien des Verlaufs eines Entwicklungsprozesses massenpsychologischer Kettenreaktionen eingetragen, die ich am Beispiel der Schuldenanhäufung und der dadurch ausgelösten Dynamik illustrieren möchte. Die entsprechenden Kurvenparameter wie etwa Nullstellen, Steigung und so weiter, die sich aus den ökonomischen und psychologischen Rahmenbedingungen der Situation ergeben, müssten für jeden Fall selbstverständlich zuerst in der Realität erhoben werden. Für die schematische Illustration der massenpsychologischen Dynamik und der Abhängigkeit der eigenen Handlungen und Aktionen vom Verhalten der anderen Menschen im Umfeld müssen diese aber nicht im Detail bekannt sein. Persönliche Hintergründe der Ver-

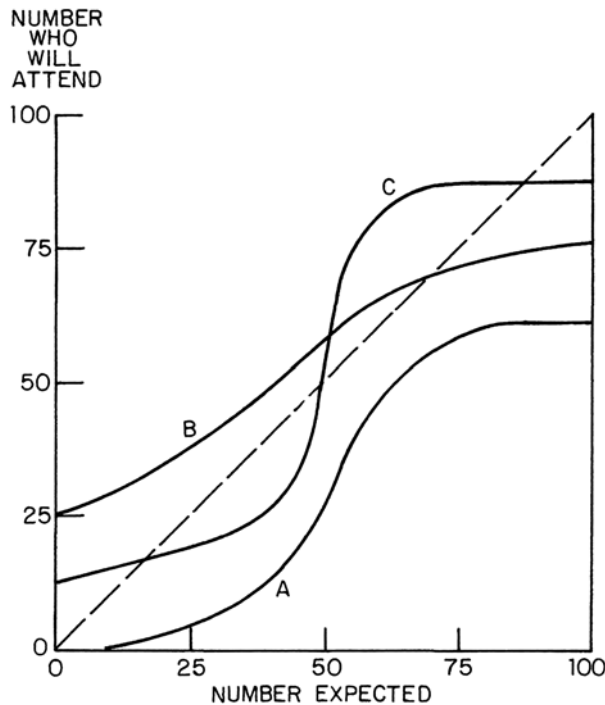


Abb.5. Diagramm der kritischen Masse (Schelling 1978/2006)

schuldung, Ausmaß der Schulden, monetäre Erziehung, Persönlichkeit, sozialer Hintergrund und dergleichen werden für die Veranschaulichung außer Acht gelassen. Auf der x-Achse sei die von anderen Menschen erwartete Anzahl an Schuldnern in der betrachteten Gesamtpopulation der Umgebung in Prozent aufgetragen, die y-Achse zeigt den tatsächlichen prozentualen Anteil an Schuldnern in dieser Bevölkerung an. Die strichlinierte Linie steigt mit einem Winkel von 45° an und legt die Referenzpunkte fest, bei denen gleich viele Agenten am Prozess teilnehmen als von den Akteuren erwartet werden. Daher ergeben sich stabile Gleichgewichte im Prozess nur dann, wenn die Kurve der kumulativen Häufigkeitsverteilungen oberhalb der Referenzlinie liegt.

In Kurve A kommt es zu keiner Massenverschuldung der Bevölkerung. Wenn erwartet wird, dass die Hälfte der Akteure in der betrachteten Umgebung verschuldet ist, wird sich nur ein Viertel tatsächlich verschulden. Bei einer Erwartung von zwei Drittel ist es nur die Hälfte, die sich tatsächlich in Schulden stürzt, und selbst wenn die Vorstellung herrscht, dass die gesamte Bevölkerung verschuldet ist, haben tatsächlich nur zwei Drittel Schulden gemacht. Es kommt zu keinem Selbstverstärkungs- und Selbsterhaltungsprozess, der Erreger ist auf ein Umfeld getroffen, das nur für einen Rohrkrepierer gereicht hat.

Einen typischen Verlauf für eine massenpsychologische Kettenreaktion, bei der die kritische Masse relativ einfach erreicht wird, stellt Kurve B dar. Jede Erwartung, die davon ausgeht, dass zwischen null und siebzig Prozent der Menschen im gesamten Umfeld verschuldet sind, führt zu einem oberhalb der Erwartung liegenden tatsächlichen Anteil an Schuldnern in der Population, sodass sich der Prozess immer weiter selbst verstärkt und immer mehr Menschen Schulden machen, bis ein Anteil von knapp weniger als drei Viertel der Bevölkerung erreicht wird. Umfeld und Erreger führen zu einer massenpsychologischen Dynamik, bei der immer mehr Menschen zu Schuldnern werden. Erwartungen von über 75 Prozent Schuldnern werden nicht unterstützt und führen zu keinem weiteren Zuwachs an neu verschuldeten Menschen.

Kurve C beinhaltet drei unterschiedliche Abschnitte mit verschiedenen dynamischen Abläufen. Zwölf Prozent der betrachteten Gesamtpopulation verschulden sich ganz unabhängig davon, was andere Menschen machen und wie diese ihre Anschaffungen finanzieren. Durch diese initiiierende Gruppe werden einige weitere Menschen zur Anhäufung von Schulden bewogen, sodass ein stabiler Punkt erreicht wird, bei dem etwa 16 bis 18 Prozent der betrachteten Bevölkerung verschuldet sind und eine etwa gleich hohe Anzahl von Schuldnern in der Bevölkerung erwartet

wird. In diesem Fall kommt es zu keiner Massenreaktion. Ein Ansteigen des erwarteten Anteils an verschuldeten Menschen in der Umgebung auf ein Drittel führt zu keinen Neuverschuldungen. Erst wenn von mehr als der Hälfte der Gesamtpopulation erwartet wird, dass sie verschuldet ist, wird sich ein immer größerer Prozentsatz der Bevölkerung verschulden, bis sich ein stabiler Wert von 85 Prozent einpendelt. Darüber liegende Erwartungen führen zu keinen weiteren Zuwächsen.

Eine hier nicht dargestellte Dynamik ist der Fall, dass umso weniger Menschen sich verschulden, desto höher die Erwartung des Anteils an Schuldnern in der Bevölkerung ist.

Welche der drei verschiedenen Dynamiken, die in den drei Kurven dargestellt sind, tatsächlich realisiert wird, hängt ganz entscheidend von den Rahmenbedingungen im Umfeld ab. Das Umfeld sowie die Art des Erregers und der Aktivität sind auch für jene Parameter der Kurve verantwortlich, welche bestimmen, wie viele andere genug sind, damit der einzelne auch an der Aktivität teilnimmt, bzw. wie hoch dann der Schwellenwert der kritischen Anzahl an Teilnehmern für das Erreichen des Selbstverstärkungsprozess ist. Aus allen drei Kurven kann man ablesen, dass niemals die gesamte betrachtete Population an einer psychologischen Massenreaktion teilnimmt, was damit zu begründen ist, dass wie vorher beschrieben, einige Menschen immun sind. Weiters wichtig festzuhalten ist, dass bereits teilnehmende Akteure nicht immer bis zur Termination der Massenreaktion involviert bleiben müssen, sondern unter bestimmten Umständen auch frühzeitig ausscheiden oder verdrängt werden können. In dem hier angeführten Beispiel also nicht mehr zu der verschuldeten Bevölkerung gehören.

Termination

Zur Termination der massenpsychologischen Kettenreaktion kommt es erst, wenn es genügend Akteure gibt, die angesichts eines geänderten Umfelds gegenteilige Handlungsalternativen setzen. Einige der Teilnehmer im Prozess können mit den gewählten Verhaltensweisen Erfolg haben, niemals jedoch hat das gesamte Kollektiv gleichermaßen Erfolg, sodass jede psychologische Massenbewegung vom Beginn ihrer Entstehung an schon früher oder später zum Scheitern verurteilt ist. Denn der persönliche Erfolg einiger ist nur dann möglich, wenn andere weniger beziehungsweise gar nicht erfolgreich sind, sodass der Erfolg der einen zum Leid und dem Versagen der anderen wird. Schelling (1978/2006, S. 66) schreibt dazu: „*Their wishes are individually reasonable, but collectively*

insatiable.“ Dieses Phänomen hat den Effekt, dass eine massenpsychologische Reaktion nicht auf unbestimmte Zeitdauer bestehen bleiben kann, sondern zu einem Zeitpunkt die gesamte Energie aufgebraucht ist, das Wachstum stagniert, oder es nicht mehr genügend Teilnehmer gibt, die im gegebenen Umfeld für die psychologische Ansteckung anfällig sind.

So können zwar Spekulationsblasen an Finanzmärkten trotz des Wissens der Investoren, dass es sich um eine spekulative irrationale Übertreibung handelt, eine Zeit lang überdauern. Schlussendlich müssen sie aber dennoch platzen. Der Grund für die nur langsame Auflösung von großen Spekulationsblasen besteht darin, dass die irrationalen Übertreibungen der Massen auch auf dem Weg nach unten greifen, sodass jede Stagnation oder jeder kurzfristige Rebound als Ende der Depressionsphase gesehen wird und die Erholung beziehungsweise ein neuer Boom bereits im Aufkeimen sind.

Als Abschluss des Einführungskapitels zur Massenpsychologie muss noch ins Bewusstsein gerufen werden, dass zwar allen psychologischen Massenreaktionen dieselben Prinzipien und Mechanismen, nämlich gegenseitige psychologische Ansteckung, Imitation und Wetteifer sowie Suggestion und Gleichschaltung, zu Grunde liegen, ihre Dynamik und ihre Wirkung sich aber unterscheiden, je nachdem in welchem Kontext sie stattfinden, politisch, wirtschaftlich oder gesellschaftlich. Obwohl es auch im Ablauf eine Vielzahl von Parallelen und Ähnlichkeiten gibt, müssen massenpsychologische Reaktionen an Finanzmärkten gesondert von der Massenpsychologie politischer Kampagnen oder den Massenbewegungen mit gesellschaftlichem Hintergrund untersucht werden. Sie alle unter einen Hut bringen zu wollen, wäre ein fataler Fehler. Die Massenpsychologie des Nationalsozialismus unter Adolf Hitler unterscheidet sich von der Hysterie um die Vogelgrippe in Europa im Jahr 2006 genauso wie eine Massenreaktion im Fußballstadion mit der aktuellen massenpsychologischen Dynamik der Finanzmarktkrise nicht gleichzusetzen ist.

2. Logik der Massenpsychologie an Finanzmärkten

Im folgenden Kapitel möchte ich einen Überblick über die einschlägige Fachliteratur zum Thema der Massenpsychologie an den Finanzmärkten geben. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Rahmenbedingungen, unter denen massenpsychologische Kettenreaktionen entstehen, ihrer Dynamik und ihren Ausbreitungsmechanismen, sowie dem Zyklus von Boom und Panik an den Märkten.

29

2.1 Massenpsychologische Aspekte an Finanzmärkten

Einer Finanzmarktkrise geht zumeist ein Boom verursacht durch eine tektonische Veränderung in den Wirtschaftsprozessen voraus, wodurch für einige Marktteilnehmer die Möglichkeiten für fette Gewinne versiegen, während sich für andere ganz neue Chancen für gute Geschäfte auftun. Durch die Liberalisierung von Märkten, die Öffnung neuer Märkte, zum Beispiel in Osteuropa und auf dem Balkan, den Ausbruch oder das Ende eines Krieges, zum Beispiel des Zweiten Weltkrieges, oder die Verbreitung einer Innovation bzw. die Ausbreitung einer neuen Technologie kann eine solche Verschiebung in den Profiten, die der amerikanische Finanzwissenschaftler Hyman Minsky (1982) mit dem Begriff „Displacement“ bezeichnete, entstehen.

Displacements oder externe Schockereignisse, welche unter bestimmten Rahmenbedingungen euphorische Booms bzw. panische Reaktionen und Krisen an den Finanzmärkten auslösen können, stellen für die Marktteilnehmer neue, unbekannte Situationen dar, für welche sie keine Erfahrungswerte haben und auf die sie meist nicht vorbereitet sind. Die Ökonomischen Theorien haben auch für solche Rahmenbedingungen postuliert, dass Menschen Risiken wahrnehmen und evaluieren, indem sie auf die Fakten schauen. Damit steht und fällt das Konzept des Homo Oeconomicus mit der unabhängigen Entscheidung des Individuums und

der Auswertung von Fakten. Es mag durchaus Situationen geben, in denen das menschliche Handeln vorwiegend rational gelenkt ist. Doch in unserer komplexen Realität haben Menschen nur eine begrenzte Kapazität, um Informationen zu sammeln und zu verarbeiten. Grundlage dafür sind die beiden klassischen Restriktionen, denen die meisten Menschen unterworfen sind, nämlich Mangel an Zeit und Geld. Demzufolge kann der Mensch nur Teile der Realität, und diese nur zeitlich beschränkt, in seinen Entscheidungen verarbeiten. Für diese Erkenntnisse aufgrund seiner bahnbrechenden Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Entscheidungsfindung wurde der amerikanische Politikwissenschaftler Herbert A. Simon 1978 mit dem Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet. Simon postulierte dieses Konzept der „Bounded Rationality“ in seinem Werk „Models of Man“ (1957) als neues ökonomisches Verhaltensmodell des Menschen und strich in seiner Nobelpreislektüre (1978) die wesentlichen Unterschiede zum Modell des „homo oeconomicus“ heraus: Während das ökonomische Modell das gesamte Wissen über alle möglichen Alternativen und Vorgehensweisen, deren Konsequenzen und die Sicherheit bei deren Evaluation voraussetzt, beschreibt das Konzept der „Bounded Rationality“ die Realität wesentlich akkurater, indem es Informationslücken, Unsicherheiten über exogene Ereignisse, Fehlen von Alternativen und die Unmöglichkeit der Einbeziehung aller Möglichkeiten sowie Kalkulation aller Konsequenzen berücksichtigt.

Es gibt also eine Vielzahl von Situationen, in denen Menschen ohne selbst zu denken und ohne selbst zu entscheiden das tun, was die anderen tun. Man braucht sie nur in Panik oder in Begeisterung zu versetzen, oder für Unsicherheit und Orientierungslosigkeit zu sorgen, und sie liefern den Beweis. Die amerikanischen Psychologen Stanley Schachter und Jerome Singer (1962) zeigten das in dem von ihnen durchgeführten Experiment. Als Ergebnis kamen sie in ihren Untersuchungen zum Schluss, dass es drei Komponenten braucht, um Menschen anfällig für Suggestion durch andere zu machen: erstens Ahnungslosigkeit, Unkenntnis und Orientierungslosigkeit, zweitens ängstliche oder euphorische Erregung, und drittens ein Umfeld, das Erklärungen nahe legt. Besonders in Situationen der Unsicherheit, wenn sie keine Informationen haben und nicht auf Erfahrungen zurückgreifen können, orientieren sich Menschen an anderen Menschen. Experimente von Hanson und Putler (1996), Salganik et al. (2006) sowie Olsson et al. (2007) zeigten den beträchtlichen Einfluss des Verhaltens anderer auf die eigenen Handlungen und Reaktionen in solchen Situationen.

Das durch Displacements oder externe Schockereignisse hervorgerufene neue Umfeld an Finanzmärkten, charakterisiert durch erstens Ahnungslosigkeit, Unkenntnis und Orientierungslosigkeit bei den Marktteilnehmern im Umgang mit der neuen Situation, zweitens als Folge dessen ängstliche oder euphorische Erregung unter den Anlegern durch die Fehlinterpretation des Strukturbruchs und drittens ein Umfeld, das Erklärungen suggeriert, führt dazu, dass an den Märkten die Steuerung durch Tatsachen, Fundamentaldaten und rational handelnde Akteure ersetzt wird durch die Regeln der Massenpsychologie.

2.1.1 Rahmenbedingungen

Das Umfeld an Finanzmärkten, in dem es zu massenpsychologischen Reaktionen der Marktteilnehmer kommen kann, lässt sich unter anderem durch folgende Faktoren charakterisieren:

Other-directedness

Unter der Voraussetzung einer neuen, unsicheren und unbekannten Situation, für die es keine eigenen Erfahrungswerte gibt, orientieren sich Menschen am Verhalten anderer. Das hier zugrunde liegende Phänomen der „Other-directedness“, also die Orientierung am Verhalten anderer Menschen, entdeckte schon der amerikanische Soziologe David Riesman in seinen Untersuchungen und beschrieb es ausführlich in seinem Werk „The Lonely Crowd“ (1952/2002).

Die Anleger an Finanzmärkten, die zum Großteil gar nicht genügend fundiertes Wissen und auch nicht genügend Zeit besitzen, um angemessene, vernünftige Investitions- und Anlageentscheidungen zu treffen, entscheiden also unter massenpsychologischen Rahmenbedingungen nicht rational basierend auf Fundamentaldaten und rational-kognitiven Überlegungen, sondern sie reagieren auf das Umfeld an den Finanzmärkten, zu dem auch sie selbst und die anderen Marktteilnehmer gehören. Wenn die Aussichten auf einen hohen Gewinn vielversprechend sind und andere Anleger mit ihrer Vorgehensweise Erfolg vorzeigen, vermutet der einzelne keine Anzeichen für Risiko oder Gefahr und seine kritischen Zweifel werden verdrängt, ganz nach dem Motto „Die anderen werden schon wissen, was sie tun!“. „... in financial markets, when the best time to buy or sell is at hand, even the person who thinks he should take ac-

tion experiences a strong psychological pressure to refrain from doing so.“ (Prechter 1999, S. 156.) Sind die anderen von ihren Ideen überzeugt, hat der einzelne oft gar keine andere Wahl, als selber auch mitzumachen. Springt man nicht rechtzeitig auf den bereits rollenden Zug mit auf, begibt man sich in die Gefahr, zum Hohn und Spott der anderen zu werden, oder die Profitquellen nicht mehr anzapfen zu können. Diese auf dem Einfluss und dem Druck der anderen Menschen basierende gegenseitige psychologische Ansteckung führt zu einer Synchronisation des Verhaltens der Marktteilnehmer. Das Risiko der Vielzahl verschiedener Anlagemöglichkeiten wird dann einfach am Verhalten der anderen Anleger evaluiert. *„Traders behave socially and follow each others' mistakes by listening to rumors or imitating their neighbors.“* (Shleifer 2000, S. 12.)

Wer aber glaubt, dass diese Vorgehensweise an den Finanzmärkten das eigene Risiko minimiert, unterliegt einem Trugschluss. *„If a financial market is soaring or crashing, the limbic system senses an opportunity or a threat and orders you to join the herd so that your chances for success or survival will improve. The limbic system produces emotions that support those impulses, including hope, euphoria, cautiousness and panic. The actions thus impelled lead one inevitably to the opposite of survival and success, which is why the vast majority of people lose when they speculate.“* (Prechter 1999, S. 158.) Das Risiko einer Spekulation an den Finanzmärkten ausschließlich am Verhalten der anderen Marktteilnehmer zu evaluieren und das zu tun, was die andern machen, kann dort „lebensgefährlich“ sein, nämlich genau dann, wenn es zum Börsencrash kommt. Beispiele, wo eine große Masse von Anlegern nach dem Platzen einer Spekulationsblase schwere Verluste einstecken musste, gibt es genügend, zum Beispiel bei der aktuellen Finanzmarktkrise, beim Platzen der Dot.com-Bubble im Frühjahr 2000, beim Börsencrash Mitte Oktober 1987, der Asien-Krise 1997 und beim großen Börsenkrach Ende Oktober 1930.

Ängstliche oder euphorische Erregung

Eine durch ein Displacement oder externe Schockereignisse entstandene neue, unerprobte Situation, für welche die Marktteilnehmer keine Erfahrungswerte haben und Informationen rar oder nicht vorhanden sind, liefert Rahmenbedingungen höchster Unsicherheit. Unbekannte Risiken und Gefahren stehen verführerischen Chancen und vielversprechenden Möglichkeiten gegenüber. Dadurch entsteht unter den Akteuren und demzufolge auch im Umfeld eine erhöhte affektive Erregung, euphorische Stimmung im Boom bzw. Angst und Panik in der

Krise. Die Ausrichtung des eigenen Verhaltens nach den anderen Marktteilnehmern in solchen Situationen wird durch die Rückkopplung der euphorischen oder ängstlichen Erregung verstärkt. Durch die psychologischen Hebel der Euphorie oder Angst, also einer besonders starken affektiven Erregung, entsteht im „Sog der Masse“ eine immer stärkere Verdrängung der Orientierung an Fakten und Daten, und eine Steuerung der Märkte durch die Orientierung der Marktteilnehmer am Verhalten der anderen setzt ein. Beeinflusst durch die affektive Übererregung, egal ob euphorisch oder ängstlich und panisch, geht die Wirklichkeitsrelation so vollkommen verloren, nicht aber weil Chancen oder Gefahren im Umfeld nicht mehr wahrgenommen werden, sondern weil die Umweltreize falsch interpretiert, nicht richtig eingeschätzt und nicht adäquat verarbeitet werden können.

Pelzmann (2002, S. 194) hat diesen Mechanismus im Falle der Euphorie beeindruckend dargestellt: *„Euphorische Begeisterung ist das sicherste Mittel, um Menschen blind und taub für Gefahren zu machen. Unter dem Einfluss von Begeisterung sind Vorsicht, Kontrolle und Hemmung ausgeschaltet. Begeisterung transportiert die positiven Erwartungen und unterdrückt alarmierende Hinweise und Zweifel. Euphorie macht nicht nur unvorsichtig und leichtsinnig; euphorische Erregung beseitigt Hemmungen. Emotionale Erregung hemmt die rationale Leistung, der Hypothalamus blockiert den Cortex.“*

Bedeutung des Umfelds

Das Verhalten anderer im Umfeld zu beobachten, daraus zu lernen, und eine weitere Entwicklung vorherzusehen sind zentrale Elemente in der Beurteilung einer neuen, unbekannten Situation und sie legen die Basis sowohl für Kooperation als auch für Wettstreit und Kultur in jeder Form von sozialem Zusammenwirken. Die für massenpsychologische Reaktionen charakteristischen „situations of uncertainty“, also vollkommen neue Situationen ohne Erfahrungswerte, zeichnen sich jedoch in der Gegenwart durch eine immer weiter verbreitete Infrastruktur (Breitbandinternet und mobiles Internet, E-Mail, SMS und MMS sowie Mobil- und Videotelefonie, ...) aus, die eine vereinfachte und beschleunigte Kommunikation und Koordination erlaubt. Um einige kritische Sekunden zu früh oder zu spät gezeigte Reaktionen oder das Vorhandensein oder Fehlen von Informationen über das Verhalten der anderen Marktteilnehmer an einem tausende Kilometer entfernten Ort können für Erfolg oder Misserfolg entscheidend sein, mit unabschätzbaren Fol-

gen in einem sozialen und ökonomischen Umfeld, in dem immer mehr der Grundsatz „the winner takes it all“ gilt. Die zentrale Bedeutung der Umgebung und ihr Einfluss auf die Verhaltensweisen der Akteure in massenpsychologischen Phänomenen an Finanzmärkten zeigt sich beispielsweise auch dadurch, dass der eigene Druck, ebenfalls zu investieren und mitzumachen, mit zunehmender Dauer und Ausbreitung eines spekulativen Booms immer stärker zunimmt, weil man nicht mehr nur vom Erfolg anderer „unbekannter“ Teilnehmern in den Medien hört, sondern die Gewinner plötzlich in der eigenen Umgebung, bei Kollegen, Nachbarn, Freunden und in der Familie zu finden sind.

Das Versagen rationaler Theorien über Kaufentscheidungen (Homo Oeconomicus als akademische Abstraktion des Menschen in den Wirtschaftswissenschaften) und über effiziente, nach einem Marktgleichgewicht strebende Finanzmärkte (Efficient Market Hypothesis) in vielen Situationen liegt unter anderem in dem Problem, dass sie die Einbettung des Menschen in sein Umfeld völlig außer Acht lassen. Schelling erkannte dieses Missverständnis durch seine Analyse zahlreicher sozialer Phänomene und schrieb in „Micromotives and Macrobehavior“ (1978/2006, S. 121) dazu: *„People need to do the right things at the right time in relation to what others are doing.“* Wer wann in Relation zu wem und als Reaktion auf was welches Verhalten wie zeigt, entscheidet letzten Endes darüber, ob ein Kreditinstitut seine vergebenen Kredite wieder einbringen kann oder nicht, oder etwa ob die Anleger am Finanzmarkt große Profite erzielen oder ihr Kapital in den Sand setzen. Der Mensch ist und bleibt ein soziales Wesen und seine Entscheidungen, Handlungen und Reaktionen können nur im Kontext des Umfelds, in das sie eingebettet sind, verstanden werden. Zu diesem Umfeld gehören an den Finanzmärkten auch die anderen Marktteilnehmer.

Die kritische Masse und Selbstverstärkungsprozesse

Die Dynamik massenpsychologischer Kettenreaktionen beinhaltet grundsätzlich drei Phasen (Fenzl 2007): Die Initiationsphase nach dem Displacement oder externen Schock, wo die ersten Teilnehmer mit dem initialen Erreger (Virus) infiziert werden bzw. die Aktivität beginnen. Wenn ausreichende psychologische Erregung und Beschleunigung erreicht wird, folgt die Propagation, bei der sich der Prozess bei dem notwendigen Ausmaß an Other-directedness unter den Akteuren durch gegenseitige psychologische Ansteckung, Suggestion und Gleichschal-

tung zu einer sich selbst erhaltenden Kettenreaktion entwickelt, die dann durch ein entsprechend geändertes Umfeld oder das Aufbrauchen bzw. den Entzug der Energie in der Terminationsphase beendet wird. Die Kettenreaktion kommt aber nur zustande, wenn der Schwellenwert der kritischen Anzahl an Teilnehmern überschritten wird. Schelling (1978/2006, S. 89) erkannte schon in den 1970er-Jahren die zentrale Bedeutung der kritischen Masse in der Massenpsychologie: *„The principle of critical mass is so simple that it is no wonder that it shows up in epidemiology, fashion, survival and extinction of species, language systems, racial integration, jay-walking, panic behavior, and political movements.“* Auch der Soziologe Peter S. Dodds und der Physiker Duncan J. Watts (2004, 2005) sind in ihren Untersuchungen zur Dynamik gegenseitiger psychologischer Ansteckung auf die kritische Masse als Kern der Ausbreitung massenpsychologischer Kettenreaktionen gestoßen. *„Our work shows that the principal requirement for what we call “global cascades” – the widespread propagation of influence through networks – is the presence ... of a critical mass of easily influenced people, each of whom adopts, say, a look or a brand after being exposed to a single adopting neighbor. Regardless of how influential an individual is locally, he or she can exert global influence only if this critical mass is available to propagate a chain reaction.“* (Watts 2007, S. 4.)

Voraussetzung für das Erreichen der kritischen Masse von angesteckten Teilnehmern bei Massenphänomenen ist die Abhängigkeit des Verhaltens der Akteure von der Anzahl der Personen, die bereits eine bestimmte Verhaltensweise zeigen. Sobald die Aktivität das kritische Minimum überschritten hat, tritt ein Selbsterhaltungs- bzw. Selbstverstärkungsprozess in Kraft, der erst nach dem Verbrauch sämtlicher zur Verfügung stehender Energien oder durch geänderte Rahmenbedingungen im Umfeld abbricht.

2.1.2 Regeln der Massenpsychologie an Finanzmärkten

Die Konfrontation mit einem unbekannten Umfeld, in dem sich Menschen nicht auskennen, schafft Rahmenbedingungen, die neue Regeln der Durchführung hervorbringen. Menschen antworten mit einem neuen Muster von Handlungen, das nicht als bewusst erkannte Bedingung für einen bewussten Zweck entsteht, sondern weil es den Gruppen, die es praktizieren, einen Vorteil im Wettbewerb bringt. Die Regeln der Durchführung sowie das daraus resultierende Verhalten haben sich

herausgebildet, weil sie sich als nützlich für das „Überleben“ erwiesen haben und Erfolg bringen. Für die Erforschung dieser Zusammenhänge und seine bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Wirtschaft- und Geldtheorie wurde der österreichische Ökonom Friedrich August von Hayek 1974 mit dem Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet. *„Man is as much a rule-following animal as a purpose-seeking one. His actions are not simply directed towards ends; they also conform to social standards and conventions, and unlike a calculating machine he acts because of his knowledge of rules and objectives. ... These rules of conduct have thus not developed as the recognized conditions for the achievement of a known purpose, but have evolved because the groups who practiced them were more successful and displaced others.“* (Hayek 1978.) Menschen sind also nicht nur an Ziel und Zweck orientiert, sondern sie richten sich auch nach den anderen, der Masse.

In der New Economy haben euphorische Zukunftserwartungen, rasantes Wachstum ohne einen Cent erwirtschaftet zu haben und schöngefärbte Bilanzen einander durch positive Rückkopplung aufgeschaukelt. Nachdem sich durch die Informationstechnologie neue Umstände entwickelt hatten, haben Unternehmer und Anleger, indem sie auf diese Umstände reagierten, eine „Kultur“ hervorgebracht, die sich kurzfristig als durchsetzungsfähiger und „stärker“ als die anderen erwiesen hat. In der New Economy haben die Marktteilnehmer ihre Orientierung nach den anderen ausgerichtet und die Orientierung an realen Fakten „ausgeschaltet“.

Auch in der aktuellen Finanzmarktkrise haben Gier und die Synchronisation des Anlegerverhaltens während des vorausgegangenen euphorischen Booms dazu geführt, dass nicht nur zahlreiche Marktteilnehmer ihr Geld verloren, sondern auch Großbanken Milliarden von Dollar in den Sand gesetzt haben.

Die massenpsychologische Dynamik in Boom und Panik an Finanzmärkten lässt sich auf Basis der Regeln in massenpsychologischen Kettenreaktionen, die Pelzmann (2002, 2005) aus ihren zahlreichen Untersuchungen zur Massenpsychologie in Wirtschaftsprozessen abgeleitet hat, so beschreiben: Individuelle Anlageentscheidungen werden durch Reaktionen auf andere Marktteilnehmer verdrängt. Die Orientierung an anderen Menschen, die Other-directedness, verdrängt die Orientierung an Fakten, sodass die Marktteilnehmer ihr Verhalten nicht mehr an Tatsachen und Fundamentaldaten ausrichten, sondern durch Meinungen, Erwartungen und Gerüchte mobilisiert werden. Schließlich werden Risiko

und Gefahren von Spekulationsgeschäften, Anlageentscheidungen und Investments nicht mehr selbst erkundet, sondern anhand der Folgen bei anderen Marktteilnehmern evaluiert. Profite und Reichtum sowie Verluste und Bankrotte anderer Händler wirken auf die Marktteilnehmer als Apell. Das führt zu einer Synchronisation des Anlegerverhaltens durch Sentiment und Suggestion, weil im Zustand der Orientierungslosigkeit die Erklärungen der Umgebung angenommen werden. Zuletzt tritt noch das Gesetz der Wirkungsfortpflanzung, also der Wahrscheinlichkeitsdeterminierung gegenwärtiger Ereignisse durch die Vergangenheit, in Kraft. Es kommt zur gegenseitigen psychologischen Ansteckung unter den Marktteilnehmern und zur kollektiven Gleichschaltung.

2.2 Alchemie der Finanzen

37

Ein interessanten Ansatz zur Erklärung des Entstehens und Platzens von Spekulationsblasen an Finanzmärkten gibt Soros in seinem Werk „The Alchemy of Finance“ (1987/2003) mit dem Boom-Bust-Zyklus und der diesem Modell zugrunde liegenden Theorie der Reflexivität.

2.2.1 Theorie der Reflexivität

Mit der Theorie der Reflexivität baut Soros einen Gegensatz auf zwischen der von der traditionellen Ökonomie postulierten Gleichgewichtstheorie der Finanzmärkte und der These der Behavioral Finance, nach der die Märkte grundsätzlich durch einen maßgeblichen Bias gesteuert sind. Denn im Unterschied zur ökonomischen Theorie, die ihr Modell der Märkte auf fehlerfreiem und lückenlosen Wissen der Marktteilnehmer, vollkommenem Wettbewerb und natürlich gegebenen Angebots- und Nachfragekurven aufgebaut hat, geht das Konzept der Behavioral Finance von einem eingeschränkten Wissen der Marktteilnehmer und nicht vollständigen Informationen aus. Weil Menschen nicht nur Beobachter der Welt sind, in der sie leben und handeln, sondern aktiv an der Situation teilnehmen und diese damit manipulieren, können ihre Entscheidungen oder ihre Auswahl nicht auf vollständiger Information beruhen. Die Handlungen der Marktteilnehmer an den Finanzmärkten basieren also nicht nur auf Fakten und Fundamentaldaten der Gegenwart und Vergangenheit, also dem historischen Verlauf der Ereignisse, sondern auch auf den Erwartungen über die zukünftige Entwicklung, also den Vorstel-

lungen, Meinungen und Ansichten der Menschen. Dadurch entsteht ein nicht zu korrigierendes Ausmaß an Unsicherheit, das sowohl die Fakten als auch die Betrachtung der Situation durch die Anleger maßgeblich beeinflusst. Das fehlende Wissen kann nur durch Spekulation, subjektive Interpretationen, verfälschte Annahmen, Erfahrung oder Orientierung an den anderen ausgeglichen werden. Der daraus entstehende Bias und Irrglaube bei den Marktteilnehmern ist der eigentliche Motor, der die Finanzmärkte antreibt und steuert. Wenn sich dieser Irrglaube bei einem normalen Verlauf der Ereignisse selbst bereinigt und korrigiert entsteht die Illusion, dass die Finanzmärkte nach einem Gleichgewicht streben. Der durch die unvollständige Information erzeugte Bias besitzt jedoch die Fähigkeit, nicht nur die Meinungen der Anleger sondern auch die Fundamentaldaten zu beeinflussen, was zu einer weiteren Verstärkung der verzerrten Meinungen der Marktteilnehmer führen kann, wodurch ein Selbstverstärkungsprozess entsteht, der sich zu einem Boom-Bust-Zyklus aufschaukeln kann.

2.2.2 Boom-Bust-Modell

Das von Soros entwickelte Boom-Bust-Modell gliedert den Zyklus vom Beginn der Entstehung eines euphorischen Booms bis zu der vom Platzen der aufgebauten Spekulationsblase unter bestimmten Rahmenbedingungen ausgelösten Finanzmarktkrise in 8 Phasen (vgl. Abb. 6).

Am Beginn steht ein vorherrschender Bias, also ein Irrglaube bzw. eine verzerrte Meinung der Marktteilnehmer bei der Interpretation der Situation sowie ein überwiegender Trend im Umfeld an den Märkten, der von den Anlegern noch nicht wahrgenommen wird. Im zweiten Schritt wird der herrschende Trend von den Marktteilnehmern erkannt, wodurch sich Bias und Trend über die positiven Rückkopplungen des Umfelds gegenseitig verstärken. Wenn es die Realität und die Fakten nicht schaffen, den Trend und den Irrglauben bzw. die Fehleinschätzungen während einer Phase, in der es zu Kursabschlägen kommen kann, zu korrigieren, gehen beide gestärkt aus dieser Testsituation heraus und im vierten Schritt entfernen sich die Meinungen der Marktteilnehmer sowie die Marktpreise immer weiter von der Wirklichkeit und die normalen Regeln der Durchführung an den Finanzmärkten sind außer Kraft gesetzt. Schließlich kommt aber doch der Moment der Wahrheit, in der die Anleger erkennen, dass ihre verzerrte Sichtweise der Ereignisse und die damit verbundenen übertriebenen Erwartungen nichts mehr mit der

Realität zu tun haben. Darauf folgt eine Phase der Unentschiedenheit, in welcher der Glaube an den Trend nicht weiter verstärkt wird und die Marktteilnehmer das Spiel dennoch weiterspielen, obwohl sie selbst nicht mehr an den Trend glauben. Schließlich wird der Wendepunkt erreicht, an dem nicht nur eine Trendumkehr sondern auch eine Umkehr des Bias, der verzerrten Meinungen der Anleger, stattfindet, wodurch in der letzten Phase eine durch die Rahmenbedingungen und die Rückkopplungen des Umfelds beschleunigte Abwärtsspirale entsteht. Abhängig davon, bis zu welchem Ausmaß an irrationalen Übertreibungen sich der euphorische Aufschwung im Boom-Bust-Zyklus entwickeln konnte, kann die Umkehrung des Trends in einem Desaster, also einer Finanzmarktkrise enden.

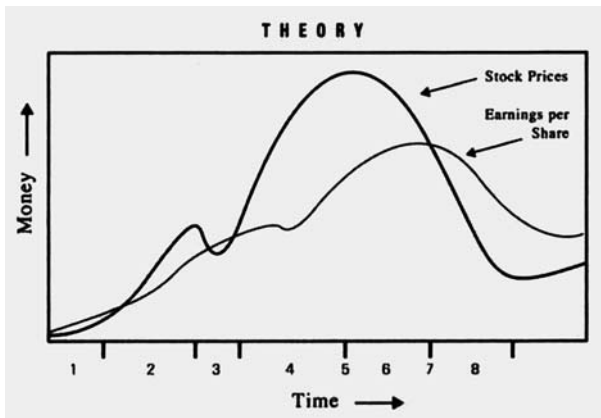


Abb. 6. Boom-Bust-Modell (Soros 2008)

2.3 Ausbreitungsmechanismen von Boom und Panik

Ähnlich einem Steppenbrand, der schonungslos alles vernichtet, was sich in seiner Nähe befindet, breiten sich auch Boom und Panik an Finanzmärkten durch Ansteckung und Aufschaukelung auf andere Märkte und die Wirtschaft aus und verschlingen alle Energien, die zur Verfügung stehen. Aber das Dilemma bei der Eindämmung solcher Flächenbrände ist, dass diese mehrere Ansteckungspfade besitzen. Denn ein Steppenbrand breitet sich nicht, wie man anfangs vermuten könnte, nur an der Oberfläche am Boden über Laub, Gras und andere Pflanzen als Lauffeuer

und in weiterer Folge als Wipfelfeuer von Baum zu Baum aus, sondern es erfolgt auch eine unterirdische Ansteckung über die Wurzeln. Auch das Wurzelwerk eines abbrennenden Baumes beginnt unter der Erde zu glosen und kommt unter der Erde mit anderen Wurzeln in Kontakt, die dann ebenfalls zu glosen beginnen. Durch diese Ansteckung kann dann auch wieder neues Brandmaterial oberirdisch entfacht werden.

Beim Entstehen und Platzen von Spekulationsblasen an Finanzmärkten, also im euphorischen Boom oder der Panik, werden drei Mechanismen wirksam: erstens finanzielle Ansteckung, zweitens gegenseitige psychologische Ansteckung und drittens psychologische Aufschaukelung. Diese Ausbreitungsprinzipien können dann auf unterschiedlichsten Pfaden zu einer Ausbreitung des Booms oder der Panik auf die weltweiten Finanzmärkte bis hin zur realen Wirtschaft auf weltweitem Niveau führen.

2.3.1 Finanzielle Ansteckung

Durch das Studium historischer Spekulationsblasen kam Kindleberger in seinen Kapiteln über „International Contagion“ und „Bubble Contagion“ (1978/2005, S.108) zu folgendem Schluss über die Ausbreitung massenpsychologischer Kettenreaktionen an Finanzmärkten: *„Booms and panics are transmitted from one country to another in several different ways, including arbitrage in commodities or securities and movements of money in various forms (specie, bank deposits, bills of exchange), cooperation among monetary authorities, and pure psychology.“*

Finanzielle Ansteckung (engl.: financial contagion) bedeutet die Ausbreitung über die physischen Geldflüsse im Rahmen der internationalen Vernetzung der Finanzmärkte und Wirtschaften, also dem weltweiten Handel mit Finanzprodukten, Produktionsgütern und Dienstleistungen sowie Geldtransfers der unterschiedlichsten Art zwischen verschiedenen Regionen und Ländern. Beispielsweise kann die Preisdifferenz identischer oder ähnlicher Güter zwischen zwei Staaten nicht größer sein, als die Kosten für Transport und Handelsbeschränkungen wie etwa Zoll und Steuern. Oder eine asiatische Bank kann einem amerikanischen, börsennotierten Unternehmen einen Kredit gewähren oder Anteile an diesem erwerben und ein europäischer Milliardär kann sein Vermögen an einem beliebigen Ort der Welt investieren oder veranlagern.

2.3.2 Gegenseitige psychologische Ansteckung

Aufgrund der durch das Displacement oder das externe Schockereignis geschaffenen Rahmenbedingungen treten an den Finanzmärkten die Regeln der Massenpsychologie in Kraft und es kommt zur psychologischen Ansteckung unter den Marktteilnehmern und zur kollektiven Gleichschaltung.

Allgemeines Prinzip der Ansteckungsphänomene

Das Konzept der gegenseitigen Ansteckung stammt vor allem aus der Biologie (Infektionskrankheiten, Epidemien, Pandemien, ...) und erlangte später in der Soziologie (Verbreitung von Innovationen, Ausbreitung von kulturellen Trends und Modeerscheinungen, Ausbruch sozialer oder politischer Unruhen, Spekulationsblasen an Finanzmärkten, ...) eine zentrale Bedeutung. In jeder Phase (Initiation, Propagation oder Termination) der biologischen oder psychologischen Ausbreitung eines Erregers können die Akteure in drei Gruppen unterteilt werden: die für die Ansteckung anfälligen Menschen, die immunen Akteure sowie die angesteckten oder infizierten Teilnehmer.

In den epidemischen Ansteckungsmodellen hängt dann das Ausmaß der Ausbreitung des Virus nur davon ab, ob und um wieviel die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung beim direkten Kontakt mit dem Erreger den kritischen Wert der „Epidemieschwelle“ überschreitet. Im Unterschied zu den biologischen Ansteckungsmodellen erfolgt gegenseitige Ansteckung in soziologischen und psychologischen Modellen nicht nur durch die Übertragung von Einfluss eines Erregers bzw. einer Aktivität beim direkten Kontakt zwischen den Akteuren, sondern auch indirekt über das Umfeld. In diesen Modellen spielen der Einfluss des Verhaltens anderer Menschen auf die eigenen Vorgehensweisen sowie „externalities“ eine wichtige Rolle. *„An “externality” is present when you care about my choice or my choice affects yours. You may not care but need to know – whether to pass on left or right when we meet. You may not need to know but care – you will drive whether or not I drive, but prefer that I keep off the road. You may both care and need to know. (If one doesn’t care nor need to know, there is no externality as far as the two of them are concerned; Anm. d. Verf.)“* (Schelling 1973, S. 381.)

Nicht nur das Umfeld, in dem man sich befindet, spielt eine entscheidende Rolle, ob es zur gegenseitigen psychologischen Ansteckung unter Marktteilnehmern kommt, sondern die Übertragung von Einfluss im direkten oder indirekten Kontakt miteinander hängt auch von der Person ab. Unterschiedliche Menschen sind unterschiedlich anfällig für psychologische Ansteckung. Während sich die einen von Begeisterung und Euphorie besonders leicht mitreißen lassen, sind andere besonders anfällig für die Ansteckung mit Angst und Panik, und wieder andere sind besonders leicht mit Wut und Empörung anzustecken. Menschen unterscheiden sich also in ihrer Anfälligkeit für psychologische Ansteckung. Dieser **individuelle Schwellenwert für die Ansteckung** wird zum einen durch die gegebenen Rahmenbedingungen, die eigenen Risiken und Zweifel sowie eigene Präferenzen, Wünsche und Erwartungen bestimmt, und zum anderen, und das ist wesentlich wichtiger, durch die erwartete Anzahl anderer angesteckter Akteure. Ob ein Teilnehmer durch die Übertragung des Erregers angesteckt wird, hängt von dessen individuellem Schwellenwert ab. Dieser ist eine Funktion der eigenen Person mit ihren Präferenzen, Wünschen und Erwartungen, den Gegebenheiten der Situation und des Umfelds sowie der erwarteten Anzahl an teilnehmenden Akteuren bzw. dem Anteil bereits angesteckter Menschen im Umfeld.

Wichtig ist die Unterscheidung zwischen dem individuellen kritischen Schwellenwert für die „Infektion“ mit dem Erreger und dem kollektiven kritischen Schwellenwert, also der kritischen Masse an anderen bereits angesteckten Menschen, welche auf die kumulative Häufigkeitsverteilung der erwarteten Anzahl an Teilnehmern der einzelnen zurückzuführen ist. Der berühmte Ökonom und Nobelpreisträger Thomas C. Schelling hat in seinem Werk „Micromotives and Macrobehavior“ (1978/2006) durch die Studie zahlreicher sozialer Phänomene die Wirkung und Dynamik des Prinzips der kritischen Masse bei der gegenseitigen sozialen Ansteckung hervorgehoben. Nur wenn ein ausreichendes Maß an psychologischer Beschleunigung und Other-directedness im Umfeld erreicht wird, und die Anzahl angesteckter Akteure über die kritische Anzahl ansteigt, kommt es zu einer psychologischen Massenreaktion, bei der ein Großteil der Population angesteckt wird (Fenzl 2007). Das Konzept der kritischen Masse hat zweierlei Bedeutung: Erstens die Abhängigkeit des Verhaltens der Akteure von der erwarteten Anzahl der bereits angesteckten Personen. Zweitens den damit verbundenen Selbsterhaltungs- bzw. Selbstverstärkungsprozess, sobald die Aktivität dieses kritische Minimum überschritten hat. Dann entsteht eine Kettenreak-

tion, die ohne äußeres Zutun abläuft, bis die Energie verbraucht ist oder das Umfeld sich geändert hat.

Der schematische Ablauf im verallgemeinerten Modell gegenseitiger Ansteckung von Dodds und Watts (2004, 2005) sieht wie folgt aus:

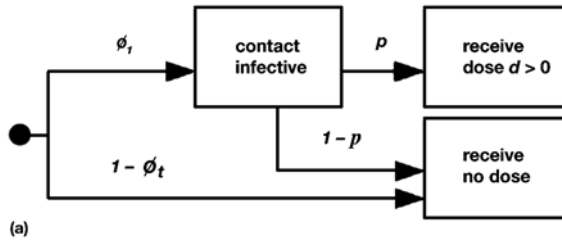


Abb. 7. Schema der psychologischen Ansteckung (Dodds und Watts 2005)

Mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten, die sich aus dem jeweiligen Anteil an bereits angesteckten Akteuren in der Population ϕ_t ergeben, trifft eine anfällige Person auf andere angesteckte oder immune Menschen. Beim Kontakt mit einem angesteckten Gegenüber wird mit der Wahrscheinlichkeit p erfolgreich eine Dosis d an Einfluss des Erregers übertragen.

Dodds und Watts (2004, 2005) ordneten bei der Einführung ihres „generalized model of social and biological contagion“ die breite Palette sozialer und biologischer Ansteckungsphänomene in zwei Hauptkategorien von Modellen ein, die sie anhand des Kriteriums der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen aufeinander folgenden Kontakten mit dem initialen Erreger unterschieden. Beim „independent interaction model“, das vor allem die Ausbreitung infektiöser Krankheiten und Epidemien darstellt, ist die Ansteckungswahrscheinlichkeit eines Akteurs unabhängig von vorhergehenden Kontakten mit dem Erreger und bleibt daher konstant. Im „threshold model“, das vor allem gegenseitige Ansteckung in Ökonomie, Politik und Soziologie beschreibt, nimmt die Wahrscheinlichkeit einer Ansteckung sprunghaft zu, sobald eine bestimmte Anzahl an (simultanen) Kontakten mit dem Erreger überschritten wird.

Aufgrund der zentralen Bedeutung der gegenseitigen Abhängigkeiten von sich wiederholenden Kontakten mit dem Erreger oder den bereits

angesteckten Teilnehmern haben Dodds und Watts in ihrem Modell die Funktionskomponente „Gedächtnis“ als eine Art Speicher eingeführt. Jeder Akteur trägt eine Erinnerung über den übertragenen Einfluss des Erregers bzw. der Aktivität während der letzten T direkten oder indirekten Kontakte in sich (vgl. Abb. 8).

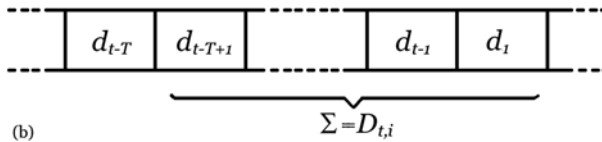


Abb. 8. Speicherfunktion des Ansteckungsprozesses (Dodds und Watts 2005)

Ein anfälliger Akteur wird nur dann durch den direkten oder indirekten Kontakt mit dem Erreger angesteckt, wenn seine im „Gedächtnis“ gespeicherte Gesamtdosis seinen individuellen Schwellenwert für die Ansteckung übersteigt. Ansonsten bleibt er anfällig. *„Note that we differentiate exposure from infection, the latter being the possible result of one or more exposures and only occurring once a susceptible individual’s threshold has been equalled or exceeded.“* (Dodds und Watts 2005, S. 588.) Daraus ergibt sich, dass niemals die gesamte Population angesteckt wird, weil ja auch nicht alle Menschen anfällig sind, das heißt ihr individueller Schwellenwert zu hoch ist, um durch den Einfluss des Erregers bzw. der Aktivität in mehreren aufeinanderfolgenden Kontakten überschritten zu werden.

Gegenseitige psychologische Ansteckung an Finanzmärkten

So wie Kindleberger schreibt auch Pelzmann (2003) in ihrer Analyse der Dynamik von Paniken an Finanzmärkten, dass die Ausbreitung nicht nur über die finanzielle Vernetzung der Märkte, sondern vor allem über die gegenseitige psychologische Ansteckung läuft. Denn selbst wenn die Finanzmärkte nur schwach über den physischen Geldfluss miteinander in Verbindung stehen, sind sie trotzdem in den Gedanken und Meinungen der Anleger miteinander ganz intensiv verknüpft.

Psychologische Ansteckung (engl.: psychological contagion) findet in den Köpfen der Händler an den Aktienmärkten sowie den von der

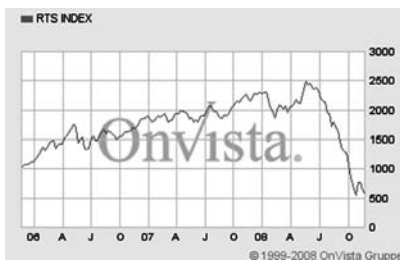
Krise direkt oder indirekt Betroffenen statt und trägt unter anderem über suggerierte Gedanken, Meinungen und Erwartungen zum Übergreifen des Booms oder der Panik bzw. Krise auf andere Branchen, Segmente, Märkte und Länder bei. In einem oder mehreren direkten oder indirekten Kontakten werden die Anleger von anderen bereits infizierten Händlern und der im Umfeld herrschenden Euphorie im Boom bzw. der Angst und Panik in der Krise angesteckt. Dabei kommt es zur Synchronisation der Marktteilnehmer. Diese Gleichschaltung des Verhaltens der Teilnehmer ist das kritische Element bei der Entstehung von Spekulationsblasen oder der Entwicklung von Finanzmarktkrisen. Die Synchronisation der Akteure führt dazu, dass die eingeschlagene Richtung immer weiter und noch intensiver verfolgt wird.

Psychologische Ansteckung ist deshalb so mächtig, weil in den Köpfen der Anleger alle Märkte und Länder gleich sind, egal ob direkt in der Region der Krise oder des Booms, oder am anderen Ende der Welt. Am Beispiel der Asien-Krise gegen Ende der neunziger Jahre, der das „asiatische Wirtschaftswunder“ in den 80er- und 90er-Jahren vorausgegangen war, illustrierte der MIT-Professor für Ökonomie Paul Krugman (2000, S. 97) die besondere Bedeutung dieses Phänomens: *„Even more important than this mechanical linkage [direct financial linkage; Anm. d. Verf.], however, was the way that Asian economies were associated in the minds of investors. The appetite of investors for the region had been fed by the perception of a shared „Asian miracle“; when one country's economy turned out not to be all that miraculous after all, it shook faith in all the others. The wise men at Woodstock may have regarded Indonesia as quite different from Thailand, but the investor in the street was less sure and began to pull back just in case.“*

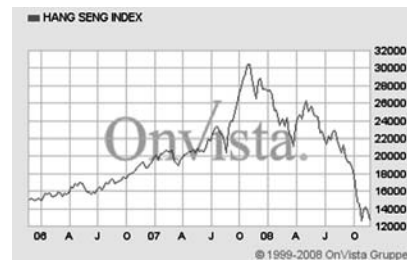
Ein ähnliches Beispiel kann auch aus der Schulden-Krise angeführt werden. Nachdem die erste Schockwelle im Juli 2007 die Märkte heimgesucht hatte, flüchteten zahlreiche Marktteilnehmer in einer panischen Reaktion an die Märkte der BRIC-Länder (Brasilien, Russland, Indien und China) und des Nahen Ostens, beispielsweise Saudi Arabien, und lösten dort einen berauschenden Börsenboom aus. Die Anleger vermuteten, dass diese Märkte weniger mit jenen der Industrieländer korrelierten und erhofften sich so ein „sicheres“ Investment. Eine Studie des Internationalen Währungsfonds von Cigdem Akin und Ayhan M. Kose (2007) zeigte, dass die Wirtschaften der wichtigsten Schwellenländer, also Brasilien, Russland, Indien und China, trotz der Globalisierung von den Öko-

nomien der großen westlichen Industrieländer immer mehr entkoppelt waren, weil sie die geminderten Exporte in die westliche Welt mit dem Handel untereinander kompensierten. Aber ab Jahresanfang 2008 schlug die psychologische Ansteckung in ihrer vollen Härte zu und im Zuge der weltweiten Verschlechterung der Wirtschaftslage bis zum Sommer 2008 schickten die Marktteilnehmer im Sog der Verluste an den weltweit größten Börsen auch die Finanzmärkte der BRIC-Länder in einer sich immer schneller beschleunigenden Abwärtsspirale auf massive Talfahrt (für den für internationale Händler geschlossenen chinesischen Aktienmarkt wurde der Hongkong Hang Seng Aktienindex HSI ausgewählt, in dem zahlreiche chinesische Aktientitel in Zweitnotiz vertreten sind).

russischer RTS (Moskau)



Hang Seng Aktienindex HSI (Hongkong)



indischer BSE SENSEX Index



brasilianischer Börsenindex BOVESPA

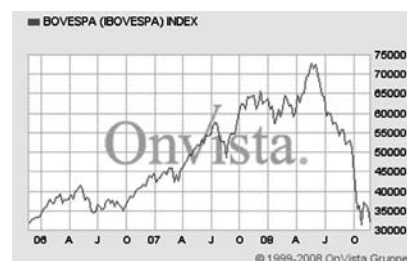


Abb. 9. 3-jährige Indexverläufe der BRIC-Länder (<http://index.onvista.de/> am 22. 11. 2008)

2.3.3 Psychologische Aufschaukelung

Verglichen mit den Ausbreitungspfaden eines Waldbrands beinhalten die Ausbreitungswege der finanziellen Ansteckung die oberirdisch sichtbaren Verbindungen, während die psychologische Ansteckung die unsichtbaren Pfade im Untergrund benutzt. Neben der Ausbreitung über finanzielle und gegenseitige psychologische Ansteckung führen Rückkopplungsprozesse im Umfeld und wirksam werdende positive Feedbackschleifen zu einer psychologischen Aufschaukelung (engl.: psychological reinforcement) der Situation, die schließlich in einer nicht mehr zu kontrollierenden und nicht mehr aufzuhaltenden massenpsychologischen Kettenreaktion zweiter Ordnung endet, die zahlreiche Finanzmärkte und Ökonomien auf der Welt erfassen kann. Natürlich gibt es einige Börsenbooms und Finanzmarktkrisen, die lokal begrenzt bleiben, aber der Großteil breitet sich vor allem aufgrund der internationalen Vernetzung der Märkte und der psychologischen Ansteckung von einem Land auf ein anderes und von dort wiederum auf andere Regionen weiter aus.

Selbstverstärkung durch positive Feedbackschleifen

Am Bekanntesten ist das Phänomen der Rückkopplung aus der Technik. Benutzt man ein Mikrophon in einem geschlossenen Raum, so werden die aufgefundenen Töne verstärkt über die Lautsprecher, dem Ausgang des Systems, ausgegeben. Die von den Wänden reflektierten Schallwellen werden wiederum vom Mikrofon, am Eingang des Systems, aufgefangen und erneut weiterverstärkt ausgesandt. Solange das rückgekoppelte Signal klein genug ist, weil es von der Umgebung ausreichend gedämpft wird oder die Verstärkung klein gewählt wird, bleibt das System stabil. Wird die Verstärkung aber zu hoch, kommt es zur Übermodulation und das Signal am Ausgang steigt unkontrolliert an, bis nur mehr ein lauter ohrenbetäubender Ton zu hören ist. Waldbrände, Lawinen, der chemische Prozess der Oxidation sowie die unkontrollierte Kernspaltung sind Beispiele für solche Selbstverstärkungsprozesse in der Natur. Die Gemeinsamkeit aller Selbstverstärkungsprozesse ist, dass sie zu wachsen beginnen, sobald sie durch ein externes Ereignis angestoßen das kritische Mindestmaß an Energie aus dem Umfeld ziehen können und die Rahmenbedingungen vielversprechend sind. Der Prozess ist dann selbsterhaltend, denn das eigene Wachstum ermöglicht es ihm, noch mehr Energie in sich aufzusaugen und unkontrolliert immer weiter zu wachsen, bis sämtliche

Energie aufgebraucht ist. Alle diese Entwicklungen enden früher oder später in einer vom Prozess selbst verursachten Katastrophe.

Der Auslöser für einen Waldbrand kann die Glut eines Lagerfeuers oder ein weggeworfener glimmender Zigarettenstummel sein. Diese stellen aber keine Gefahr dar, solange nicht eine lange Dürreperiode vorausgegangen ist, sodass Äste und Wurzeln kein Wasser gespeichert haben und das Laub am Boden sowie die Erde ausgetrocknet sind. Ist das Umfeld jedoch so beschaffen, kann ein Flächenbrand entstehen, der kaum mehr unter Kontrolle zu bringen ist. Bei der akustischen Rückkopplung im Hörsaal sind mögliche Auslöser entweder das von den Wänden reflektierte Gemurmel unter den Zuhörern oder die Testlaute des Redners während er die optimale Einstellung sucht. Eine Lawine kann beispielsweise durch einen Schifahrer oder eine Sprengladung ausgelöst werden. Aber auch hier kommt es wesentlich auf die Rahmenbedingungen an. Auf demselben Hang passiert bei der Einfahrt eines Schifahrers rein gar nichts, solange es nicht Unmengen an frischem Pulverschnee auf eine solide, gesetzte Schneedecke geschneit hat oder der obere Teil der festen Schneedecke durch extreme Sonneneinstrahlung und Wärme entsprechend gelockert wurde.

Diese außer Kontrolle geratenden Selbstverstärkungsprozesse sind auch in der Kybernetik bekannt. Sie treten zum Beispiel bei einem rückgekoppelten Regelkreis mit einer Kreisverstärkung größer als eins und gleichzeitig erfüllter Phasenbedingung auf. Weil das verstärkte Ausgangssignal „passend“ auf den Eingang rückgekoppelt wird, kommt es zur Resonanzkatastrophe. Das Verhalten am Ausgang reicht von einer

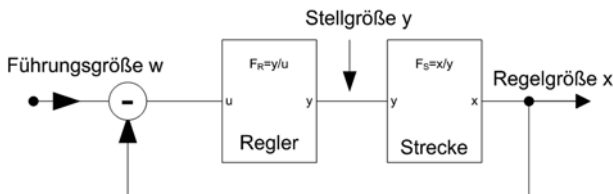


Abb. 10. Rückkopplungsprozess im Regelkreis

Festlegung für Stabilitätsbetrachtung des Regelkreises: Führungsgröße ... $w = 0$

Kreisverstärkung ... $E_{\text{Kreis}} = \frac{x}{u} = -E_R \cdot E_S$, Übertragungsfunktionen $\rightarrow$ komplex

Schwingungskriterium – Amplitude: $|E_{\text{Kreis}}| \geq 1$

Schwingungskriterium – Phase: $\varphi = 2 \cdot n \cdot \Pi$ $n \in \mathbb{N} \dots$ natürliche Zahlen

Dauerschwingung bis hin zur exponentiell ansteigenden ungedämpften Schwingung.

Das gesamte System wird aus der Bahn geworfen und das für die Stabilität notwendige Gleichgewicht kann nicht mehr hergestellt werden. Nur wenn in der Rückkopplung wirksame Dämpfungsmechanismen vorgesehen sind, kann die Entwicklung kontrolliert werden. Ansonsten ist eine Termination des Prozesses nur dann möglich, wenn die Rückkopplung durchtrennt wird, denn damit wird dem Selbstverstärkungsprozess der Treibstoff entzogen.

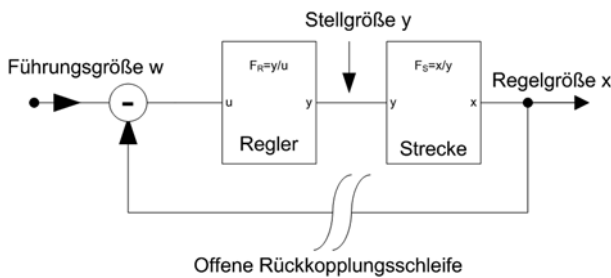


Abb. 11. Offene Rückkopplung im Regelkreis

Oft sind in diesen Selbstverstärkungsprozessen auch noch zusätzlich Katalysatoren oder Verstärker vorhanden, die entweder das Zustandekommen der Aufschaukelung erst ermöglichen oder die ablaufenden Prozesse beschleunigen.

Psychologische Aufschaukelung an Finanzmärkten

Die Selbstverstärkung über positive Rückkopplungen wird von Schelling (1978/2006) und Pelzmann (2002, 2003) als zentraler Baustein bei der Ausbreitung massenpsychologischer Phänomene angeführt. Das Prinzip der psychologischen Aufschaukelung bei der Entstehung eines Booms oder einer Panik an Finanzmärkten beruht auf der Schließung von positiven Feedback-Loops, sodass ein mehrfach rückgekoppeltes, in-einander geschachteltes Gesamtsystem entsteht. Die positive Rückmeldung über den Triumph des Erfolgs – der Euphorie – oder die Dominanz des Versagens – der Angst – führt zu einer Aufschaukelung des Prozesses und es kommt zu irrationalen Übertreibungen an den Finanzmärkten.

Die Auslöser, aus denen die Entwicklungsprozesse massenpsychologischer Kettenreaktionen an Finanzmärkten ihre anfängliche Energie

ziehen, sind beim Boom Displacements, die zu euphorischer Begeisterung unter den Anlegern führen, und bei der Finanzmarktkrise externe Schockereignisse, die Panikreaktionen unter den Marktteilnehmern hervorrufen. Diese initiierenden Ereignisse schaffen die Rahmenbedingungen für die weitere Instabilität der Märkte, nämlich Unsicherheit, Orientierungslosigkeit, außergewöhnliche affektive Erregung bei den Marktteilnehmern und ein Umfeld, das Erklärungen suggeriert. Euphorie schafft ein Biotop für ungehemmtes Wachstum. Angst ist der wichtigste Rohstoff für panikartiges Verlassen der Märkte. Durch die positive Rückkopplung der euphorischen oder ängstlichen Resonanz wird ein kumulativer Prozess verstärkt, durch den sich die Verhaltensweisen der Marktteilnehmer immer weiter von der Realität entfernen. Ungebremsste Antriebskräfte bestimmen, was wirtschaftlich rational ist und sobald die kritische Masse an Marktteilnehmern erreicht ist, wird der individuelle Entscheidungsprozess durch die massenpsychologische Reaktion ersetzt. Durch die Verschiebung von Entscheidungen zu Reaktionen ändert sich die Logik der Situation und die Realität ist unwirksam. Es entsteht eine neue Situation, in der die Euphorie oder Angst fortlaufend rückgekoppelt werden und sich so Schritt für Schritt immer weiter aufschaukeln. Auf diese Art und Weise kann aus einem Displacement ein Börsenboom, und aus einem oder mehreren externen Schockereignissen, zum Beispiel dem Platzen einer Spekulationsblase, eine Finanzmarktkrise entstehen.



Abb. 12. Zirkulärer Prozess der Aufschaukelung in der Finanzmarktkrise 2008

In der New Economy haben euphorische Zukunftserwartungen, rasantes Wachstum ohne einen Cent erwirtschaftet zu haben und schöngefärbte Bilanzen einander durch positive Rückkopplung aufgeschaukelt (Pelzmann 2002).

In der Finanzmarktkrise 2008 schaukelten sich die Ängste der Marktteilnehmer vor dem nicht abschätzbaren Ausmaß der Finanzmarktkrise, der Rezession in Amerika und den möglichen Folgen für die Weltwirtschaft über einen zirkulären Prozess aus Vertrauensverlust, Kreditmarktturbulenzen und Einbrüchen an den Finanzmärkten sowie einer schwächelnder Wirtschaft immer weiter auf (vgl. Abb. 12).

3. Fallanalysen und experimentelle Untersuchungen

An dieser Stelle des Buches wird in einer Fallstudie die Logik der Situation in der aktuellen Finanzmarktkrise mit der geplatzten Schulden-Bubble, dem Platzen der US Immobilienblase und dem Subprime-Desaster aus massenpsychologischer Sicht dargelegt sowie ein Einblick in die psychologische Risikoforschung gegeben.

3.1 Schulden-Bubble, US Immobilienblase und Subprime-Desaster

Die Fallanalyse der aktuellen Finanzmarktkrise, für die eine breite Sammlung von Daten, Fakten und Berichten rund um das Platzen der Immobilienblase, das dadurch ausgelöste Desaster bei den Finanzinstituten, die Schulden-Bubble, die beobachtbaren massenpsychologischen Reaktionen und Phänomene an den Finanzmärkten sowie ihre Ausbreitung auf die Wirtschaft zusammengetragen wurde, lässt folgende Beurteilung der Situation zu:

3.1.1 Ökonomische Lagebeurteilung

Kredit-Kartenhaus und Leben auf Pump

Euphorische Booms und die dabei entstehenden Spekulationsblasen an den Finanzmärkten werden zumeist durch ein „Displacement“ ausgelöst. Diese Verschiebung in den Profiten wird von zwei Quellen angetrieben: Erstens ereignet sich ein Strukturbruch in den Wirtschaftsprozessen und zweitens wird diese Veränderung von den Marktteilnehmern meistens falsch, nämlich viel zu optimistisch interpretiert. Die Fehlinterpretation schafft die Voraussetzung für die Instabilität und Pathologie in der weiteren Entwicklung. Ergebnis ist, dass viele die neuen Gelegenheiten ausnützen wollen und Kredite zur Finanzierung aufnehmen. Der Triumph des Erfolgs breitet sich ebenso schnell aus wie das steigende

Volumen an Krediten. Die Risikowahrnehmung der Marktteilnehmer wird abgebaut und das Risikomanagement sträflich vernachlässigt. Im Minsky-Modell der Instabilität von Finanzmärkten wird der euphorische Boom durch die Expansion von Krediten und Schulden gespeist. Diese „kreative“ Ausweitung des Kreditsystems, die der im Jahr 2003 verstorbene MIT-Professor für Ökonomie Charles P. Kindleberger in seinem Buch „Manias, Panics and Crashes“ als „expansion of credit“ (1978/2005) bezeichnet, stellt die Unmassen an Liquidität zur Verfügung, welche die Märkte in irrationale Übertreibungen manövriert. Dabei wird im wirtschaftlichen Aufschwung und in der Hausse an den Finanzmärkten die verfügbare Geldmenge erhöht, indem als Zahlungsmittel nicht mehr nur traditionelle Geldmittel fungieren, sondern diese ausgeweitet werden auf erstens Schuldverschreibungen (bills of exchange), zweitens auf Abruf fällige, an Börsenmakler meist für einen Tag geborgte Finanzmittel, und drittens durch die mittels „gold-exchange standard“ in ihrem Wert manipulierten Anteile an internationalen Währungsreserven. Das dabei entstehende hoch explosive Gemisch wird früher oder später durch externe Schockereignisse in die Luft gejagt und löst unter den Marktteilnehmern Unsicherheit und Orientierungslosigkeit in Verbindung mit Angst und Panik aus. Die Spekulationsblase platzt und die Illusion von ständig weiter wachsenden Profiten und Wertanlagen wird zerstört. Die Märkte schlittern in die Krise.

Die Ausweitung des Kreditmarktes durch „bills of exchange“ spielte eine zentrale Rolle in zahlreichen Spekulationsblasen. Ursprünglich wurden diese Schuldverschreibungen eingeführt, um den Mangel an Bargeld zu umgehen. Die Verkäufer von Waren gaben den Käufern einen Kredit, den sie nach 90 oder 120 Tagen zurückzahlen mussten. Diese „bills of exchange“ konnten dann einerseits von ihren Eigentümern bei den Banken zu Bargeld gemacht werden, oder sie wurden von den Geldinstituten in Form einer Einzahlung auf das Sparbuch oder Konto abgelöst. Andererseits wurden diese Schuldscheine auch als direktes Zahlungsmittel akzeptiert. *„Once the seller of the goods had received a bill of exchange from the buyer, the seller in turn transferred the bill to someone else in payment. Each recipient of a bill would add its name to the bill, much like endorsing a check; there might be five or ten endorsers on the bill. “The bill was now money”.*“ (Kindleberger 1978/2005, S. 65.) Bis zu diesem Punkt führt der Prozess zu keinen Problemen, denn durch die Namenseintragung ist nach wie vor nachvollziehbar, aus welcher Quelle der „Kredit“ stammt und wer die Gläubiger und Kreditnehmer sind. Diese Praxis nahm aber

im Laufe der Geschichte immer skurrilere Formen an, denn während anfänglich das Ausstellen von Schuldscheinen mit einer direkten Transaktion von Waren in etwa gleichem Gegenwert zusammenhing, wurde die direkte Verbindung zwischen Ware und Schuldverschreibung mit der Zeit mehr und mehr aufgeweicht. *„Thus the credit of a house or individual was gradually separated from that of particular transactions and the bill of exchange had become “accommodation paper” or a post-dated check or a promissory note.“* (Kindleberger 1978/2005, S. 65.)

Die Finanzmarktkrise in den USA und der Boom der „faulen“ Kredite haben sich nach diesem Muster entwickelt und die ganze Welt infiziert. Weil sich am Geschäft mit Immobilienkrediten jahrelang hervorragend verdienen ließ, wurde das anfänglich kalkulierbare Risiko bei der Vergabe von Hypotheken immer weiter ausgereizt. Schließlich wurden Hypothekarkredite an amerikanische Kreditnehmer mit schlechtester Bonität, also nur sehr geringem oder gar keinem Einkommen und kaum anderen Vermögenswerten, die im Falle einer Nichteinbringung gepfändet werden könnten, vor allem für die Errichtung von Eigenheimen und zum Erwerb von Realitäten, vergeben. Diese Kreditnehmer wurden durch niedrige Zinssätze am Beginn der Laufzeit, die jedoch nach den ersten beiden Jahren flexibel durch die Banken entsprechend der Marktlage angepasst werden konnten, angelockt. Für den aggressiven Vertrieb ihrer Produkte setzten die Banken Kreditkeiler ein, die für den Abschluss jedes solchen Subprime-Kredites eine fette Provision kassierten. Bei dieser Vertriebsart lag der Fokus nur auf möglichst schnellen und vielen Geschäftsabschlüssen. Die Bonität der Kreditnehmer wurde von den Maklern erst gar nicht überprüft. Durch die Gier der Kreditkeiler und Finanzinstitute wurden sogar Kredite an Menschen vergeben, die gar kein ausreichendes Einkommen hatten, um die Kreditraten überhaupt bedienen zu können. Dadurch kam es zu einem tumorartigen Wachstum bei den Subprime-Krediten. Die gewährten Kreditsummen wurden dabei immer höher, sodass neben dem Kauf der Immobilie gleich noch ein SUV oder anderes „Luxusauto“ mitfinanziert werden konnte. Durch steigende Immobilienpreise konnte das Haus nach einigen Jahren mit beträchtlichen Gewinnen verkauft werden und das Auto war damit auch schon abbezahlt. Diese Praxis funktionierte aber nur so lange, wie die Zinsen entsprechend niedrig waren und die Immobilienpreise stetig und rasant anstiegen. Schätzungen zufolge hatten etwa 60 Prozent der Kreditnehmer, deren Kreditzinsen im Jahr 2008 flexibel angepasst, das heißt erhöht wurden, weniger als 15 Prozent an Eigenmitteln in ihren Immobi-

lien. Zusätzlich jonglierte der typische amerikanische Durchschnittsbürger meist mit mehreren Kreditkarten gleichzeitig, um so die Schulden von einem Konto auf das andere und wieder zurück zu verschieben.

Für die Banken war es im Zuge des Kredithypes während des euphorischen Aufschwungs an den Börsen und in der Wirtschaft nur wichtig, die Kreditrisiken, die aus den immer schlechter besicherten Krediten entstanden, möglichst rasch an andere Anleger weiterzureichen. Durch den Weiterverkauf der Risiken von „faulen“ Krediten und Hypotheken in Form von verbrieften Schuldverschreibungen an dritte und vierte wurde das Wachstum bei den Subprimes noch weiter beschleunigt:

Im ersten Schritt wurden die ausgereizten Risiken aus den Subprime-Krediten in forderungsbesicherte Wertpapiere, sogenannte Asset Backed Securities (ABS), verschoben. Mit diesen konnten die Banken, Versicherungen und andere Finanzdienstleistungsunternehmen Forderungen aus ihren Bilanzen ausgliedern und auf Zweckgesellschaften übertragen. Diese Zweckgesellschaften begaben dann Anleihen und Emissionen, welche mit den von den Gründerbanken abgekauften Kreditforderungen besichert wurden. Damit verschwand das Risiko der einzelnen Kredite aus der Bilanz des Mutterunternehmens. Auf diese Art und Weise wurden die Kreditforderungen und auch die Kreditrisiken der Banken handelbar.

Im nächsten Schritt wurden die verbrieften Subprime-Darlehen (ABS) mit andern Anleihen und Krediten zu „Collateralized Debt Obligations“ (CDO) zusammengepackt und von neuen Zweckgesellschaften als Schuldverschreibungen an Investoren weiterverkauft. Damit konnten die Risiken aus den faulen Krediten endgültig versteckt werden. Für die Käufer dieser Wertpapiere war nicht mehr erkennbar, welche Risiken überhaupt ursprünglich verbrieft wurden. Ratingagenturen waren beispielsweise davon ausgegangen, dass sich die Risiken innerhalb einer CDO gegenseitig ausbalancierten. Daher sahen sie die Gefahr nicht, dass im Worst-Case-Szenario alle Kredite auch gleichzeitig ausfallen könnten, so wie es bei der Schulden-Krise der Fall war. Blind vergaben sie hohe Bonitäten an diese Anlageinstrumente. Ein fataler Fehler, wie sich herausstellte.

In einer weiteren Stufe wurden die Collateralized Debt Obligations mit anderen Anlageinstrumenten vermischt und als „Structured Investment Vehicles“ (SIVs) nochmals an neue Anleger weitergereicht.

Ende 2006 betrug das Volumen der „outstanding securitized loans“ in den USA 28 500 Milliarden Dollar. Im Jahr 2007 wurden etwa 60 Pro-

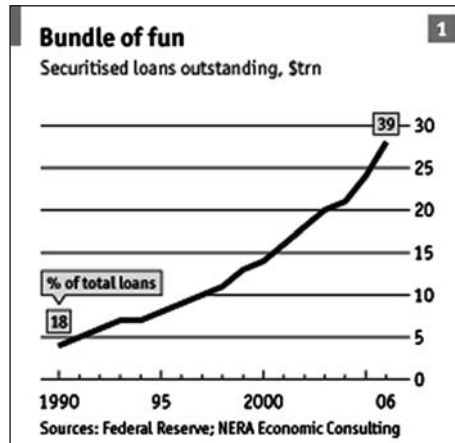


Abb. 13. Ausstehende besicherte Hypotheken und Kredite (The Economist, Feb. 2008)

zent der außenstehenden Hypotheken und 25 Prozent der vergebenen Konsumentenkredite gebündelt und weiterverkauft.

Weil zahlreiche Top-Managements in den Kreditinstituten im euphorischen Aufschwung ohne angemessene Risiko- und Kreditmodelle operierten, konnten sie auch die enorme Sprengkraft von global verteilten, mit Hypothekenrisiken bepackten Finanzprodukten nicht erkennen. Die Rechnung für ihre Nachlässigkeiten bekamen sie schonungslos präsentiert, als durch das Platzen der Immobilienblase in den USA eine tragende Säule des während der euphorischen Boomphase aufgebauten Kredit-Kartenhauses plötzlich wegbrach und eine riesige Zahl von Häuslbauern mit einem Schlag insolvent wurden. Dadurch drängte der im Untergrund angehäuften Schuldenberg an die Oberfläche und löste dabei massenpsychologische Kettenreaktionen aus.

Finanzstress und geprügelter Bankensektor

Die „kreative“ Ausweitung des Kreditsystems stellt die Unmassen an Geldmitteln und Liquidität zur Verfügung, welche die Märkte in irrationale Übertreibungen manövrieren. Wenn diese Spekulationsblasen durch externe Schockereignisse zum Platzen gebracht werden, können unter bestimmten Voraussetzungen, insbesondere wenn der euphorische Boom stark genug war und lange genug angehalten hat, durch panische Reaktionen der Marktteilnehmer Krisen ausgelöst werden. Kindleberger

zeigte in seinem historischen Überblick über zahlreiche Finanzmarktkrisen (1978/2005), dass diese unter anderem immer den Einbruch der Marktnotierungen von Vermögenswerten, also primär der Börsenkurse, und bzw. oder das Versagen wichtiger Unternehmen oder Banken beinhalten.

Bei der Schulden-Krise gerieten die Finanzinstitute in Turbulenzen, weil sie auf dem vorher nicht richtig eingeschätzten Risiko der Kredite sitzen blieben. Eine Vielzahl von „faulen Krediten“ war nicht mehr einbringlich und die mit Kreditforderungen besicherten strukturierten Anlageinstrumente, die dazu benutzt wurden, um das Risiko zu verschleiern und an dritte und vierte weiterzugeben, waren praktisch wertlos, genauso wie die den Kreditforderungen gegenüberstehenden Vermögenswerte, wodurch die Banken zur Wiedereingliederung der zuvor geschaffenen Zweckgesellschaften in die Mutterunternehmen gezwungen waren, was zu massiven Abschreibungen führte und enorme Verluste hinterließ. Etwa ein dreiviertel Jahr nach dem Platzen der Immobilienblase, zum Ende des ersten Quartals 2008, beliefen sich die Abschreibungen und Wertberichtigungen der größten amerikanischen Finanzinstitute schon auf fast 200 Milliarden Dollar. Viele Banken schrieben nach langen Jahren saftiger Gewinne erstmals wieder rote Zahlen in ihren Büchern und ein Ende der Verluste war nicht abzusehen. Alleine für die US-Großbanken war mit Gesamtverlusten von über 100 Milliarden US-Dollar zu rechnen. Im Zeitraum von Juli 2007 bis zum Ende des zweiten Quartals 2008 mussten neben den am stärksten betroffenen US-Banken Citigroup (Abschreibungen im Volumen von 46 Milliarden US-Dollar und die größten Verlust in der 196-jährigen Geschichte des Unternehmens) und Merrill Lynch (Wertberichtigungen in Höhe von 45 Milliarden Dollar bis August 2008) auch noch Morgan Stanley, die zweitgrößte US-Bankenholding Bank of America, das größte Hypothekarinstitut der USA Countrywide Financial, die viertgrößte US-Bank Wachovia, Lehman Brothers, die größte amerikanische Bausparkasse Washington Mutual und J. P. Morgan Chase massive Verluste hinnehmen. Zudem waren die beiden größten amerikanischen Hypothekenbanken, die Federal National Mortgage Association (kurz: Fannie Mae) und die Federal Home Loan Mortgage Corporation (kurz: Freddie Mac), über die fast jeder zweite amerikanische Häuslbauer seinen Traum von den eigenen vier Wänden finanzierte, aufgrund der zahlreichen nicht mehr einbringlichen Kredite in ihren Bilanzen so gut wie bankrott. Ihr Untergang, der wohl den vollständigen Zusammenbruch des gesamten amerikanischen Finanzsystems mit unabsehbaren

Folgen für die weltweiten Märkte auslösen hätte können, konnte nur durch staatliche Unterstützung verhindert werden. Aber auch die europäischen Banken kamen ordentlich unter die Räder der Kreditkrise. Allen voran die Schweizer Großbank UBS mit einem Abschreibungsbedarf von 40 Milliarden Schweizer Franken, das zweitgrößte Schweizer Bankeninstitut Credit Suisse mit 10 Milliarden Franken und die Deutsche Bank mit 5 Milliarden Euro. Weitere „Opfer“ waren die spanische BNP Paribas, die Royal Bank of Scotland und die britische Northern Rock, die bei der Bank of England mit 25 Milliarden Pfund in der Kreide stand und schließlich vorübergehend verstaatlicht wurde, sowie die deutsche Mittelstandsbank IKB und die Landesbanken Sachsen LB und West LB. Zu den Verlierern am Finanzsektor gehörten aber auch Versicherungsunternehmen oder die vorwiegend mit Fremdkapital arbeitenden Hedge-Funds.

Immer mehr Menschen wurden zahlungsunfähig und konnten weder ihre Hypothekenraten noch die Kreditkartenforderungen bedienen. Auch vor dem Ausbruch der Krise sicher geglaubte Hypothekarkredite, Autofinanzierungen, Konsumentenkredite und Unternehmenskredite waren durch die vom Subprime-Desaster ausgelösten Kettenreaktionen und deren Folgen für die Finanz- und Realwirtschaft plötzlich nicht mehr einbringlich. Die tagtäglich neu hereinkommenden alarmierenden Neuigkeiten über neuen Abschreibungsbedarf in den Bilanzen schickten sämtliche Finanzaktien auf Talfahrt und beschleunigten als Katalysatoren die Ausbreitung der Schulden-Krise.

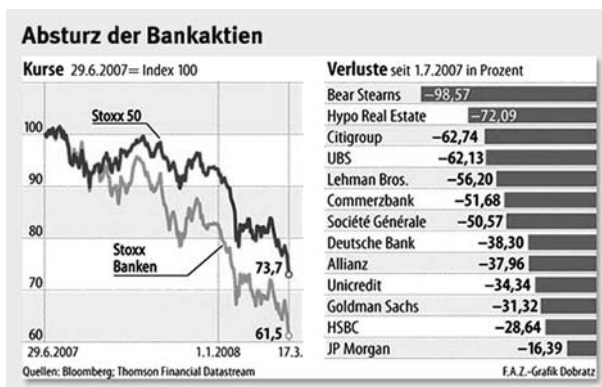


Abb. 14. Absturz der Bankaktien (Frankfurter Allgemeine, 18. März 2008)

Aufgrund der milliarden schweren Verluste und der notwendig gewordenen Neubewertungen der Risiken, Herabstufungen der Bonitäten sowie weiteren Wertberichtigungen in den Bilanzen griff die Finanzmarktkrise vom Subprime- auf den Premium-Sektor über. Durch die internationale Vernetzung des Finanzsektors litten Banken, Versicherungen und andere Finanzdienstleister weltweit und die gesamte Branche wurde geprügelt und von ordentlichen Aktienkurseinbrüchen bis hin zum Kollaps einzelner Institute gebeutelt. Als erste traditionsreiche Großbank fiel Bear Stearns der Finanzmarktkrise im März 2008 zum Opfer. Das zahlungsunfähige Unternehmen wurde nur durch Risikoausfallgarantien seitens der New Yorker Filiale der Federal Reserve vom US-Investmenthaus J. P. Morgan Chase aufgelesen.

Am 15. September 2008 folgte die größte Pleite der amerikanischen Wirtschaftsgeschichte mit dem Bankrott der viertgrößten US-Investmentbank Lehman Brothers. Mit einer Bilanzsumme von mehr als 600 Milliarden Dollar stellte das alle bisherigen Firmenuntergänge in den Schatten. Das traditionsreiche Finanzhaus Merrill Lynch, das wegen der geplatzten US-Immobilienblase und dem dadurch ausgelösten Subprime-Desaster ebenfalls bankrott war, wurde am selben Tag von der Bank of Amerika übernommen. Damit waren im Zuge der aktuellen Finanzmarktkrise binnen weniger Monate drei der fünf größten Investmentbanken der USA von der Bildfläche verschwunden. Nur Goldman Sachs und Morgan Stanley befanden sich noch am Markt.

Daneben gab es noch zahlreiche andere Bankenkollapse. Das größte Hypothekarinstitut der USA Countrywide Financial konnte ebenfalls nur durch die Übernahme durch die Bank of Amerika gerettet werden. Außerdem brachen beispielsweise drei große australische Finanzinstitute (Centro Properties, Allco Finance und Octaviar) sowie kleinere, regionale europäische Banken, wie etwa die Düsseldorfer Hypothekenbank, die auf die Staats- und Immobilienfinanzierung über Pfandbriefe spezialisiert war, oder die London Scottish Bank, eine kleine Bank mit Sitz in Manchester, zusammen. Der Untergang einer Wall Street Bank traf die Finanzwelt jedoch mitten ins Herz.

Ende September traf schließlich die Krise in der Finanzwelt auch Europa mit voller Härte. Der Zusammenbruch der Münchner Immobilienbank Hypo Real Estate konnte nur durch das Einspringen des Deutschen Staates und eines Konsortiums von deutschen Banken, die gemeinsam Risikoabsicherungen in Höhe von 35 Milliarden Euro übernehmen, verhindert werden. Die Aktien der Hypo Real Estate fielen innerhalb weniger Stunden um 75 Prozent, der größte Absturz in der Geschichte

der deutschen Finanzmärkte. Nur dank einer länderübergreifenden Rettungsaktion, in der Belgien, Luxemburg und die Niederlande Milliarden an Steuergeldern zur Verfügung stellten, konnte der Kollaps des belgischen Bankhauses Fortis verhindert werden. In Großbritannien konnte die börsennotierte Bausparkasse Bradford & Bingley (B&B), ein traditionsreiches Finanzunternehmen mit einer 157-jährigen Firmengeschichte, nur durch Verstaatlichung gerettet werden. B&B ist nach der britischen Hypothekenbank Northern Rock der zweite Fall in der britischen Geschichte, bei dem der Staat hohe zweistellige Milliardenbeträge aufwenden musste, um ein Bankunternehmen aufzufangen und damit den Kollaps der britischen Finanzmärkte zu verhindern.

Am besten beschreibt ein Witz, der unter den Anlegern an der Wall Street im Zuge der Finanzmarktkrise seine Runden machte, die Situation bei den Finanzinstituten: *„There are two sides of the balance sheet – the left side and the right side. On the left side, there is nothing right, and on the right side, there is nothing left.“*

Kreditmarktrestriktionen

Der durch das Platzen einer Spekulationsblase entstehende „financial distress“ hat nicht nur drastische Folgen für den Finanzsektor, weil die Marktteilnehmer ihr Kapital in „Sicherheit“ bringen wollen, sondern er bedeutet auch massiven Anpassungsbedarf für die Wirtschaft. *„Firms may be on the verge of bankruptcy and banks may need to be re-capitalized. Many investment projects may be far from completion because the developers can no longer obtain the finance necessary to complete the construction.“* (Kindleberger 1978/2005, S. 81.) Die während des Aufschwungs noch locker gesessene Vergabe von Krediten, welche der Wirtschaft immer neuen Treibstoff lieferte, wurde in der ausgelösten Finanzmarktkrise durch den Finanzstress am Bankensektor plötzlich enorm eingeschränkt, wodurch den Unternehmen die notwendigen finanziellen Mittel für Innovationen, bereits laufende Projekte und weitere Expansionen abhanden kamen.

Durch die Schulden-Krise mussten die massiv von Verlusten gezeichneten Banken ihre Risikomodelle neu kalibrieren und beschränkten in Folge nicht nur die Vergabe von Krediten, sondern strafften auch die Kreditkonditionen. Es kam zu einer Risikoabneigung der Banken und Finanzinstitute bei der Gewährung neuer Kredite und Hypotheken quer über alle Sektoren bis hin zur Premium-Branche. Laut einer Erhebung

der europäischen Zentralbank EZB unter 89 Banken aus der EURO-Zone rechnete der Großteil der befragten Finanzinstitute im Jänner 2008 damit, dass sie ihre Standards für die Kreditvergabe wegen der noch länger andauernden Finanzmarktkrise in den kommenden Quartalen weiter straffen müssten. Einer Umfrage der amerikanischen Notenbank FED zufolge hatten sowohl einheimische als auch ausländische Finanzinstitute in den USA ihre Regeln für die Kreditvergabe bei zahlreichen Darlehen und Hypotheken Anfang Februar 2008 bereits drastisch verschärft. Abb. 15 zeigt wie, ausgelöst durch die Finanzmarktkrise, in der Mitte des Jahres 2007 eine rasant ansteigende Verschärfung der Richtlinien und Konditionen bei der Kreditvergabe an amerikanische Mittel- und Großunternehmen sowie an Privatkunden eingesetzt hatte.

Die stark verschärften Kontrollmechanismen und Einschränkungen bei der Kreditvergabe resultierten erstens aus den bereits erlittenen massiven Verlusten der Finanzinstitute, zweitens zum Teil aus der Tatsache, dass die Banken und Investmenthäuser Kapital anzuhäufen begonnen hatten, um für weitere Verluste gerüstet zu sein, und drittens aus dem Mangel an entsprechenden Sicherheiten in Form von realen Vermögenswerten, die frische Kredite gerechtfertigt hätten. Darunter litten nicht nur die Unternehmen, die erstens schwerer an das nötige Kapital für die notwendigen Investitionen und laufenden Projekte kamen, zweitens dadurch auch keine neuen Arbeitsplätze schaffen konnten, und drittens durch die erhöhten Zinsraten mit sinkender Liquidität zu kämpfen hat-

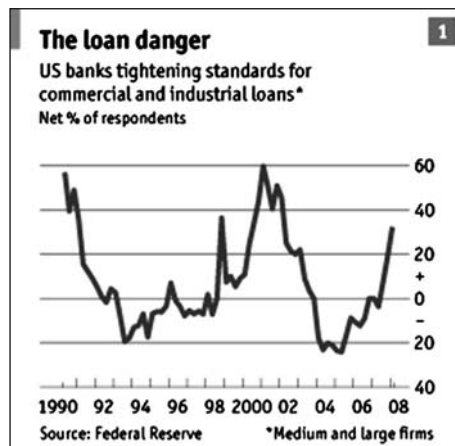


Abb. 15. Tendenz zur Kreditmarktrestriktion bei amerikanischen Banken (The Economist, Februar 2008)

ten, sondern auch die Wirtschaft. Denn die Finanzierung des Konsums, ihr wichtigster Motor, auf Pump durch die privaten Konsumenten war schwer eingeschränkt, was zu einer Stagnation und Lähmung der weiteren Wirtschaftsentwicklung führte.

Arbeitsmarkt: Entlassungen

Aufgrund der unvorstellbaren Verluste der Finanzinstitute und dem einbrechenden Geschäft mussten die Unternehmen im Finanzsektor nicht nur die Risikomodelle neu kalibrieren, die Kreditvergabe massiv einschränken, frisches Kapital aufnehmen und die Risikovorsorge erhöhen, sondern auch auf der Ausgabenseite massiv kürzen. Dividenden wurden gekürzt, Gehälter gesenkt, Filialen geschlossen oder verkauft

Stellenabbau durch Finanzkrisen*)

Finanzinstitut	Land	Mitarbeiter
Contrywide	USA	12000
Bear Stearns	USA	7000
Citigroup	USA	6300
Lehman	USA	5000
Bank of America	USA	3650
Washington Mutual	USA	3150
Morgan Stanley	USA	2900
Northern Rock	USA	2000
HSBC	USA	1650
Merril Lynch	USA	1600
UBS	Schweiz	1500
Goldman Sachs	USA	1500
WestLB	D	1500
National City	USA	900
Credit Suisse	Schweiz	820
Credit Suisse	Schweiz	800
First Franklin	USA	650
Fortis	Belgien	500
Wells Fargo	USA	500
Royal Bank of Canada	Kanada	500
Dresdner Kleinwort	D	450
Wachovia	USA	450
Deutsche Bank	D	270
Standard Poor's	USA	170
Dillon Read Capital	USA	110

*) Ankündigungen seit September 2007

Quelle: F.A.Z.-Archiv

Abb. 16. Arbeitsplatzverluste am Finanzsektor (Frankfurter Allgemeine, 30. 3. 2008)

und Mitarbeiter entlassen. Im Jahr 2007 wurden bei Banken, Versicherungen, Ratingagenturen und anderen Finanzdienstleistern insgesamt mehr als 150 000 Stellen gestrichen, von denen mehr als die Hälfte auf Unternehmen im Hypothekengeschäft fielen. Im August 2007 wurden in den USA in der Finanzbranche 25 000 Stellen als Folge der geplatzten Immobilienblase und dem dadurch ausgelösten Subprime-Desasters am Finanzsektor gestrichen. Beispielsweise kündigte First Magnus Financial mit 6000 Mitarbeitern gleich 99 Prozent der Belegschaft. Im Londoner Finanzviertel standen Ende Jänner 2008 von den 400 000 Beschäftigten neben den zahlreichen bereits entlassenen Mitarbeitern weitere 20 000 auf den Abschluslisten der Unternehmen. Abb. 16 gibt einen Überblick über den angekündigten Stellenabbau bei einigen ausgewählten Finanzinstituten für den Zeitraum von September 2007 bis Ende März 2008.

Aber nicht nur in der Finanzwirtschaft gingen zahlreiche Arbeitsplätze verloren, sondern auch in anderen Wirtschaftssektoren wurden als Folge der Auswirkungen der Finanzmarktkrise auf die Realwirtschaft immer mehr Stellen gestrichen. Abb. 17 zeigt knapp 100 000 Stellen, deren Streichung durch weltweit tätige Unternehmen alleine im ersten Quartal 2008 angekündigt wurde.

Unternehmen	Land	Zahl	Zeitraum	Branche
General Motors	USA	20 000	2008	Automobilindustrie
Deutsche Telekom (T-Systems)	Deutschland	12 000	2010	Telekommunikation
Ford	USA	11 000	2008	Automobilindustrie
BMW	Deutschland	8100	2008	Automobilindustrie
BP	Großbritannien	5000	2009	Erdöl
PIN Group	Deutschland	4470	2008	Postdienstleister
Continental	Deutschland	4000	2008	Automobilzulieferer
Ericsson	Schweden	4000	2008	Telekommunikation
Siemens	Deutschland	4000	2008	Elektrotechnik
Henkel	Deutschland	3000	2011	Konsumgüter
Moeller-Maersk	Dänemark	3000		Schifffahrt
TeliaSonera	Schweden	2900	2008	Telekommunikation
Nokia	Finnland	2300	2008	Telekommunikation
Rolls-Royce	Großbritannien	2300	2008	Luftfahrtindustrie
Nortel	Kanada	2100		Telekommunikation
EMI	Großbritannien	2000	2008	Musikindustrie
KPN	Niederlande	2000	2010	Telekommunikation
Delta Air Lines	USA	2000	2008	Fluggesellschaft

*) Ankündigungen im ersten Quartal 2008

Quelle: F.A.Z.-Archiv

Abb. 17. Geplanter Stellenabbau einiger Unternehmen (Frankfurter Allgemeine 30. 3. 2008)

Wegen der in Folge des rückläufigen Konsums und der eingeschränkten Kreditvergabe schwächelnden Wirtschaft musste die Produktion stark gedrosselt werden, was zurückgehende Umsätze und Gewinne für zahlreiche Unternehmen mit sich brachte. Das führte einerseits zu enttäuschten Erwartungen bei den Anlegern an den Aktienmärkten, welche

die Unternehmensbewertungen auf Talfahrt schickten, wodurch neuerlich Kapital und Vermögenswerte an den Märkten vernichtet wurden, und andererseits zu Angst in der Bevölkerung, weil viele plötzlich um ihren sicher geglaubten Arbeitsplatz fürchten mussten. Die Entwicklung am Arbeitsmarkt ist von ungeheurer Bedeutung für den amerikanischen Konsum, der mehr als zwei Drittel der amerikanischen Wirtschaftsentwicklung generiert. Weil die Unternehmen weniger Geld hatten, konnten Sie den verbliebenen Mitarbeitern außerdem keine Lohnerhöhungen oder Provisionen ausbezahlen, wodurch der Reallohnzuwachs langsam aber sicher von der Inflation aufgeessen wurde. In diesem Teufelskreis der sinkenden Nachfrage und Einsparungen im Konsum mit fallenden Löhnen und Gehältern sowie Entlassungen verschlechterte sich die wirtschaftliche Lage weltweit immer weiter. Das führte zu noch geringeren Einkommen, weiteren Entlassungen und wiederum sinkendem Konsum. Die Folge war nicht nur eine Lähmung der amerikanischen Wirtschaft, sondern die Bedrohung der gesamten westlichen Konjunktur. Auflassungen von Produktionsstätten, Schließungen von Filialen, Reduktionen bei den Verkaufsflächen und Entlassungen von tausenden Mitarbeitern in allen Unternehmensbereichen bestimmten den wirtschaftlichen Alltag.

Schwächelnde Wirtschaft und Rezession

Jeder Arbeitsplatz, der im wirtschaftlichen Aufschwung geschaffen wird, muss mit hohen und beträchtlichen Kosten im wirtschaftlichen Abschwung wieder entsorgt werden. Für die irrationalen Übertreibungen während des ungebremsen euphorischen Aufschwungs war im Zuge des drohenden Zusammenbruchs des Finanzsystems sowie der sich immer weiter eintrübenden wirtschaftlichen Lage ein hoher Tribut zu zahlen und die geballte Freisetzung von Arbeitskräften mit noch nicht abschätzbaren Folgen für die gesellschaftliche Stabilität stand bevor. Alleine in der 47. Kalenderwoche 2008 wurde beispielsweise von Unternehmen weltweit die Kürzung von mehr als 80 000 Arbeitsplätzen angekündigt. Aber schon weit vor den detaillierten Analysen des österreichischen Ökonomen Josef Alois Schumpeter zu den Wirtschaftszyklen und der „schöpferischen Zerstörung“ (1942/2006) war klar, dass sich die Wirtschaft in einem stetigen Auf und Ab entwickelt. Wirtschaftlicher Auf- und Abschwung sind zwei ebenso unzertrennliche Komponenten wie Tag und Nacht, Sonnenauf- und Sonnenuntergang oder Sieg und Niederlage. Technisch gesehen spricht man von einer Rezession dann, wenn das Bruttoinlandsprodukt einer Wirtschaft, also das gesamtwirtschaftliche

Volkseinkommen, in zwei aufeinanderfolgenden Perioden schrumpft. Viele Ökonomen sprechen aber auch schon dann von einer Rezession, wenn sich ein mehrere Monate dauernder, signifikanter Konjunkturrückgang quer durch die Wirtschaftssektoren bemerkbar macht, der unter anderem an Produktion, Beschäftigungszahlen, Realeinkommen und anderen Indikatoren gemessen werden kann. Eine Rezession beginnt dann also, wenn das Wirtschaftswachstum seinen Höhepunkt erreicht hat, und endet, wenn das Konjunkturtief erreicht ist.

Von Oktober bis Dezember 2007 wuchs die Wirtschaftsleistung in den USA auf das Jahr hochgerechnet nur mehr um 0,6 Prozent, bzw. um weniger als 0,2 Prozent im Quartal. Besonders dramatisch war jedoch der starke Rückgang gegenüber dem dritten Quartal, in dem die amerikanische Wirtschaft noch auf das Jahr hochgerechnet um 4,9 Prozent gewachsen war. Obwohl im ersten Quartal 2008 das Wachstum der amerikanischen Wirtschaft 1 Prozent betrug, befand sich das Ursprungsland der aktuellen Finanzmarktkrise nach der Meinung zahlreicher Experten und Ökonomen in der Rezession. Diese machte sich unter anderem am Wohnsektor mit immer weiter fallenden Immobilienpreisen, in der Autobranche mit den niedrigsten Absatzzahlen seit mehr als einem viertel Jahrhundert, der Bauindustrie mit fehlenden Aufträgen und stillgelegten Baustellen, im Handel mit ständig weiter sinkendem Konsum, am Finanzsektor mit einem immer stärker eingeschränkten Kreditvergabe, aber vor allem in den Geldbörsen der Privathaushalte bemerkbar. In einem Interview mit dem amerikanischen Nachrichtensender CNBC am 3. März 2008 stellte Warren Buffet, einer der größten und erfolgreichsten Investoren an den Finanzmärkten unserer Zeit, fest, dass sich die amerikanische Wirtschaft nach jeder Definition des gesunden Menschenverstandes in einer Rezession befand. Obwohl trotz der Stagnation der US-Wirtschaft im Dezember und Jänner, dem stagnierenden Konsum über zwei Monate und der nicht weiter steigenden Industrieproduktion die formalen Kriterien der Rezession noch nicht erfüllt waren, zeigte die Realität laut Buffet bereits ein ganz anderes Bild. „*Most people's situation – certainly their net worth – has been heading south for a while.*“ Auch nach der Meinung von Alan Greenspan, der frühere langjährige Präsident der US Notenbank war das Wirtschaftswachstum der amerikanischen Wirtschaft im Frühjahr 2008 effektiv auf null gefallen. Die Wissenschaftler des Business Cycle Dating Committee des National Bureau of Economic Research kamen in ihren Analysen zum Schluss, dass sich die Vereinigten Staaten bereits seit Dezember 2007 in einer Rezession befinden. Die

Arbeitsmarktdaten signalisierten ebenfalls, dass sich die US-Wirtschaft im Abschwung befand. Im Jänner 2008 verzeichnete die amerikanische Wirtschaft nach viereinhalb Jahren ständigen Wachstums erstmals wieder einen Stellenabbau in der Wachstumsstatistik der neu geschaffenen Arbeitsplätze. Im ersten Quartal 2008 gingen laut dem Bericht des „Bureau of Labor Statistics“ gesamt 232 000 Arbeitsplätze in Amerika verloren. Die Stellenrückgänge erfassten dabei mit Ausnahme des Dienstleistungssektors alle wichtigen Wirtschaftssektoren von der Industrie über das Baugewerbe bis hin zu den Einzelhändlern. Die Arbeitslosenrate stieg bis zum Herbst von vier auf 6,7 Prozent an, die höchste Arbeitslosigkeit seit fünfzehn Jahren. Damit gingen seit Jahresanfang 2008 schon fast zwei Millionen Arbeitsplätze in den USA verloren. Schließlich bestätigten sich die Befürchtungen über den maroden Zustand der amerikanischen Wirtschaft und die Bedrohung durch eine Rezession, als im dritten Quartal 2008 das Bruttoinlandsprodukt annualisiert um 0,5 Prozent schrumpfte und damit die schwächste Entwicklung seit 7 Jahren zeigte. Für das vierte Quartal 2008 war mit einem erneuten Rückgang im amerikanischen Wirtschaftswachstum zu rechnen, sodass sich spätestens dann die US Wirtschaft auch per Definition in einer Rezession befinden würde. Die Realität zeigte, dass sich diese Erwartungen bestätigten.

Als einer der Hauptgründe für den deutlichen Einbruch des Wirtschaftswachstums in den USA galten die stark rückläufigen Ausgaben im Baugewerbe, eine Folge der geplatzten Immobilienblase. Weil viele Kreditnehmer ihre Raten entweder nicht mehr rechtzeitig oder sogar überhaupt nicht mehr beglichen konnten, mussten außerdem zahlreiche Häuser in Amerika zwangsvollstreckt werden. Schätzungen der amerikanischen Notenbank Federal Reserve (FED) zufolge im Jahr 2008 etwa 1,6 Millionen, um sechzig Prozent mehr als in einem „normalen“ Jahr. Und die schwarzen Wolken über dem amerikanischen Immobilienmarkt wurden von Monat zu Monat immer dunkler. Die Immobilienpreise fielen von Beginn der Krise an unaufhaltsam weiter. Abb. 18 zeigt den Verlauf der prozentualen jährlichen Veränderung des S&P Case-Shiller Index, der sich aus den durchschnittlichen Preisen am Häusermarkt in den 10 bzw. 20 größten Ballungszentren Amerikas zusammensetzt, über den Zeitraum der letzten 20 Jahre. Neben diesem stärksten Absturz seit den letzten 20 Jahren kletterte auch die Anzahl am Markt befindlicher, unverkaufter Häuser auf ein 16-Jahres-Hoch.

Die Restschulden und Zwangsversteigerungen lieferten ihrerseits den ablaufenden Kettenreaktionen in Rückkopplungsprozessen neuen

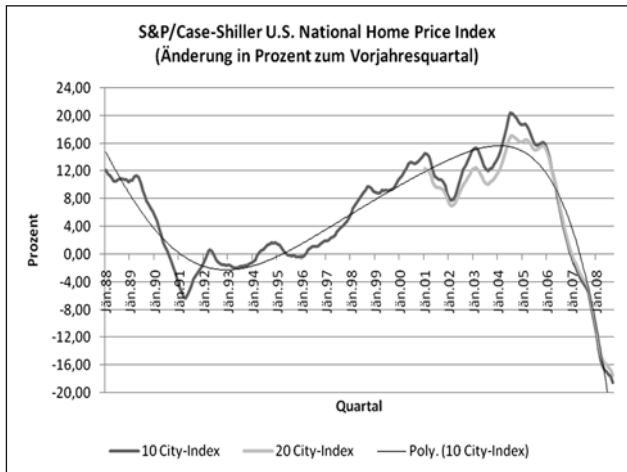


Abb. 18. S&P Case-Shiller Index (Daten: Standard & Poor's)

Treibstoff. Denn durch die Zwangsversteigerung einiger weniger Häuser in einer Nachbarschaft litten auch die anderen Immobilien in dieser Umgebung, wodurch die Preise für die Liegenschaften in der näheren Umgebung nach unten getrieben wurden. Der 2005 mit dem Nobelpreis ausgezeichnete Ökonom Thomas C. Schelling (1978/2006) beschreibt ein solches Phänomen der gegenseitigen Ansteckung in Nachbarschaften unter den Schlagwörtern „sorting and mixing“. Diese Entwicklung hatte zur Folge, dass sich auch die Vermögenslage der bisher noch unbeschadet geglaubten Hauseigentümer dramatisch verschlechterte und diese selbst ihren Kredit bald nicht mehr bedienen konnten. Auf jeden Fall wurde durch den Wertverlust ihres Eigentums nicht nur ihr Sparguthaben, das sie in das Haus in Form von Eigenmitteln – wenn Sie diese überhaupt jemals hatten – steckten, restlos vernichtet, sondern auch ihre Kaufkraft sank dramatisch. Das zog die amerikanische Volkswirtschaft stark in Mitleidenschaft, denn der private Konsum generierte in den USA etwa 70 Prozent der Wirtschaftsleistung. Die Zwangsvollstreckungen von etwa zwei Millionen Häusern in den USA bis Ende 2009 wird laut einem Bericht des US-Senats ein geschätztes Vermögen von US\$ 71 Milliarden vernichten und der Wertverlust benachbarter Häuser wird sich in etwa auf 32 Milliarden US-Dollar belaufen.

Wie die geplatzte Schulden-Blase zu Einsparungen im Konsum führte und damit die Wirtschaft schwächte, wurde besonders in den Technolo-

giebranchen transparent. Zumindest in der westlichen Industrielwelt und in Asien besitzt fast jeder Mensch einen funktionierenden Computer, ein Mobiltelefon, einen Fernseher, kurz gesagt all jene technischen Geräte, die einem das Leben verschönern oder erleichtern. Damit steht und fällt ein großer Teil des Geschäfts im Technologiesektor mit der Frequenz, mit der Kunden ihre „technisch veralteten“, vielleicht erst vor wenigen Monaten gekauften Produkte durch neue Geräte mit einem neuen Design, einem Extrafeature oder ähnlichen Neuheiten ersetzen. Hier zeigen sich der Geltungskonsum (Veblen 1899/2002) und der dadurch ausgelöste psychologische Wettstreit in ihrer vollen Blüte, bei denen sich die Menschen gegenseitig übertrumpfen wollen und mit erkaufenen Trophäen, dem neuesten Ferrari, dem sündteuren Kunstwerk eines angesehenen Künstlers, dem Designerkleid einer Ikone und so weiter, ihren Status und Reichtum zur Schau stellen wollen. *„The canon of reputability is at hand and seizes upon such innovations as are, according to its standard, fit to survive. Since the consumption of these more excellent goods is an evidence of wealth, it becomes honorific; and conversely, the failure to consume in due quantity and quality becomes a mark of inferiority and demerit.“* (Veblen 1899/2002, S. 42.) Wettstreit ist ein Prinzip der Natur, bei dem im Kampf um das Überleben und die Fortpflanzung die erfolgreichen Organismen selektiert und die unterlegenen aussortiert werden. Beispielsweise erringen in der Balz die ästhetischsten und kräftigsten Männchen einer Art die Gunst der Weibchen, ein Pfau durch sein imposantes Rad, ein Löwe durch den in die Flucht geschlagenen Kontrahenten und so weiter. Um dem Gegner also einen Schritt voraus zu sein und ihn übertrumpfen zu können, muss die gesetzte Handlung oder die gezeigte Verhaltensweise eine Wirkung bei den anderen erzielen. Damit wird aufgezeigt, dass es weniger der mit dem Erwerb solcher Trophäen verbundene Komfort und das Wohlbefinden des einzelnen sind, die für den Kauf den Ausschlag geben, als vielmehr die Wirkung die damit gegenüber den anderen erzielt wird, nämlich Reichtum, Erfolg und Wohlstand zur Schau zu stellen. Auch Schulz-Hardt, Vogelsang und Mojzisch (2007) zitieren in ihrem Beitrag „Finanzpsychologie“ im Herausgeberwerk „Wirtschaftspsychologie“ den Wirtschaftswissenschaftler und einen der Gründungsväter der Finanzpsychologie (engl.: Behavioral Finance) Günter Schmolders, der in seinem Werk „Psychologie des Geldes“ (1966) feststellt, dass der Ursprung des Geldes nicht in der Suche nach einem allgemeinen Tauschmittel begründet ist, sondern im Geltungsstreben des Menschen. Damit sind Geld und Reichtum Kommunikationsmittel in der Gesellschaft, um Macht, Würde und Ansehen hervorzuheben. Unter Ausnützung dieser

psychologischen Hebel schaffte es die Technologiewirtschaft blendend, mit ihren Marketingstrategien die Konsumenten immer wieder aufs Neue zum Kauf der besten und brandaktuellsten Geräte zu verführen, obwohl die alten nach wie vor funktionsfähig waren und ihren Nutzen hervorragend erfüllten.

Nicht so aber nach dem Platzen der Schulden-Blase. Weil die Finanzmarktkrise die verfügbaren Geldmittel der Konsumenten drastisch einschränkte, sparten sie als erstes bei den Anschaffungen nicht unbedingt erforderlicher neuer technischer Gerätschaften. So verzeichnete beispielsweise der weltweit viertgrößte schwedisch-japanische Mobiltelefonhersteller Sony Ericsson im ersten Quartal 2008 einen Gewinneinbruch um mehr als die Hälfte, vor allem weil die Konsumenten weniger neue Mobilgeräte kauften, um damit ihre „alten“ Telefone zu ersetzen. Sony war aber kein Einzelfall in der Mobilfunkbranche, sondern auch die Hersteller Samsung, LG und der Marktführer Nokia litten unter dem sich weltweit verlangsamenden Wirtschaftswachstum besonders stark. Den schwachen Konsum bekam auch das Elektronikunternehmen Philips Electronics mit Sitz in Amsterdam im ersten Vierteljahr 2008 zu spüren. Aufgrund des Einbruchs im Lifestyle-Segment, das von TV-Geräten über elektrische Zahnbürsten bis hin zu elektronischen Kaffeeautomaten reicht, sackte der Nettogewinn des Unternehmens auf ein Viertel ab.

Von der Finanzmarktkrise waren aber auch amerikanische Schulen und Universitäten betroffen. Die Kettenreaktion konnte also auch in vollkommen unvermutete Regionen vordringen. Das Vermögen der Harvard University, weltweit die renommierteste und reichste Kaderschmiede für Finanzwissenschaftler, Bankenchefs, Fondsmanager, Börsengurus und Vermögensverwalter, wurde am „Schwarzen Dienstag“, dem 31. Juli 2007, durch den Absturz des Sowood Capital Management Hedge Fund um 700 Millionen US-Dollar geschmälert. Auch Schulen und Kommunen im US-Bundesstaat Florida konnten bald ihre Rechnungen und Gehälter nicht mehr bezahlen.

Ein weiterer Bereich, der von den Folgen der durch die geplatzte Immobilienblase ausgelösten Finanzmarktkrise nicht verschont blieb, waren die Staatshaushalte. In den USA mussten laut einem im Oktober veröffentlichten Bericht des US-Senats die Bundesstaaten und Gemeinden alleine aufgrund der Zwangsvollstreckungen und dem Wertverlust benachbarter Immobilien mit einem Verlust von Einnahmen aus der Grundsteuer in der Höhe von knapp einer Milliarde US-Dollar rechnen. Durch die Auswirkungen der Finanzmarktkrise auf die deutschen Banken rechnete der deutsche Finanzminister Peer Steinbrück mit einem

Steuerausfall von bis zu zehn Milliarden Euro. Der Schweizer Finanzminister Hans-Rudolf Merz schätzte den Steuerausfall für das staatliche Budget durch die Milliardenabschreibungen der Großbank UBS auf mehrere hundert Millionen bis eine Milliarde Franken.

Auch das Wachstum der Weltwirtschaft war trotz anfänglich solider Fundamentaldaten angesichts der schärferen Kreditmarktrestriktionen in Amerika und Europa, den Turbulenzen an den Finanz- und Immobilienmärkten, dem starken Rückgang im Konsumbereich nicht nur in den USA sondern auch in anderen wichtigen Wirtschaftsregionen der Welt, durch hohe Inflationsraten sowie den Verlust des Vertrauens der Menschen in die Finanzwelt und eine gesunde Wirtschaft ernsthaft bedroht. Die Wirtschaft in Kanada, die sich durch geeignete Maßnahmen gegen die von den USA ausgehende Krise lange behaupten konnte, verlor ebenfalls durch den starken Rückgang der Nachfrage aus den USA mit der Zeit ihren Glanz. Im ersten Quartal 2008 verzeichnete sie eine Kontraktion des Bruttoinlandsproduktes um 0,3 Prozent. Die Wachstumsraten in der Euro-Zone sowie für die 27 EU-Staaten gesamt fielen im letzten Quartal 2007 und im ersten Quartal 2008 jeweils weit unter die 1-Prozent-Marke, wie aus den Daten von Eurostat (Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften) hervorging. Im zweiten Quartal 2008 schrumpfte dann erstmals die Wirtschaft im Vergleich zum vorangegangenen Quartal im Euro-Raum um 0,2 Prozent während das Wachstum in der gesamten Europäischen Union EU-27 unverändert blieb. Auch die britische Wirtschaft stand im Herbst 2008 mit ihrer stark schrumpfenden Produktion, unter anderem verursacht durch den stark gesunkenen Konsum, den Vertrauensverlust der Privaten und Unternehmer in die Finanzwelt und die Wirtschaft sowie die rasant steigende Inflation, vor der Rezession. Im dritten Quartal stand in Großbritannien eine Schrumpfung um 0,5 Prozent zum Vorquartal zu Buche. Die Konjunktur in den osteuropäischen Staaten hatte sich durch die Krise ebenfalls massiv abgekühlt und von zweistelligen oder hohen einstelligen Zuwächsen im Wirtschaftswachstum musste voraussichtlich für längere Zeit Abschied genommen werden.

Als erstes wurde die Rezession gemäß ihrer technischen Definition in der größten europäischen Volkswirtschaft, nämlich Deutschland, offiziell. Am 13. November 2008 gab das Statistische Bundesamt für das dritte Quartal 2008 eine Schrumpfung der deutschen Wirtschaft um ein halbes Prozent bekannt, nachdem schon im zweiten Quartal ein Rückgang von 0,4 Prozent verzeichnet wurde. Wenige Tage später war auch

Europa gesamt gesehen in der „offiziellen“ Rezession. Den miserablen Konjunkturdaten des zweiten Quartals 2008 folgte eine Schrumpfung der Wirtschaft im dritten Quartal um jeweils 0,2 Prozent für die Euro-Zone sowie die gesamte europäische Union. Zahlreiche westeuropäische Staaten befanden sich bereits im wirtschaftlichen Abschwung und viele andere europäische Länder standen kurz davor.

Die Finanzmarktkrise führte sogar zum Staatsbankrott Islands im Herbst 2008. Diesmal aber nicht so wie bei der üblichen Zahlungsunfähigkeit von Ländern, weil sich das Land zu stark verschuldet hatte, seine Schulden im Ausland, also die Zinsen für die gewährten Kredite, nicht mehr bezahlen konnte und die Banken einspringen müssen. Sondern Island war bankrott, weil die Banken aufgrund der Verluste in der aktuellen Finanzmarktkrise so schwer verschuldet waren, dass das gesamte Finanzsystems Islands zusammenbrach und der Staat einspringen musste, der jedoch angesichts der schwachen Wirtschaftsleistung des kleinen Inselstaates nicht über die nötigen Mittel verfügte. Auch zahlreiche andere Länder, darunter Ungarn, Serbien, die Ukraine, die Türkei und Pakistan mit der Krise schwer zu kämpfen, einige von ihnen standen ähnlich wie Island am Rande zum Staatsbankrott. Geldspritzen des Internationalen Währungsfonds IWF, der Weltbank und der Notenbanken sollten das schlimmste verhindern.

Selbst am asiatischen Kontinent, der als neuer Wirtschaftsmotor für die Weltwirtschaft galt, war man um das Wachstum und eine Marktüberhitzung, insbesondere das Platzen einer Blase in China, besorgt. Denn obwohl die Rahmenbedingungen für die Wirtschaft und deren weiteres Wachstum recht gut waren und die Fundamentaldaten der Unternehmen durchwegs positiv ausfielen, musste man sich darüber klar werden, dass auch in China der euphorische Aufschwung neben der boomenden Exportwirtschaft und dem nahezu unerschöpflichen Potential an billigen Arbeitskräften von einer neuen, konsumfreudigen und ständig weiter wachsenden Mittelschicht getrieben war, die den Konsum auf Kredit finanzierte. *„Over 95 % of China's growth of 11.2 % in the year to the fourth quarter [2007; Anm. d. Verf.] came from domestic demand.“* (Economist, 6. März 2008.) Zudem drohten die Exporte in den schwer krisengeschüttelten Westen aufgrund des dort zurückgehenden Konsums massiv einzubrechen und einige traditionelle Wettbewerbsvorteile Chinas abzubrockeln. Alleine von Jänner bis September 2008 mussten zwei Drittel aller Spielzeughersteller in China zusperren, weil die Produkte in den Kinderzimmern der USA, Europas und Japans durch die Krise nicht mehr abgesetzt werden konnten. Chinesische Ökonomen erwar-

teten nach einem Wirtschaftswachstum von mehr als zwölf Prozent im Jahr 2007 für 2008 und 2009 einen Rückgang in den mittleren einstelligen Prozentbereich. Allerdings sind nach Ansicht zahlreicher Experten ein Wachstum von zehn Prozent und 20 Millionen neue Jobs pro Jahr notwendig, um die chinesische Wirtschaft in Gang zu halten. Währenddessen war Japan, die zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt, nach der Krise in den 90er-Jahren erneut in eine tiefe Rezession geschlittert. Nachdem die japanische Wirtschaft im zweiten Quartal 2008 um 0,9 Prozent im Vergleich zum vorangegangenen Quartal oder auf das Jahr hochgerechnet um 3,7 Prozent geschrumpft war, folgte im dritten Quartal 2008 ein weiterer Rückgang des Bruttoinlandsproduktes um 0,5 Prozent verglichen mit dem Vorquartal, oder annualisiert um 1,8 Prozent.

Offensichtlich waren die Amerikaner durch ihr extrem ausgeprägtes Leben auf Pump nicht nur der wichtigste Wirtschaftsmotor für die eigene Ökonomie, sondern auch ein entscheidender Faktor was die Nachfrage im Rest der Welt betraf. Dieses Bild zeichnete eine massive Bedrohung für die Weltkonjunktur, da sich die internationale Finanzmarktkrise endgültig auf die Realwirtschaft ausgebreitet hatte. Die immer engere Vernetzung der internationalen Finanzmärkte und Ökonomien sowie eine immer stärkere Globalisierung und Liberalisierung während des euphorischen Aufschwungs des letzten viertel Jahrhunderts trugen als wesentliche Rahmenbedingungen zu einer Beschleunigung der Ausbreitung der Krise auf die Volkswirtschaften bei. Zahlreiche nationale Ökonomien quer über alle Kontinente hinweg wurden durch die reale und psychologische Ausbreitung der aktuellen Krise von der Finanzwelt auf die Realwirtschaft in den Abgrund gestürzt und einigen von ihnen würde eine länger andauernde Rezession bevorstehen. Täglich neu hereinkommende alarmierende Neuigkeiten aus allen Ecken und Enden der Welt prägten das Geschehen. Gewinneinbrüche, absackende Umsätze, tief rote Bilanzen, Firmenbankrotte, Unternehmensschließungen und Mitarbeiterentlassungen wurden zum wirtschaftlichen Alltag. Die gesamte westliche Welt stand am Rande einer Wirtschaftskrise und brachte damit die Weltwirtschaft an den Abgrund einer Rezession. Ihr Ausmaß könnte so dramatische Formen annehmen, wie man sie heute nur noch aus den historischen Aufzeichnungen über die 30er-Jahre kennt.

Management der Finanzmarktkrise: Zinsspirale und innovative Instrumente

Praktisch alle bedeutenden Länder haben Notenbanken eingerichtet, um einem Liquiditätsengpass, insbesondere in Krisenzeiten, entgegenzuwirken. Für das Management von Finanzmarktkrisen gibt es aber keine optimale Strategie, da der Handel an den Kreditmärkten während Finanzkrisen nur schwer möglich ist und je nach Ausmaß der Krise sogar zum Erliegen kommen kann, so wie das bei der aktuellen Schulden-Krise der Fall war. Die festgelegten Zinssätze waren irrelevant, da die liquiden Mittel egal zu welchem Preis einfach nicht verfügbar waren.

Kindleberger kommt in seiner Analyse der historischen Finanzmarktkrisen zum Schluss, dass es drei grundlegende Strategien des Managements in solchen Zeiten gab. Die ersten beiden beinhalten den „Lender of Last Resort“, nämlich erstens auf nationaler und zweitens auf internationaler Ebene, der folgende Aufgabe erfüllt: *„The lender of last resort stands ready to halt a run out of real assets and illiquid financial assets into money by supplying as much money as may be necessary to forestall the run; the concept is of an “elastic supply of money” that expands to meet the demand in panics.“* (Kindleberger 1978/2005, S. 176 f.) Die kritischen Fragen bei dieser Methode des Krisenmanagements sind jedoch umfangreich. Wer soll die Funktion des „Lender of Last Resort“ übernehmen, die Notenbanken oder das Finanzministerium? Nach welchen Regeln und in welcher Art und Weise sollen an wen für welchen Gegenwert oder welche Sicherheiten liquide Mittel ausgeschüttet werden, nur an gesunde Unternehmen oder auch an insolvente Banken? Und das wohl schwierigste Problem, wieviel Geld soll den Märkten wann zugeführt werden? Zahlreiche Ökonomen sind der Meinung, dass sich die Märkte selber heilen sollen und müssen, um für erneutes, gesundes Wachstum bereit zu sein. Eingriffe von außen, wie durch den „Lender of Last Resort“, würden Spekulanten zu noch größerer Sorglosigkeit treiben und das Ausmaß künftiger Spekulationsblasen und Paniken noch verschlimmern. Deshalb ist die dritte Alternative absolut keine Reaktion oder Intervention seitens der Aufsichts- und Regulierungsbehörden.

In der Schulden-Krise war den Verantwortlichen jedes Mittel recht, um einen Supergau an den Finanzmärkten und in der Realwirtschaft zu verhindern. Zur Stabilisierung der Finanzmärkte und um die Motoren der Wirtschaft in Gang zu halten wurden von den Notenbanken und

Regierungen zahlreicher Länder unermessliche Geldsummen, seit dem Platzen der Immobilienblase im Juli 2007 mehrere tausend Milliarden US-Dollar, über verschiedenste Wege in die primär betroffenen Märkte gepumpt. Zusätzlich zu den 270 Milliarden US-Dollar schweren Finanzspritzen als Soforthilfe in den ersten Wochen nach Ausbruch der Finanzmarktkrise startete die amerikanische Notenbank US Federal Reserve in Kooperation mit anderen großen westlichen Notenbanken, unter anderem der Europäischen Zentralbank (EZB), der Bank of England, der Schweizer Nationalbank (SNB), der Bank of Canada sowie der japanischen Nationalbank mehrere innovative Programme zur Stabilisierung der Kredit- und Finanzmärkte:

Bei den „Term-Auction Facilities“ (TAF) wurden in Auktionen von Mitte Dezember 2007 bis Mai 2008 gesamt 300 Milliarden US-Dollar als Ein-Monats-Geld an Banken versteigert. Mit diesem Versuch, die Funds an ein breiteres Publikum gegen eine größere Vielfalt an Sicherheiten zu versteigern, anstelle sie direkt zu leihen, und damit die Fälligkeit des Geldes der Nationalbank zu verlängern, wurde ein „market of last resort“ (Economist 13. Dezember 2007) geschaffen, der die ausgehungerten Kreditmärkte beleben sollte. Bei den ebenfalls mehr als 300 Milliarden Dollar umfassenden „Term Securities Lending Facilities (TSLF)“ konnten hypothekenunterlegte verbriefte Wertpapiere (mortgage backed securities) gegen hochwertige Anleihen des US-Schatzamtes (treasury bonds) für die Dauer von 28 Tagen getauscht werden. Außerdem schuf die Federal Reserve mit der „Primary Dealer Credit Facility (PDCF)“ eine Krediteinrichtung, bei der sich die zwanzig größten Wall-Street-Investmentbanken Kurzzeitkredite direkt bei der Notenbank sichern konnten. Zusätzlich wurden Finanzspritzen in Höhe mehrerer hundert Milliarden Dollar durch die amerikanische Regierung und die amerikanische Notenbank zur Verfügung gestellt, um den angeschlagenen Finanzinstituten in Amerika unter die Arme zu greifen und sie vor dem Untergang zu bewahren, beziehungsweise die ausgetrockneten Kreditmärkte für Hypotheken-, Studenten-, Auto- und Kreditkartendarlehen wieder zu beleben.

Die Unmengen an Geld halfen zwar dabei, das Liquiditätsproblem zumindest kurzfristig nach den jeweiligen Interventionen zu lösen, lieferten aber keinen Beitrag um die Vertrauenskrise an den Märkten zu bewältigen. Ihre Wirkung verpuffte innerhalb weniger Tage vollkommen wirkungslos, da weder die strukturellen Grundprobleme der Finanzmarktkrise noch jene der schwächelnden Wirtschaft mit diesen Maßnahmen beseitigt werden konnten. Anstatt die Märkte, Unternehmen und

privaten Haushalte dadurch so wie bei früheren Krisen mit neuer Energie zu versorgen, blieben die Geldspritzen diesmal in den Finanzinstituten hängen, weil die Banken die zur Verfügung gestellten Mittel zum Stopfen der eigenen Löcher in den tiefroten Bilanzen benutzten. Und auch die Konsumenten und angeschlagenen Unternehmen mussten zuerst ihre eigenen Konten und Bilanzen in Ordnung bringen, bevor sie überhaupt daran denken konnten, neue Schulden zu machen. Die dadurch ausgelöste Schrumpfung am Kreditmarkt führte dazu, dass neue Investitionen und Konsumausgaben, die beiden wichtigsten Motoren der Volkswirtschaft, ausblieben. Als Conclusio aus diesem Vorgehen könnte man folgendes sagen: Die Banken verspekulierten sich, der Steuerzahler musste den ganzen Mist aufkaufen und die Unternehmen und Konsumenten in der Realwirtschaft waren die Deppen.

In Amerika wurden aber auch noch weitere Alternativen ins Auge gefasst, um der Finanzmarktkrise Herr zu werden und eine Rezession zu verhindern. Der US-Finanzminister Henry Paulson griff zu diesem Zweck auf das alte aber einfache Modell der Stundung der Rückzahlung zurück, um so rund 2 Millionen Hausbesitzern ihre Immobilien und deren Gläubigern den Großteil der Forderungen zu bewahren. Diese Maßnahme hatte jedoch ein grundlegendes Problem, denn die Finanzmärkte funktionierten nicht mehr so wie in der „guten alten Zeit“. Durch den Prozess der Verbriefung und des Weiterverkaufs von Schuldscheinen, der erst zu der Finanz- und Vertrauenskrise geführt hatte, waren Gläubiger und Schuldner einander vollkommen unbekannt. Der zahlungsunfähige Kreditnehmer in Amerika kannte weder die Person noch das Institut, welche er um den Zahlungsaufschub hätte bitten sollen.

Zusätzlich wurden den Bürgern von der amerikanischen Regierung unter der Führung von George W. Bush 150 Milliarden US-Dollar in Form von Steuergutschriften zur Verfügung gestellt, damit sie weiterhin den privaten Konsum auf einem hohen Niveau halten konnten und damit die Wirtschaft vor einer Rezession bewahren würden. Diese Maßnahme wurde zuletzt bei der Internet-Bubble im Jahr 2001 eingesetzt. Diesmal waren die US-Bürger aber wesentlich stärker verschuldet als zuletzt vor sieben Jahren und daher vermuteten viele Ökonomen, dass die Amerikaner aufgrund der massiven Überschuldung der privaten Haushalte mit den Steuerzuckerln von US\$ 600 pro Erwachsenen, US\$ 1200 pro Familie plus je US\$ 300 für jedes Kind sowie US\$ 300 für Menschen mit geringem Einkommen eher die bisher angesammelten Schulden begleichen würden, als neue anzuhäufen.

Um der drohenden Rezession in Amerika und Europa entgegenzuwirken und die Finanzmarktkrise einzudämmen wurden die Finanzmärkte aber nicht nur laufend mit frischem Geld versorgt, sondern auch die Leitzinsen vor allem in den USA massiv gesenkt.

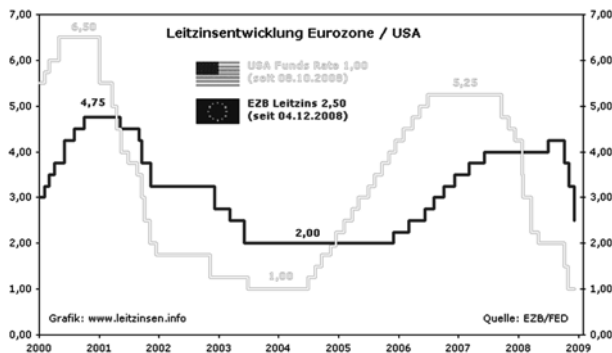


Abb. 19. Leitzinssätze der EZB und FED (<http://www.leitzinsen.info/> am 17. 12. 2008)

Die amerikanische Notenbank senkte in mehreren Schritten von November 2007 bis Mai 2008 den Zinssatz von 5,25 auf 1 Prozent, was zu zwei brisanten Entwicklungen führte:

Erstens wurde die Zinsschere zu den anderen großen Wirtschaftsregionen, die bereits durch den Finanzstress, die Kreditmarktrestriktionen sowie finanzielle und psychologische Ansteckung ebenfalls von der Krise betroffen waren, darunter vor allem Europa, immer größer. Durch die niedrigen Zinsen in Amerika nahm der Geldfluss in Richtung der Hochzinsregion Europa immer mehr zu, weil die Veranlagung von Geldmitteln in dieser Wirtschaftsregionen lukrativer war und mehr Rendite brachte, was zu einer enormen Schwächung des amerikanischen Dollars gegenüber dem Euro und anderen Leitwährungen führte. Abb. 20 zeigt den starken Anstieg des Euro-Dollar-Wechselkurses im Zuge der Ausbreitung der Finanzmarktkrise seit dem Platzen der Immobilienblase im Juli 2007, wobei Rekordwerte von über US\$ 1,6 je Euro erreicht wurden.

Aufgrund der extrem abgewerteten amerikanischen Währung, die bisher als internationale Reserve- und Leitwährung galt, kamen die großen Exportwirtschaften in anderen Regionen der Welt stark unter Bedrängnis, weil die dort angesiedelten Unternehmen am internationalen Markt angesichts der billiger angebotenen Produkte aus der Krisenregion Amerika weniger konkurrenzfähig waren. Exporte aus dem EU-Raum



Abb. 20. Euro-Dollar-Wechselkurs seit Juli 2006 (<http://waehrungen.onvista.de/> am 12. 7. 2008)

78

beispielsweise wurden schlicht und einfach immer teurer. Das belegten auch die Zahlen von Eurostat, die einen immer stärkeren Trend in Richtung steigendem Handelsbilanzdefizit für den Euro-Raum auswiesen. Durch diese Entwicklung sanken die Umsätze und Gewinne von Unternehmen in anderen Regionen der Welt, und der Teufelskreis mit Entlassungen, niedrigeren Löhnen und sinkendem Konsum setzte sich in diesen Ländern fort.

Zweitens brachten die extremen Zinssenkungen aber auch ein erhöhtes Inflationsrisiko durch die zusätzlich in Umlauf gebrachte Geldmenge mit sich, was für die Ausbreitung der Finanzmarktkrise auf die Realwirtschaft von besonderer Bedeutung war. Eine hohe Inflation stellt ein erhebliches Ausmaß an Gefahr für die Wirtschaft dar, weil sie die Kaufkraft der Konsumenten generell schwächt, was wiederum einen erneuten Antrieb in der Abwärtsspirale an den Märkten und für die Kettenreaktion darstellt. Denn die Inflation treibt nicht nur die Mieten, Versicherungsprämien, Konsumgüterpreise und so weiter in die Höhe, sondern sie zwingt die Unternehmen und den Staat auch zu Lohnerhöhungen, um den Realeinkommensverlust in Grenzen zu halten und den Motor der Wirtschaft, den Konsum, in Gang zu halten. In diesem Teufelskreis der Lohn-Preis-Spirale führt Inflation zu noch mehr Inflation. Die jährliche Teuerungsraten sowohl in den USA wie auch in der Euro-Zone und im gesamten EU-Raum überschritten getrieben von enormen Preisanstiegen bei Energie, Rohstoffen und Lebensmitteln mit der Fortdauer der Krise die 4 Prozent-Marke. Um das im Umlauf befindliche Geld zu reduzie-

ren, werden im Normalfall die Leitzinsen erhöht, um so einen stärkeren Anreiz für die Menschen zu schaffen, das Geld zu sparen, anstatt es auszugeben. Steigende Zinsen bedeuteten in dem gegebenen Umfeld an den Finanzmärkten jedoch auch eine mögliche Beschleunigung des wirtschaftlichen Abschwungs.

Als sich im Herbst 2008 der dramatische Wirtschaftseinbruch in der westlichen Welt, vor allem den USA und weiten Teilen Europas, aber auch in China endgültig in offiziellen Zahlen bemerkbar machte, versuchten die Regierungen zahlreicher Länder ihre Wirtschaft mit weiteren Leitzinssenkungen sowie mit mehreren Hunderten Milliarden Dollar und Euro schweren Konjunkturpaketen ganz im Sinne der keynesianischen Konjunkturpolitik wieder anzukurbeln. Massive Steuersenkungen bis hin zu Kürzungen der Mehrwertsteuer zur Belebung des Konsums, verstärkte staatliche Investitionen in den Ausbau und die Erneuerung der Infrastruktur zur Schaffung und Erhaltung der Arbeitsplätze sowie zahlreiche andere Maßnahmen sollten die Wirtschaft wieder in Fahrt bringen. Zahlreiche Ökonomen warnen vor solchen Konjunkturprogrammen, die auf die „General Theory of Employment, Interest, and Money“ des britischen Ökonomen John Maynard Keynes (1936/1965) zurückgehen. All diese Eingriffe und Interventionen mögen auf den ersten Blick recht gut klingen und optimistisch für die Zukunft stimmen. Bei genauerer Betrachtung erkennt man aber, dass auch hier nichts anderes dahinter steckt, als wiederum die Anhäufung neuer Schulden, diesmal vorrangig in den Staatshaushalten. Die Konjunkturpakete werden große Budgetdefizite verursachen und dadurch enorme Löcher in den staatlichen Haushalten der nächsten Jahre hinterlassen. Neben den von den Finanzinstituten aufgekauften, praktisch wertlosen Hypotheken- und Verbraucherkrediten sowie Subprime-Papieren, welche die Notenbanken mehrere hundert Milliarden Dollar kosteten, wird die Rückzahlung der notwendigen Kredite zur Finanzierung der Konjunkturmaßnahmen Unsummen an Staatsgeldern verschlingen. In einigen Jahren werden deshalb die staatlichen Notenbanken voraussichtlich die Drehzahl der Gelddruckmaschinen erhöhen müssen, um überhaupt im Stande zu sein, die angehäuften Schulden abzuführen. Das würde allerdings zu einem massiven Ansteigen der Inflation führen, die dann auch die letzten privaten Sparreserven auf den Bankkonten noch vernichten würde.

3.1.2 Psychologische Lagebeurteilung

Vertrauenskrise

Die fortlaufend hereinkommenden alarmierenden Neuigkeiten am Finanzsektor über das angeschlagene Kreditsystem lösten eine Vertrauenskrise auf zwei Ebenen aus.

Erstens fehlte das Vertrauen der Kunden in die Banken, sodass niemand mehr gewillt war, den Finanzinstituten sein mühsam erspartes Geld zu überlassen und vielerorts startete ein regelrechter „bank run“, bei dem alle gleichzeitig ihre Reserven, sofern überhaupt noch vorhanden, abzogen. Dadurch wurde ein Selbstverstärkungsprozess in Gang gesetzt, der durch die extremen Übertreibungen bis hin zur Zahlungsunfähigkeit von einzelnen Instituten führte. So einen Sturm auf die Banken gab es auch schon in der großen Depression der dreißiger Jahre. *„In the 1930's when people believed that a bank was on the verge of insolvency they hurried to withdraw their deposits, provoking the insolvency they feared.“* (Schelling 1978/2006, S. 117.) Als konkretes Beispiel aus der aktuellen Finanzmarktkrise kann die amerikanische Hypothekenbank Indymac angeführt werden, die durch den Abzug von insgesamt 1,3 Milliarden US-Dollar von Kundenkonten innerhalb weniger Tage bankrott war und damit als zweitgrößte Bankenpleite in die amerikanischen Geschichtsbücher einging. Nur der Niedergang der Continental Illinois Bank 1984 war bisher eine noch größere Schlappe. Der vollkommene Untergang von Indymac konnte nur durch das Einspringen des staatlichen Einlagensicherungsfonds Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) verhindert werden. Doch auch dieses Bankendebakel wurde im Zuge der aktuellen Finanzmarktkrise noch weit übertroffen. Der Zusammenbruch der größten amerikanischen Bausparkasse Washington Mutual, ein Unternehmen mit einer Bilanzsumme von 3000 Milliarden Dollar und 43 000 Mitarbeitern in fünfzehn Bundesstaaten, wurde zum größten Bankenskandal in der Geschichte der USA. Auch die Washington Mutual brach nicht nur unter der Last der faulen Kredite und den dramatischen Folgen der Krise für die Finanzwelt zusammen, sondern auch weil zahlreiche Kunden in einem „bank run“ innerhalb kürzester Zeit 16,7 Milliarden US-Dollar von ihren Konten und Spareinlagen räumten. Das Bankenhaus J. P. Morgan Chase, das schon zu Jahresbeginn Bear Stearns übernommen hatte, kaufte die marode Bausparkasse schließlich für rund 1,9 Milliarden Dollar. Die amerikanische Finanzaufsichtsbehörde hatte bis zum Sommer 2008 eine Liste mit den Namen von mehr als hundert amerikanischen

Finanzinstituten, die vom Bankrott bedroht waren. Die Banken wurden nicht namentlich genannt, um so einen „bank run“ der Kunden zu verhindern. Insgesamt schlitterten bis Ende September 2008 fünfzehn amerikanische Banken in Folge der Finanzmarktkrise in die Pleite, darunter auch die First National Bank of Nevada, die First Heritage Bank NA of California, die First Priority Bank und die Columbian Bank and Trust Company in Kansas. Die bankrotten Finanzinstitute wurden entweder von den US Behörden geschlossen oder von anderen Unternehmen übernommen.

Andererseits, und das war eine Neuerung in der aktuellen Finanzmarktkrise, vertrauten sich die Banken untereinander nicht mehr. Niemand wusste, ob sich der andere auf sicheren oder wackeligen Beinen bewegte. Egal ob in die Krise verwickelt oder nicht, es herrschte Co-Movement. Keiner wollte und konnte mehr für den anderen garantieren und die Banken borgten sich gegenseitig kein Geld mehr. Die Zinssätze stiegen in immer irrationalere Höhen und schließlich brach der Interbankenhandel vollkommen zusammen. Geld war, egal zu welchem Zinssatz, einfach kaum verfügbar. *„Financial markets have been seizing up for weeks. The spreads between the federal funds rate and the prices charged by banks to borrow from each other have widened dramatically since early November.“* (Economist 13. Dezember 2007.)

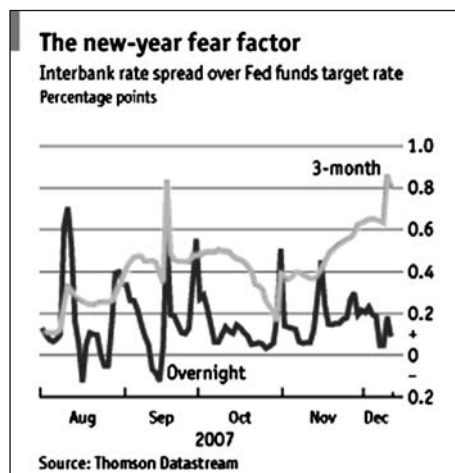


Abb. 21. Interbankenhandel der Zinssätze (The Economist, Dezember 2007)

Nicht nur die Refinanzierung am Finanzsektor bereitete damit immer größere Probleme, sondern auch die Unternehmen hatten Schwierigkeiten die finanziellen Mittel für die notwendigen Investitionen und die Liquidität für das tagtägliche Geschäft bereit zu stellen.

Synchronisation

Wie bei den meisten Downturns nach dem Platzen von Spekulationsblasen wurde auch bei der Schulden-Krise unter den ängstlichen und verunsicherten Anlegern ein ähnlicher Mechanismus wie im euphorischen Aufschwung in Kraft gesetzt. In einer kollektiven Panik begannen sie wie Herdentiere zu laufen, um von ihrem Kapital zu retten, was noch zu retten war. Psychologisch von den anderen angesteckt flüchteten sie in andere Märkte und andere Branchen in der Erwartung, dass sich dort der Schaden zumindest noch in Grenzen halten würde. Doch als die massenpsychologische Kettenreaktion erst einmal die kritische Masse erreicht hatte, konnte sie durch nichts mehr gestoppt werden und sie breitete sich ungebremst aus, ähnlich einer hochinfektiösen Viruserkrankung für die es keinen Impfstoff gibt. Da war es nicht verwunderlich, dass das geflügelte Wort „Angst“ immer öfter im Zusammenhang mit den Märkten unter den Anlegern und in den Medien auftauchte. Aufgrund der Krise im Finanzsektor wurden die Aktien der Banken, Versicherungen und anderen Finanzdienstleister, kurz gesagt die gesamte Finanzbranche auf Talfahrt geschickt. Durch den Schock der geplatzten US Immobilienblase entstand eine neue, unbekannte Situation, auf die man weder ausreichend vorbereitet war noch Erfahrungswerte im Umgang damit besaß, sodass Unsicherheit und ängstliche Erregung an den Finanzmärkten entstanden. Die Ahnungslosigkeit, Orientierungslosigkeit und Ängste über die weitere Entwicklung in der Finanz- und Realwirtschaft führte nicht nur zu einer gegenseitigen Ansteckung des Großteils der Anleger sämtlicher Kategorien und Qualifikationen, von den Anlageprofis und Institutionen über die Spekulanten bis hin zu den „kleinen“ Anlegern, sondern sie breiteten sich auch auf andere Wirtschaftsbereiche, Sektoren und geographische Regionen aus. Die laufend fallenden Börsenkurse erzeugten eine immer größere Panik unter den Händlern. In einem sich selbst verstärkenden Prozess führten die Börsenverluste zu weiteren Zwangs- bzw. Panikverkäufen, welche die Kurse noch weiter abstürzen ließen und die Unternehmensbewertungen noch tiefer in den Keller rissen.

Am Beginn der Finanzmarktkrise erschütterte eine Kette von Vertrauenszusammenbrüchen die Welt, ohne dass sich in der Zwischenzeit in der Realwirtschaft irgendetwas geändert hätte: Die Autos liefen nach wie vor von den Bändern der Hersteller, die Werbeeinnahmen füllten die Kassen von Google, und in Asien, vor allem China und Indien, lief die Wirtschaft auf Hochtouren. Damit waren es die Meinungen und Reaktionen der Marktteilnehmer, die in weiterer Folge die Märkte steuerten. Fundamentaldaten und rationales Verhalten verloren unter diesen Rahmenbedingungen ihre Bedeutung. Die Vertrauenskrise setzte eine Eigendynamik in Gang, bei der die Marktteilnehmer über Mundpropaganda verbreiteten Gerüchten und Informationen mehr Glauben schenkten als fundierten Fakten und Erklärungen von Unternehmenssprechern und Führungsverantwortlichen, deren Glaubwürdigkeit massiv gelitten hatten. Die Händler an den Märkten waren extrem verunsichert, pessimistisch und orientierungslos und vertrauten damit lieber den Meinungen und Reaktionen der anderen Marktteilnehmer.

Absturz des Investor Sentiment

Finanzmarktspekulation ist eine „soziale“ Aktivität, wie der Ökonom Robert J. Shiller (1984), Stanley B. Resor Professor of Economics an der Yale University und Professor of Finance and Fellow am International Center for Finance der Yale School of Management, schrieb. *„Investors spend a substantial part of their leisure time discussing investments, reading about investments, or gossiping about others' successes or failures in investing.“* (Shiller 1984, S. 457.) Durch das Gerede unter den Akteuren über ihre Investitionen und den Tratsch und Klatsch über Gewinne und Verluste formen sich unter ihnen Meinungen über die aktuelle Marktlage und Erwartungen über die zukünftige Entwicklung. Für diesen Antrieb der Markttätigkeit, also die Preisgestaltung nach den unter den Marktteilnehmern herrschenden Meinungen, Erwartungen und Stimmungslagen, der unter massenpsychologischen Rahmenbedingungen zu den irrationalen Übertreibungen an den Finanzmärkten beiträgt, prägte der Harvard-Professor Andrei Shleifer den Begriff „Investor Sentiment“. *„Investor sentiment reflects the common judgment errors made by a substantial number of investors, rather than uncorrelated random mistakes.“* (Shleifer 2000, S. 12.) Über Mundpropaganda werden so verzerrte Meinungen, fehlerhafte Erwartungen und falsche Gerüchte unter den Marktteilnehmern ausgetauscht und propagiert, die dann zu einer falschen Risikowahrnehmung und Risikoeinschätzung im Kollektiv der Masse von Marktteilneh-

mern führen. *„Investment rules get rewritten. Proven measures of value and risk are cast aside. We experience cognitive dissonance, and rationalize away awkward financial truths. The rationalizations come dressed up in “new” economic models, which justify asset prices and forecast trends. ... warnings are criticized. Few act on them. ... There is intense social pressure to conform to the crowd. If you try to persuade speculators of the dangers, you may be accused of trying to profit from their potential misfortunes.“* (Susan Barretta 2007a.) Die Grundlage für die Verdrängung von Tatsachen und Fakten durch Meinungen liegt in der Funktionsweise des limbischen Systems unseres menschlichen Gehirns, wie unter anderem von Paul MacLean, dem langjährigen Leiter (1971–1985) des „Laboratory for Brain Evolution and Behavior“ am „National Institute of Mental Health“ in Poolesville (Maryland, USA), in seinen zahlreichen Studien zum Konzept des „triune brain“ des menschlichen Gehirns gezeigt wurde. *„The limbic system has the capacity to generate out-of-context, affective feelings of conviction that we attach to our beliefs, regardless of whether they are true or false.“* (MacLean 1990, S. 17.) Diese Dominanz des limbischen Systems, dem Sitz der Emotionen im menschlichen Gehirn, im Kontext massenpsychologischer Phänomene lässt sich unter anderem auf die vorteilhafteren Eigenschaften des Emotionszentrums gegenüber dem Neocortex zurückführen, nämlich die schnellere Arbeitsgeschwindigkeit, die Selbststeuerung der Intensität der ausgesandten Emotionen, das fehlende Konzept der Kontextualisierung besonders im Hinblick auf die zeitliche Komponente, sowie die Funktion des limbischen Systems im Bezug auf Realitätsgefühl und persönliche Identität. Die Steuerung der Marktteilnehmer durch das limbische System während euphorischen Booms oder panischen Krisen an Finanzmärkten wurde auch durch neurowissenschaftliche Untersuchungen (Bossaerts 2007) nachgewiesen.

Im Sommer 2007, kurz nach dem Platzen der Immobilienblase, herrschte unter den Akteuren an den Finanzmärkten Ungläubigkeit. Die Warnungen von einigen wenigen Ökonomen und Finanzwissenschaftlern über eine weltweite Finanzmarktkrise und eine mögliche Rezession in Amerika und Europa wurden in den Wind geschlagen und als Schwarzmalerei abgetan. Die Stimmungslage unter den Anlegern wurde aber immer pessimistischer und gegen Jahresende bzw. zu Beginn des Jahres 2008 regierte die Angst vor den künftigen, unbekannten und mangels Erfahrung nicht abschätzbaren Entwicklungen in der Finanz- und Realwirtschaft. Durch die geplatzte Schulden-Bubble als Folge des Immobiliencrashs in Amerika und das dadurch ausgelöste weltweite Sub-

prime-Desaster am Finanzsektor waren die Marktteilnehmer mit dem Anbruch einer neuen Ära an den Finanzmärkten konfrontiert. Der New York Stock Exchange (NYSE) legte in der ersten Handelswoche 2008 den schlechtesten Start ins Börsenjahr seit der großen Depression im Jahr 1932 hin und verzeichnete auch im Juni die schlechteste Performance seit der damaligen Weltwirtschaftskrise. Das enorme Ausmaß der Angst und Unsicherheit unter den Marktteilnehmern vor der Veröffentlichung der Geschäftszahlen der großen US-Finanzinstitute für das vierte Quartal 2007, für die weitere milliardenschwere Verluste, eine Vielzahl neuer „Kredit-Leichen“ und eine extrem abgespeckte Kapitaldecke erwartet wurden, und die Besorgnis über die künftige Entwicklung der amerikanischen Wirtschaft drückten auf das Investor Sentiment.

Das Bild der Angst entstand aber nicht durch ein einzelnes Ereignis, sondern es waren die vielen im Umlauf befindlichen kleinen Geschichten und Anekdoten aus der tagtäglichen Realität, die Unmenge an nicht zu bewältigenden Zahlen und Statistiken der Institute und Universitäten, die fortlaufend neu hereinkommenden alarmierenden Neuigkeiten der Finanzinstitute und anderer Unternehmen, die enorme Geschäftigkeit der amerikanischen Regierung in Washington bei der Suche nach Maßnahmen zur „Bekämpfung“ der Schulden-Krise, die hohe Volatilität an den großen internationalen Börsen und die sich mehrenden Stimmen der Ökonomen am Markt zu den düsteren Aussichten, die sich zu einem großen Ganzen zusammenfügten: Die Hauseigentümer in Amerika begannen die Raten ihrer Hypothekendarlehen mit ihren Kreditkarten zu bezahlen. Bauunternehmen, die von der einbrechenden Nachfrage überrascht wurden, zogen ihre Bagger ab und hinterließen halbfertige Betonruinen. In Florida, dem Zentrum des einstigen amerikanischen Bau-booms, standen ganze Neubaugebiete leer. Eigenheime in Detroit, der Heimat der schwer angeschlagenen US-Autoindustrie, waren billiger als die spritschluckenden Geländewagen, die dort vom Band rollen. Countys kämpften mit massiven Einbrüchen bei den Steuereinnahmen, die verantwortlichen Stadtpolitiker verschoben notwendige Straßenreparaturen, kürzten Lehrerstellen und schlossen Bibliotheken. Die Telefongesellschaft AT&T musste immer mehr Kunden die Leitungen kappen, weil diese ihre Rechnungen nicht mehr bezahlten. Knallrote SALE-Schilder schmückten die Läden und alles wurde zum „Schnäppchenpreis“ angeboten. Preisreduktionen bis zu minus 75 Prozent hatten keinen Seltenheitswert. Aber auch das reichte nicht aus, um den Konsum anzukurbeln, denn die Produkte waren den Kunden einfach zu teuer für das wenige Geld das sie noch besaßen.

Bis Mitte des Jahres 2008 sackte das Investor Sentiment, unterbrochen von einer kurzen Phase unangebrachter Euphorie über das baldige Ende der Krise, kontinuierlich in den Fatalismus ab. Vertrauen in Wirtschaft und Fundamentaldaten sanken immer weiter. Meinungen und Reaktionen auf andere Anleger dominieren das Verhalten an den Finanzmärkten. Unsicherheit und Orientierungslosigkeit, ängstliche Erregung und alarmierende Neuigkeiten als Rahmenbedingungen führten dazu, dass an den Märkten nicht mehr Logik und Rationalität regierten, sondern die Regeln der Massenpsychologie (Pelzmann 2002) galten. Dieser Absturz des Investor Sentiments ausgehend von der Ungläubigkeit im Sommer 2007 über die Angst zum neuen Jahresbeginn bis zum Fatalismus im Sommer 2008 war in den Chart-Verläufen zahlreicher Aktienindizes wiederzufinden (vgl. Abb. 22).

Trotz aller Rettungsversuche der Notenbanken und Regierungen in Europa und den USA riss die Serie ununterbrochener Schwarzer Handelstage an den internationalen Finanzmärkten Anfang Oktober 2008, mit täglichen weltweiten Leitindexeinbrüchen im hohen einstelligen Prozentbereich, nicht ab. Erhöhte Einlagensicherung für die Sparer durch die Regierungen, Verstaatlichung von Banken und staatliche Hilfspakete in Höhe von mehreren hundert Milliarden US-Dollar sowohl in Europa als auch den USA zum Aufkauf fauler Kredite und zur Unterstützung des Bankensystems verpufften wirkungslos. Auch weitere massive Leitzinssenkungen zum Teil auf historische Tiefstände, wie etwa in Amerika durch die Federal Reserve (0,0–0,25 %) und die Notenbank von Kanada (2,25 %), in Europa durch die Europäische Zentralbank (2,5 %), die Bank of England (2 %), die Notenbanken von Schweden (2 %) und der Schweiz (Zielband 0,0–1,0 %) aber auch durch die Notenbanken in Süd- und Osteuropa, sowie in Asien durch die Chinesische Notenbank (5,58 %) und die japanische Notenbank (0,3 %), blieben ohne große Wirkung. Egal welche Maßnahme, nichts konnte die Ängste der Marktteilnehmer vor den dramatischen Auswirkungen der Finanzmarktkrise und ihren Folgen für die Weltwirtschaft beschwichtigen, noch das Vertrauen in die Märkte und die Wirtschaft wieder herstellen. Angst, Panik, Nervosität und Fatalismus regierten an den Finanzmärkten.

Der Absturz des Investor Sentiments konnte neben den Einbrüchen in den Börsenindizes auch an einigen psychologischen Indikatoren beobachtet werden. Das Verbrauchervertrauen in die amerikanische Wirtschaft, das von der University of Michigan und Reuters als „Consumer Confidence Index“ herausgegeben wird, sackte von seinem Höchststand von

Dow Jones Industrial Average Index (New York)



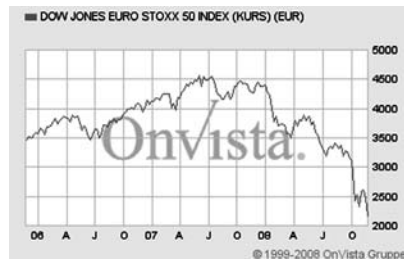
Deutscher Aktienindex XETRA DAX (Frankfurt)



Financial Times Stock Exchange Index (London)



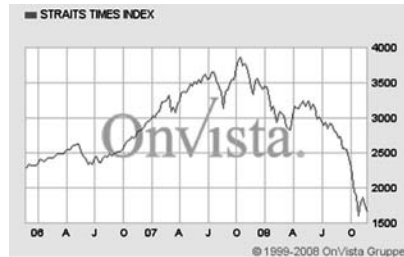
Europäischer Dow Jones EURO STOXX 50 Index



Japanischer NIKKEI 225 Stock Average Index (Tokio)



Straits Times Index (Singapur)



Österreichischer Aktienindex ATX (Wien)



Morgan Stanley Capital International World Index

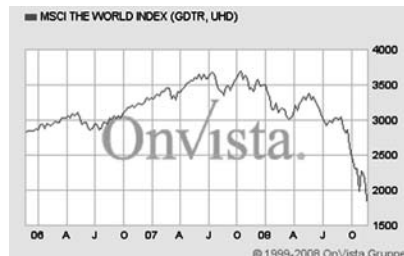


Abb. 22. 3-Jahres-Chartverlauf wichtiger Aktienindizes (<http://index.onvista.de/> am 22. 11. 2008)

über 110 Punkten im Juli 2007 bis Juni 2008 um mehr als die Hälfte auf 51,9 Punkte ab. Das Konsumentenvertrauen sank damit auf den fünftniedrigsten Wert der jemals in der Geschichte seit dem Beginn der Aufzeichnungen erreicht wurde. Ähnlich tief lag der Consumer Confidence Index nur während den letzten Rezessionen in den USA. Der gemeinsam mit dem „Consumer Confidence Index“ erhobene Index über die Erwartungen der Konsumenten im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Wirtschaft, der „Consumers' Expectations Index“, sackte im Juni 2008 mit 42,7 Punkten auf ein Allzeit-Tief ab, womit sogar die bisherigen historischen Tiefststände während den Krisenzeiten, wie etwa das 35-Jahres-Tief während des OPEC-Erdölembargos und der Watergate-Affäre im Dezember 1973 von 45,2 Punkten, noch eindeutig unterboten wurden. Nach einer kurzen Stagnation im Sommer stürzte das Konsumentenvertrauen im Oktober 2008 mit dem drittgrößten Verlust in den historischen Aufzeichnungen ins Bodenlose auf 38,0 Punkte, den niedrigsten jemals gemessenen Wert. Gleichzeitig sackten die Konsumentenerwartungen über die Wirtschaftsentwicklung auf 35,5 Punkte ab (Quelle: The Conference Board). Ebenso hatte das ifo Weltwirtschaftsklima, das auf einer Erhebung unter mehr als tausend Experten aus über neunzig Ländern der Welt beruht, bis zum vierten Quartal 2008 den Abwärtstrend seit dem Platzen der Immobilienblase fortgesetzt und war auf den niedrigsten Stand seit mehr als zwanzig Jahren gefallen. Dabei stürzte nicht nur das Klima in den drei größten Wirtschaftsregionen der Welt ab, nämlich Nordamerika, Westeuropa und Asien, sondern auch in Mittel- und Osteuropa, Russland, Lateinamerika und Australien kam es zu einer deutlichen Abkühlung. Die Einschätzung der derzeitigen wirtschaftlichen Lage sowie die Erwartungen für die nächsten sechs Monate erreichten ebenfalls einen Tiefpunkt. Der ifo Wirtschaftsklimaindex der Euro-Zone, basierend auf einer Befragung von mehr als 250 Experten im Euroraum, brach von 111,9 Punkten im dritten Quartal 2007 um mehr als die Hälfte auf 50,9 Punkte im vierten Quartal 2008 ein, ein Wert der seit Anfang 1993 nicht mehr erreicht wurde. Auch die Erwartungen für die Entwicklung des Wirtschaftsraums in den nächsten Monaten zeichneten ein düsteres Bild (Quelle: Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München).

Rückkopplungsprozesse eines Bärenmarktes

Durch die immer länger andauernde Finanzmarktkrise in Verbindung mit dem am Boden liegenden Investor Sentiment und der fortlaufenden Flucht der Anleger aus dem Wertpapierhandel in andere Anla-

geformten wie Staatsanleihen und Rohstoffe wurden aus Bullenmärkten des euphorischen Aufschwungs Bärenmärkte. Ein Wertpapiermarkt ist technisch gesehen dann ein „bear market“, wenn das Kursniveau von den zuvor erreichten Höchstständen ausgehend um mehr als 20 Prozent zurückgegangen ist. In der dritten Handelswoche des Jahres 2008 erreichten zahlreiche Börsen weltweit, darunter Wien, Hongkong und Tokio, diese Kursstände. Damit war die schon monatelang unter den Anlegern anhaltende negative Stimmungslage im Investor Sentiment endlich auch in Zahlen an den Börsen messbar und dokumentiert. Aus Sicht der „Behavioral Finance“ war es wenig überraschend, dass die Börsen weltweit am 21. Jänner 2008 mit Ausnahme des New York Stock Exchange, an dem wegen eines Feiertags (Martin Luther King Day) nicht gehandelt wurde, einen „Schwarzen Montag“ erlebten. Nach den milliardenschweren Verlusten, welche die US-Banken Citigroup und Merrill Lynch im Rahmen ihrer Bilanzveröffentlichungen in der zweiten Jänner-Woche bekannt gegeben hatten, verzeichneten die Aktienmärkte in Asien schwere Kursverluste durch Panik-Verkäufe von Marktteilnehmern. Die Panik steckte auch die europäischen Händler an, sodass sämtliche großen Börsenindizes in Europa auf rasante Talfahrt gingen. Beispielsweise lag der deutsche Aktienindex DAX tagsüber mit mehr als 7 Prozent im Minus.

Durch die Rückkopplungsprozesse des Bärenmarktes, bei denen sich Angst, Nervosität und Pessimismus unter den Anlegern in einer negativen Feedbackschleife immer weiter verstärkten und weitere Panikreaktionen auslösten, wurde die Abwärtsspirale an den Finanzmärkten weiter beschleunigt, was zu noch mehr Kursverlusten an den Börsen sowie einer weiteren Verschlechterung der Rahmenbedingungen für die Wirtschaft führte. Aus der Geschichte der Finanzmärkte weiß man, dass Bärenmärkte zumeist in einer Rezession enden. Nachdem bereits mehrere große Aktienmärkte weltweit das technische Niveau des Bärenmarktes erreicht hatten und der bislang wichtigste Börsenindex der Welt, der Dow Jones Industrial Average in New York, am 9. Juli 2008 den anderen folgte, schürte das erneut die Ängste über eine weltweite Finanzkatastrophe bzw. Wirtschaftsabschwächung.

3.2 Feldexperimente zu Massenphänomenen im Internet

Das Internet eignet sich besonders gut für die Untersuchung der massenpsychologischen Dynamik, nicht nur weil dort der Zugang zu einer Vielzahl von Menschen ohne relativ großen Aufwand möglich ist, sondern auch weil zahlreiche Produkte im World Wide Web und bei Onlineservicegesellschaften zum ersten Mal angeboten werden. Angesichts fehlender Erfahrungen, mangelnder Informationen und nicht vorhandener Möglichkeiten der Qualitätseinschätzung wird dadurch ein massenpsychologisches Umfeld mit Unsicherheit und Orientierungslosigkeit geschaffen, das zur Other-directedness der Akteure führt. Im Folgenden werde ich zwei Untersuchungen beschreiben, welche den Einfluss des Verhaltens anderer Menschen im Umfeld auf die eigenen Handlungen veranschaulichen.

Ein internetbasiertes Experiment von Salganik et al. (2006) rekrutierte etwa 14 000 Probanden von einer Teenager-bezogenen Website, um deren Downloadverhalten bezüglich einer Liste von bisher unbekannten Songs von wiederum unbekannten Bands zu analysieren. *„In real time, arriving participants were randomly assigned to one of two experimental conditions – independent and social influence – distinguished only by the availability of information on the previous choices of others.“* (Salganik et al. 2006, S. 854.) In der „social influence“ Kategorie konnten die Probanden neben dem Namen der Band und des Liedes auch sehen, wie oft ein Song bisher schon von anderen heruntergeladen wurde. Dadurch konnten sich diese Versuchspersonen in der gegebenen Situation, in der sie keine Daten und Sachinformationen über die Qualität der Band oder des Songs hatten, am Verhalten der anderen orientieren, während die Probanden der unabhängigen Kategorie die Entscheidung, ob sie ein bestimmtes Lied herunterladen oder nicht, nur basierend auf ihren eigenen Präferenzen treffen konnten. In einem zweiten Teil des Experiments wurde die Wirkung der Informationen über das Verhalten der anderen noch verstärkt, indem die Lieder den Probanden in absteigender Reihenfolge ihrer aktuellen Downloadpopularität präsentiert wurden. In ihrem Experiment kamen Salganik et al. (2006) damit zu der Erkenntnis, dass das Verhalten anderer Akteure im Umfeld ganz wesentlichen Einfluss auf den Auswahlprozess, die Handlungen und die Reaktionen einzelner Menschen hat. In Situationen der Unsicherheit und Orientierungslosigkeit orientieren sich

Akteure lieber an den Handlungen der anderen, anstatt Entscheidungen basierend auf den eigenen Präferenzen zu treffen. Gleichzeitig zeigten die Forscher mit ihrem Experiment aber auch, dass zwei experimentelle Welten trotz identischer Anfangsbedingungen und nicht unterscheidbarer Populationen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen, wenn in ihnen die gleichen Musiktitel jeweils gemeinsam mit den für die eigene Welt gerade aktuellen Downloadraten präsentiert werden. *„Our results support the hypothesis that social influence, which here is restricted only to information regarding the choices of others, contributes both to inequality and unpredictability in cultural markets ... as individuals are subject to stronger forms of social influence, the collective outcomes will become increasingly unequal (meaning popular songs get even more popular and unpopular songs get even less popular; Anm. d. Verf.). Social influence also generates increased unpredictability of outcomes.“* (Salganik et al. 2006, S. 855.) Damit wird der Beantwortung der Frage, warum einige Initialzündler zu einem nicht unter Kontrolle zu bringendem Waldbrand im Sinne eines absoluten Triumphes der Massenpsychologie werden und andere nicht einmal über ein mittelmäßig stark loderndes Feuer hinauskommen, eine entscheidende Grenze gesetzt.

Zu dem gleichen Ergebnis kamen auch Hanson und Putler (1996) in ihrem Experiment, bei dem sie durch wiederholtes Herunterladen systematisch die Downloadraten und damit die Onlinepopularität von frei zugänglichen Softwareprogrammen des kommerziellen Onlineanbieters AOL manipulierten. Die Downloadraten wurden dabei immer jeweils nur bei einem von vorher gezielt ausgesuchten matched-pair Softwareprogrammen – zwei Programme unterschiedlicher Anbieter, welche aber dieselbe Funktion erfüllen – manipuliert. Weil der Download gratis war konnten die Konsumenten nur die Popularität eines Produkts, also seine Downloadrate im Vergleich zu anderen Programmen, die üblicherweise, außerhalb der experimentellen Bedingungen, durch das Verhalten der anderen User gesteuert wird, als Information über dessen Qualität benutzen. Hanson und Putler zeigten, dass die Programme mit den manipulierten, höheren Downloadraten noch öfter von Kunden heruntergeladen wurden und damit ihren Vorsprung auf Programme mit geringerer Onlinepopularität ausbauen konnten. Damit zeigte sich auch hier, dass das Verhalten der anderen Akteure, das hier als Qualitätssiegel zur Risikoabschätzung benutzt wurde, einen entscheidenden Einfluss auf die Handlungen anderer Teilnehmer hat.

3.3 Psychologische Risikoforschung: Experiment

Als einen zentralen Baustein in der Beantwortung der Frage, warum und wie die Preise für Kapitalanlagen, Vermögenswerte, Anleihen, Währungen, Rohstoffe und so weiter in irrationale Höhen getrieben werden können und wie es zum plötzlichen Platzen von Spekulationsblasen kommt, sieht Shleifer (2000, S. 180 f.) die Art und Weise, wie Anleger das Risiko an den Finanzmärkten wahrnehmen und evaluieren: *„But if risk perception affects the demand for securities, it would generate exactly the returns we observe in the data even if the perception has nothing to do with the reality of fundamental risk of the portfolio.“* Dabei geht es weniger um den alltäglichen und „gewöhnlichen“ Ablauf der Dinge, sondern um jene Situationen, wo Displacements oder endogene oder exogene Schocks für neue Rahmenbedingungen sorgen, die unter den Marktteilnehmern angesichts mangelnder Erfahrungen und Informationen für Unsicherheit, Orientierungslosigkeit und eine erhöhte affektive Erregung, entweder ängstlich oder euphorisch, sorgen.

An der Princeton University haben die Psychologen Adam Alter und Daniel Oppenheimer (2008) gezeigt, dass der Wert, der einer Vermögensanlage letztlich beigemessen wird, davon abhängt, wie vertraut Anleger und Käufer damit sind. Die Forscher haben damit nachgewiesen, dass der Faktor Vertrautheit alle anderen Orientierungsgesichtspunkte schlägt. In Zeiten von Displacements oder Schockereignissen entsteht durch diesen psychologischen Faktor ein Dilemma: Die Marktteilnehmer sollen in Vermögenswerte investieren, die ihnen nicht bekannt sind und die sie nicht durchschauen.

Eine Kernaussage der Massenpsychologie besagt, dass sich Menschen in einer unsicheren, unbekannten Situation, für die es keine eigenen Erfahrungswerte gibt und die mit erhöhter affektiver Erregung verbunden ist, am Verhalten anderer Menschen orientieren (Pelzmann 2002, 2006, 2008). Dabei entscheiden sie nicht basierend auf Fakten und Daten oder handeln rational, sondern sie reagieren auf andere Menschen. Sie adaptieren ihr Verhalten an die Struktur der Information, die im Umfeld verfügbar ist. Zu diesem Umfeld, in dem sie ihre Erwartungen bilden, gehören an den Finanzmärkten auch die anderen Anleger. Unter Bedingungen wie Ungewissheit, Unsicherheit und Angst oder Euphorie sind

die anderen Marktteilnehmer eine wesentliche Informationsquelle und Orientierungshilfe.

Dreistufiges Untersuchungsdesign und Hypothesen

Was tun Menschen also, wenn sie eine durch Displacements oder endogene bzw. exogene Schocks hervorgerufene neue Situation, deren Risiken ihnen weitgehend unbekannt sind, nicht durchschauen? Diese Frage war der Ausgangspunkt für ein dreistufiges Risikoexperiment, das ich gemeinsam mit einem Kollegen durchführte. In diesem Experiment, welches das Risikoverhalten in einer besonderen Prüfungssituation bei Studierenden erfasste, analysierten wir die Vorgehensweisen der Teilnehmer in einer Situation der Unsicherheit sowie den Einfluss des Verhaltens anderer Akteure im Umfeld auf die Risikowahrnehmung und Risikoevaluation.

In der ersten Stufe unseres Experiments stellten wir das Displacement im Rahmen eines mündlichen Examens her, indem wir die Kandidaten/innen ($n = 59$; 8 männlich, 51 weiblich) mit einem innovativen und für sie vollkommen neuen Prüfungsstil konfrontierten. Wir boten ihnen erstmals zwei Optionen an, um ein Sehr gut, welches eine der rigorosen Aufnahmevoraussetzungen für die Teilnahme am Forschungsseminar des folgenden Semesters war, zu erreichen. Sie konnten entweder eine bisher vertraute Alternative wählen oder einen neuen unbekannten Weg beschreiten:

- ❖ **Die vertraute Variante:** Die Teilnehmer konnten die Prüfung bei einer Professorin ablegen, deren Sympathiewerte niedrig sind, deren Ruf schlechter ist als die in der Realität erzielten Prüfungsnoten, und von der die Studierenden der Meinung waren, dass Prüfungen bei ihr riskant und schwierig seien. Ihr Prüfungsstil wurde in einer universitätsweiten Untersuchung als vergleichsweise unberechenbar und unbequem bewertet.
- ❖ **Die unbekannte Situation:** Die Teilnehmer konnten die Prüfung aber auch bei einem jungen, sympathischen Assistenten ablegen, für den es keine Erfahrungswerte gab weil er zum ersten Mal prüfte. Seine Prüfungsgespräche wurden im Gegensatz zu den öffentlichen Prüfungen der Professorin ohne Zuhörer abgehalten.

H1⁽¹⁾: Unsere Alternativhypothese H1⁽¹⁾ in der ersten Stufe des Experiments war, dass der sympathische Assistent eine verlockende, bequeme Alternative zu der als schwierig, unberechenbar und unbequem eingeschätzten Prüferin darstellen würde, und dass deshalb eine signifikant höhere Anzahl von Studenten lieber diese neue, unbekannte Situation wählen würde statt der vertrauten aber schwierigen Variante.

H0⁽¹⁾: Die Nullhypothese H0⁽¹⁾ postulierte keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich der Anzahl an Studierenden.

In der zweiten Stufe des Experiments waren jene Teilnehmer/innen von besonderem Interesse, die sich auf die unbekannte Situation und das Risiko einer Prüfung beim unerprobten, sympathischen Assistenten einließen. Zur Erforschung der Funktion von Warnungen und Gefahrensignalen aus dem Umfeld in dieser durch das Displacement gekennzeichneten Situation manipulierten wir in Absprache mit der Versuchsleitung den Ablauf. Die Alternative der Prüfung beim unerprobten Assistenten wurde mit Hilfe von fünf gezielt eingesetzten Absolventen/innen unter den Prüfungskandidaten, von denen die restlichen Anwesenden nichts wussten, folgendermaßen beeinflusst: Die ersten drei eingeweihten Absolventen/innen beim unbekannten, sympathischen Prüfer hatten den Auftrag, niedergeschlagen und frustriert von der mündlichen Prüfung zurückzukommen und ihren Frust für die wartenden Studierenden deutlich erkennbar zu machen. Die weiteren beiden gezielt eingesetzten Kandidatinnen übernahmen die Rolle, ihre ursprüngliche Entscheidung für den unerprobten, sympathischen Assistenten zu revidieren und zur berüchtigten und unbequemen Professorin zu wechseln.

H1⁽²⁾: Die zu prüfende Alternativhypothese H1⁽²⁾ in der zweiten experimentellen Stufe lautete, dass mindestens ein Studierender aufgrund der durch das Verhalten der fünf eingeweihten Absolventen/innen signalisierten Risiken der unbekannten Situation seine Wahl revidiert und in die vertraute Variante wechselt.

H0⁽²⁾: Die von den eingeweihten Absolventen/innen signalisierten Warnungen bewirken keinen Wechsel unter den Prüfungskandidaten/innen.

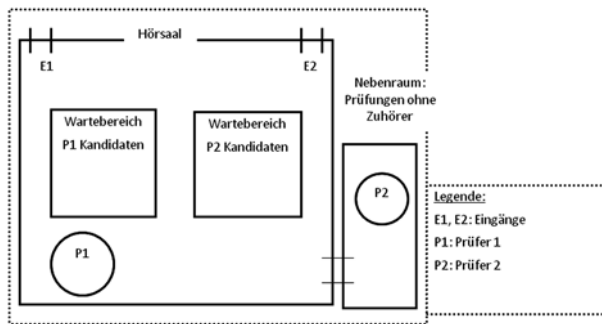


Abb. 23. Schematische Darstellung der Prüfungsräume und Wartebereiche

In der dritten Stufe unserer Untersuchungen führten wir am Tag nach der Prüfung mittels E-Mail eine Post-Befragung der Prüfungskandidaten/innen durch. Dabei wurden die an der Prüfung teilnehmenden Studierenden gefragt, ob sie während der Wartezeit Zweifel an ihrer Entscheidung für den jeweiligen Prüfer gehabt haben, und wenn ja, worauf sie ihre Zweifel begründeten.

$H1^{(3)}$: Die Alternativhypothese der dritten Stufe der Untersuchungen $H1^{(3)}$ war, dass die Anzahl der Zweifler unter den wartenden Kandidaten/innen in der Gruppe des Assistenten signifikant höher sein würde als unter jenen Studierenden, die auf eine Prüfung bei der Professorin warteten.

$H0^{(3)}$: Die Nullhypothese $H0^{(3)}$ besagt keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen bezüglich der Anzahl an Zweiflern.

Forschungsergebnisse zur Risikowahrnehmung und Risikoevaluation

In der ersten Stufe des Experiments muss die Nullhypothese $H0^{(1)}$ verworfen werden. Allerdings ist der gegenteilige Effekt zu den in der einseitigen Alternativhypothese $H1^{(1)}$ formulierten Erwartungen eingetreten. Unsere Alternativhypothese, dass die unbekannte Situation beim sympathischen Assistenten eine verlockende, bequeme Alternative zu der als schwierig, unberechenbar und unbequem eingeschätzten Prüfe-

rin darstellen würde, erwies sich als Irrtum. Die Forschungsergebnisse belegten das Gegenteil. Anstatt auf das Angebot einzugehen, zogen die Teilnehmer im Verhältnis 2:1 die weniger attraktive, dafür aber vertraute Alternative vor, indem sie die Prüfung lieber bei der gefürchteten, aber vertrauten Professorin ablegten als beim unbekannten Assistenten.

Obwohl die Stichprobe zu 86 Prozent aus weiblichen Studierenden bestand, waren die beiden Gruppen – vertraute Variante, unbekannte Situation – homogen und ausgeglichen bezüglich der Verteilung weiblicher und männlicher Studierender, ihren Studienrichtungen bzw. den erzielten Ergebnissen in den Prüfungen. Damit zeigt die erste Stufe des Experiments, dass die Menschen wissen wollen, was gespielt wird und woran sie sind. Die meisten Teilnehmer haben lieber das bekannte Übel einer ihnen vertrauten Variante in Kauf genommen, anstatt sich auf eine neue, vielversprechende, allerdings unbekannte Alternative einzulassen, für die sie keine Erfahrungswerte, weder von sich selbst noch von anderen, hatten.

Die Manipulation in der zweiten experimentellen Stufe bewirkte, dass 17 Prozent der Kandidaten/innen ihre ursprünglich getroffene Entscheidung für den sympathischen Assistenten revidierten und zur unberechenbaren Professorin wechselten. Damit wird die Alternativhypothese $H_1^{(2)}$ bewährt und die Nullhypothese $H_0^{(2)}$ kann verworfen werden. Auch wenn ein weitaus größerer Effekt erwartet worden war, für den allerdings andere Rahmenbedingungen mit einer größeren Stichprobe notwendig gewesen wären, bestätigte sich im Ergebnis der Einfluss des Verhaltens anderer Menschen im Umfeld auf den eigenen Auswahlprozess und die Hypothese wurde bewährt.

Eine Vergrößerung der Stichprobe durch eine Wiederholung des Experiments war nicht möglich, weil es sich um einen einmaligen Effekt handelt, der mit dem hier verwendeten Design und der Manipulation erfasst wurde. Es muss überdies klar sein, dass die Durchführung realitätsnaher massenpsychologischer Experimente im Labor praktisch nicht möglich ist und sich die Untersuchungen in Realsituationen als äußerst schwierig gestalten. Daher ist es unumgänglich, bei der Formulierung von Gesetzmäßigkeiten und bei der Prognose in der Massenpsychologie äußerste Vorsicht walten zu lassen.

Die Nachbefragung der Prüfungskandidaten/innen in der dritten Stufe der Untersuchungen mit einer Rücklaufquote von mehr als 50 Prozent ergab, dass 65 Prozent der Studierenden aus der Gruppe des uner-

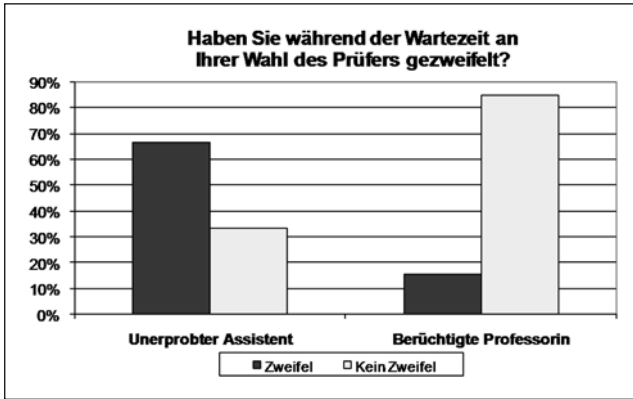


Abb. 24. Zweifel an der Wahl des Prüfers

probten Prüfers, die bei ihrer Entscheidung geblieben waren, an ihrer Wahl zweifelten, während nur 15 Prozent der Gruppe der Professorin Zweifel an ihrer Prüferwahl hegten (vgl. Abb. 24). Als hauptsächliche Begründung wurden die Gefahrensignale, die von den niedergeschlagen und frustriert aus dem Examen zurückkommenden ersten drei Prüflingen ausgingen, genannt.

Tabelle 1. Zweifel an der Wahl des Prüfers

	Professorin	Assistent
Zweifel	15 %	65 %
keine Zweifel	85 %	35 %

Die Zweifel über die Wahl des Prüfers in der Gruppe, welche die neue unbekannte Alternative beim unerprobten Assistenten gewählt hatte, waren signifikant höher ($\chi^2 = 6,838$; $df = 1$; $\alpha = 5\%$) als in der Gruppe, die sich für die vertraute Variante bei der berühmten Professorin entschieden hatte. Damit wird die zu prüfende Alternativhypothese der dritten Stufe der Untersuchungen $H1^{(3)}$ angenommen und die Nullhypothese $H0^{(3)}$ verworfen.

Die Ergebnisse der zweiten und dritten Stufe des Experiments belegen, dass sich die Teilnehmer am Verhalten der anderen orientierten und das Risiko an ihnen evaluierten. Auch Untersuchungen von Hanson und Putler (1996), Salganik et al. (2006) sowie Olsson et al. (2007) zeigten den beträchtlichen Einfluss des Verhaltens anderer auf den eigenen Auswahlprozess, die eigenen Handlungen und die eigenen Reaktionen in Situationen der Unsicherheit, wenn Menschen keine Informationen haben und nicht auf Erfahrungen zurückgreifen können.

Im beschriebenen Displacement-Experiment haben zwei Drittel der Teilnehmer lieber das bekannte Übel in Kauf genommen, anstatt sich auf die neue, gewinnversprechende, allerdings unbekannte Alternative einzulassen, für die sie keine Erfahrungswerte – weder von sich selbst, noch von anderen – hatten. Von jenen Teilnehmern, die sich auf die unerprobte Situation einließen, haben drei Viertel das Risiko neu evaluiert, nachdem sie im Verhalten anderer Anzeichen für Gefahren wahrgenommen haben.

Es ließ sich also eine Vielfalt an Reaktionsweisen in dieser Risikosituation beobachten:

- ◇ Die Mehrheit der Teilnehmer/innen am Experiment hat sich nicht auf das unbekannte Risiko eingelassen, wenn ihnen eine Alternative offen stand. Menschen fürchten scheinbar nichts so sehr wie die Konfrontation mit dem Unbekannten. „*People want to know what lies ahead.*“ (Soros 2008, S. 158.) Wenn sie nicht wissen, was gespielt wird, und das Gefühl haben die Situation nicht zu durchschauen, dann verzichten sie lieber auf verlockende Chancen und mögliche Gewinne und wählen den vertrauten Weg.
- ◇ Das Umfeld und damit das Verhalten der anderen Teilnehmer/innen erfüllt eine wichtige Funktion bei der Wahrnehmung und Evaluierung des Risikos. An anderen wahrnehmbare Anzeichen für Gefahren und Verluste haben einen hohen Einfluss auf die eigene Handlungen und das eigene Verhalten.
- ◇ Wenn es keine anderen Menschen als Orientierungshilfe gab, dann haben sich die Teilnehmer/innen mehrheitlich auf die sichere Seite geschlagen. Sie haben die No-data-Situation und das damit verbundene, unbekannte Risiko gemieden, wenn sie die ersten waren, die diesen Weg beschreiten mussten.

- ◇ Im Vertrauen auf das eigene Können bzw. dessen subjektive Einschätzung sowie eine ausreichende Vorbereitung haben sich trotz alarmierender Gefahrensignale aus dem Umfeld einige Teilnehmer/innen nicht an den anderen orientiert, sondern sich auf das Risiko eingelassen.

Die Dummy-Strategie – Verhaltensbeobachtungen

Eine instinktive Strategie der Bewältigung neuer, risikoreicher Situationen konnte ich außerhalb der experimentellen Forschungsarbeit unter anderem bei spielenden Kindern beobachtet: Wenn ältere Kinder eine ihnen unbekannte, risikoreiche Situation austesten wollen, schicken sie die jüngeren und unerfahrenen als Dummies voraus: Wenn das selbst gebaute Baumhaus fertig ist, lassen sie zuerst den Jüngsten hinaufklettern, um zu sehen, ob es auch wirklich stabil ist. Selbst errichtete Wasserschaukeln haben sie nach demselben Prinzip getestet.

Diese Anregung geht konform mit Strategien der Risikowahrnehmung und Risikoevaluation im Tierreich, wo unter bestimmten Rahmenbedingungen das Risiko an den beobachtbaren Konsequenzen des Verhaltens der Artgenossen evaluiert und wahrgenommen wird. Dieser Mechanismus, den die Natur zur Sicherung des Überlebens der Spezies zur Verfügung gestellt hat, ist vor allem von Ratten wohl bekannt, wenn sie auf neues, unbekanntes Futter stoßen: Sie warten ab, ob andere das Fressen überleben, bevor sie selbst fressen. Wenn sie auf unbekanntes Futter treffen, so lassen sie zuerst andere davon fressen, die neugierig genug sind. Die „other-directed“ Ratten fressen nur, wenn sie den Geruch des fremden Futters am Atem von anderen Ratten wahrnehmen und diese überlebt haben. Der Zustand der Überlebenden signalisiert, ob eine Gefahr besteht oder nicht. Ratten benutzen also ihre Artgenossen als Informationsquelle und evaluieren die Risiken und Gefahren einer neuen, ihnen unbekannten Futterquelle anhand der Erfahrungen, welche die anderen gemacht haben. In zahlreichen Forschungen und Experimenten mit norwegischen Ratten konnte der an der McMaster University in Ontario (Canada) tätige Psychologe Bennett G. Galef Jr. mit seinen Kollegen (Galef, Kennet und Wigmore 1984; Galef und Stein 1985; Galef 1987) nachweisen, dass diese Strategie der Risikowahrnehmung und Risikoevaluation sehr robust ist und unabhängig von Herkunft (wild oder domestiziert), Gentypus, Alter oder Altersrelation der Ratten, von extremen Hungergefühlen oder regelmäßiger Nahrungszufuhr sowie flüssiger oder fester Nahrung.

Die Strategie der Risikowahrnehmung und Risikoevaluation am Verhalten der Artgenossen konnte auch bei Raben (Bugnyar, Schwab, Schloegl, Kotrschal, und Heinrich 2007) und bei der Futterplatzwahl von neunstacheligen Stichlingen (Coolen, Ward, Hart, Paul und Laaland 2005), einer speziellen Gattung der Knochenfische mit neun Stacheln auf der Rückenflosse, nachgewiesen werden.

Ein weiteres Beispiel für die Dummy-Strategie und die anderen im Experiment beobachteten Verhaltensweisen von Menschen im Umgang mit neuen, risikoreichen Situationen kann ich aus meinen Erfahrungen im Leistungssport schildern. Ständig waren die Athleten damit beschäftigt, sich durch Verbesserungen und neue Erfindungen beim Material einen entscheidenden Vorteil zu holen. Doch die meisten Neuerungen waren ein Flop und ihre Begründer blieben zum Teil mit Verletzungen auf der Strecke. Einige wenige Top-Athleten lieferten jedoch gemeinsam eine bahnbrechende und zukunftsweisende Innovation am Materialsektor, die ihnen vorübergehend einen geringen Leistungsvorteil brachte. Die anderen Top-Athleten ließen sich jedoch nicht sofort vom Erfolg der anderen verführen, sondern erst nachdem auch die Risiken von Verletzungen evaluiert waren, stiegen sie auf das neue Material um. Einige wenige Athleten hielten lieber jahrelang noch an ihrem vertrauten Equipment fest.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Forschungsergebnisse geben Hinweise auf das Risikoverhalten von Menschen in Situationen, die unbekannte Risiken und Unsicherheit mit sich bringen, so wie sie von Displacements oder endogenen und exogenen Schocks an den Finanzmärkten hervorgerufen werden. Sie können wie folgt zusammengefasst werden:

- ◇ In Situationen der Unsicherheit lassen sich die meisten Menschen nicht darauf ein, neue, vielversprechende Alternativen selbst auszuprobieren, sondern sie lassen anderen den Vortritt und beobachten, wie die in der Situation abschneiden. Risikowahrnehmung und Risikoevaluation erfolgt über andere Teilnehmer. Diese Verhaltenstendenz eröffnet zahlreiche Möglichkeiten zur Manipulation von Risikowahrnehmung, Risikoevaluation und Risikomanagement.
- ◇ Menschen, die auf ihr Können vertrauen und die gut vorbereitet sind, lassen sich auch auf neue Situationen ein, deren unerprobte Risiken

ihnen weitgehend unbekannt sind. Sie nutzen die neuen, vielversprechenden Chancen und Möglichkeiten unabhängig davon, was die anderen machen.

- ◇ *Dummy-Strategie*: Menschen nutzen die Erfahrungen und Ergebnisse anderer Teilnehmer und erkunden an ihnen das Risiko, das die neue unbekannte Situation birgt. Sehen sie Anzeichen von Gefahren, Verwundungen oder Verlusten, lassen sie ihre Finger davon. Stellen sie aber fest, dass die neue verführerische Alternative Erfolg, Triumph oder Reichtum eröffnet, lassen sie sich von den anderen anstecken und folgen ihnen in dieselbe Richtung.
- ◇ *Kaskaden-Effekt*: Solange nur einige wenige Menschen die vielversprechenden Möglichkeiten und deren Vorteile und Chancen nutzen, ist für sie Erfolg wahrscheinlich. Das aber ruft die Nachahmer auf den Plan. Durch Euphorie, Optimismus und geblendet von der Aussicht auf Reichtum, Erfolg und entscheidende Vorteile im psychologischen Wettstreit mit den anderen drängen immer mehr Nachahmer in die gleiche Richtung. Wenn immer mehr Menschen die neuen Chancen und Vorteile der verführerischen Alternative nutzen wollen, schlägt die Wirkung ins Gegenteil um und die Anzahl der Verlierer wird zunehmen.

Zusammenfassend kann Folgendes festgehalten werden:

Wenn Menschen sich nicht auskennen, nimmt die Zahl derer ab, die sich an Fakten orientieren; die Zahl jener nimmt zu, die sich nach dem Verhalten der anderen richten. Marktteilnehmer, die auf andere reagieren, substituieren jene, die anhand von Fakten selbst eine Entscheidung treffen.

Die Folgen, die an anderen beobachtbar sind, werden als Information genutzt, so braucht sich nicht jeder selbst der Gefahr aussetzen. Es sind nicht die Fundamentaldaten, von denen auf Gefahren geschlossen wird, sondern es sind die Wunden, Verletzungen und Verluste anderer Marktteilnehmer, die das Risiko signalisieren. Wenn andere erfolglos, geschädigt, betrogen oder bankrott aus einer Situation herauskommen, dann meiden die Nachfolgenden diese Gefahr. Kommen sie jedoch heil und erfolgreich heraus, laufen auch alle anderen in die Situation hinein.

Diese Tendenz in den menschlichen Verhaltensweisen in No-data-Situationen, welche für Unsicherheit, Orientierungslosigkeit und gesteigerte ängstliche oder euphorische Erregung bei den Akteuren sorgen, legt auf Mikroebene die Basis für die beobachtbare massenpsychologische Dynamik und die irrationalen Übertreibungen in euphorischen Booms und panischen Reaktionen an den Finanzmärkten. Forschungen auf dem Gebiet der Neuroeconomics (Bossaerts 2007) haben gezeigt, dass diejenigen Hirnregionen, die für mathematisch-logische Fertigkeiten eingesetzt werden, bei schnellen Investitionsentscheidungen unter Zeitdruck gar nicht erst aktiviert werden. Anstatt dessen stehen in einer solchen unbekannten und neuen Situation ohne Erfahrungswerte an den Finanzmärkten die Regionen, in denen die Beobachtung und Analyse des Verhaltens anderer Akteure gesteuert wird, im Vordergrund. Die Grundlage für die Verdrängung von Tatsachen und Fakten durch Meinungen und die Orientierung an anderen liegt dabei in der Funktionsweise des limbischen Systems unseres menschlichen Gehirns. Mit der Beschreibung der neuronalen Prozesse bei der Verarbeitung von Umweltreizen sowie einer kurzen Erläuterung der Theorie des „triune brain“ von Paul MacLean (1990) soll nun ein kleiner Einblick über diesen Mechanismus gegeben werden.

Neuronale Prozesse

Bei der „normalen“, von überschwänglichen Emotionen ungestörten Verarbeitung von Umweltreizen werden die über die Schlüsselreize – akustisch, visuell, olfaktorisch, gustatorisch, kinesthetisch – wahrgenommenen sensorischen Afferenzen, nachdem sie bezüglich der Reagibilität des Individuums auf die Umwelteinflüsse bewertet wurden, vom sensorischen Thalamus einerseits implizit in den Cortex integriert und andererseits an die Amygdala neuronal weitergeleitet. Dort werden die Umweltreize nach Quantität und Qualität des affektiven Arousals emotional bewertet. Diese Information wird neuronal an den Hypothalamus geleitet, der gesteuert durch das Ausmaß und die Höhe der emotionalen Bewertung des Reizes in der Amygdala über die Ausschüttung von Corticotropin Releasing Hormonen die Hypophyse triggert. Diese sendet ihrerseits endokrinologische Signale an die Nebennierenrinde, wo neben Adrenalin und Noradrenalin auch Cortisol ausgeschüttet wird. Dadurch wird nicht nur auf die Bewertung des Reizes in der Amygdala Einfluss genommen, sondern gemeinsam mit dem neuronalen Signal vom Mandelkern die kognitive Integration des emotional bewerteten Reizes in den

deklarativen Cortex durch den Hippocampus gesteuert. Gleichzeitig mit der Integration findet eine zeitliche sowie räumliche Encodierung und eine semantische Kontextualisierung statt. In affektiven Zuständen, unabhängig davon ob diese euphorisch oder ängstlich bzw. panisch sind, kommt es erstens zu einer Desorganisation der ganzheitlichen Verarbeitung im sensorischen Thalamus, sodass das Wahrnehmungsfeld auf einige wenige Aspekte eingeschränkt ist, und zweitens aufgrund der hormonellen Rückkopplungsfunktion des Cortisols einerseits zu einer noch weiter gesteigerten emotionalen Überbewertung des im affektiven Zustand wahrgenommenen Umweltreizes und andererseits zu einer Beeinträchtigung der kognitiven Verarbeitung der sensorischen Afferenzen im Hippocampus. Die Dominanz des limbischen Systems, dem Sitz der Emotionen im menschlichen Gehirn, in Situationen der Unsicherheit mit gesteigertem affektiven Arousal ist unter anderem auf die vorteilhafteren Eigenschaften des Emotionszentrums gegenüber dem Neocortex zurückzuführen, namentlich einer schnelleren Arbeitsgeschwindigkeit, der Selbststeuerung der Intensität der ausgesandten Emotionen, dem fehlenden Konzept der Kontextualisierung besonders im Hinblick auf die zeitliche Komponente, sowie dessen Funktion im Bezug auf Realitätsgefühl und persönliche Identität. Die Übernahme der Steuerung des Individuums durch das limbische System in einem massenpsychologischen Umfeld führt Constantin Malik (2006) auf die neue Situation mit fehlenden Erfahrungswerten bezüglich des angemessenen Verhaltens zurück. Damit direkt verbunden ist die Orientierung am Verhalten anderer. *„As a primitive tool of survival, a desire among individuals is triggered to seek signals from others in matters of knowledge and behavior and therefore to align their feelings and convictions with those of the group. Contagion, co-movement, other-directedness, dependence and conformity most easily substitute for rigorous reasoning when knowledge is lacking or logic irrelevant.“* (Malik 2006, S. 77.)

Theorie des „triune brain“

Das Konzept des „triune brain“ von Paul MacLean (1990), dem langjährige Leiter des „Laboratory for Brain Evolution and Behavior“ am „National Institute of Mental Health“ in Poolesville (Maryland, USA), geht von einer evolutionären Entwicklung des menschlichen Gehirns aus und besitzt einige wichtige Aspekte, welche für die Beschreibung der menschlichen Verhaltensweisen bei euphorischen Booms und panischen Reaktionen an Finanzmärkten höchst interessant sind. Im Konzept des

„triune brain“ lässt sich das menschliche Gehirn in drei zentrale Teilbereiche unterteilen (vgl. Abb. 25): Erstens die Basalganglien, welche für die Steuerung der Überlebenstriebe und den Drang Herden und Schwärme zu bilden verantwortlich sind. Sie sind schon bei niedrigen Tierspezies wie Reptilien ausgeprägt und umfassen das Kleinhirn und den Hirnstamm, bestehend aus verlängertem Rückenmark, Brücke, Mittelhirn und Rautenhirn. Zweitens das limbische System, den Sitz der Emotionen, das schon bei niederen Säugetieren entwickelt ist und die weitverzweigten Verbindungen des Hippocampus sowie den Mandelkern umfasst. Drittens der Neokortex, der für logisches und komplexes Denken sowie die Sprache verantwortlich ist und nur bei Säugetieren höher Entwicklung ausgeprägt ist.

Die expliziten Verhaltensweisen der Menschen sind das Ergebnis des Zusammenwirkens dieser drei Systeme des Gehirns. Wichtig ist jedoch, dass die drei Teilbereiche des „triune brain“ nicht als separate, autonom arbeitende Einheiten verstanden werden dürfen, sondern aus vielschichtig miteinander verbundenen Gehirnstrukturen bestehen, die allerdings auch zu einem gewissen Grad unabhängig voneinander arbeiten können.

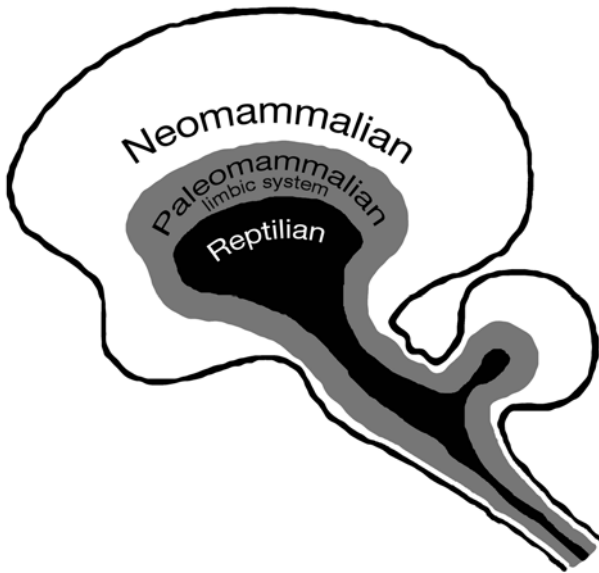


Abb. 25. Schematische Darstellung des Triune Brain (MacLean 1990)

Die in den Basalganglien wahrgenommenen Aufgaben sollen das Überleben sowie die Identität und Homogenität einer Gruppe sichern. Damit einhergehend entsteht ein Drang, Herden und Schwärme zu bilden. Dabei spielt Imitation der Artgenossen eine wichtige Rolle, weil sie das Risiko des eigenen Handelns minimiert. *„Many forms of imitation, of course, involve learning, but basic to this is a strong natural tendency to imitation. ... Such imitation may have some protective value as signifying, “I am like you.” Imitative behavior works in myriad ways to maintain group identity and promote group survival.“* (MacLean 2002, S. 186.) Das limbische System verknüpft die „Überlebensimpulse“ aus den Basalganglien mit starken Emotionen. *„The limbic system underlies the subjective experience of ... emotional feelings that guide behavior required for self-preservation and the preservation of the species.“* (MacLean 1990, S. 247.) Im Bezug auf den Drang, Herden und Schwärme zu bilden, wird so ein starkes Gefühl und Bedürfnis produziert, zu einer Gruppe zu gehören und nicht als ein „Andersartiger“ aufgefasst zu werden. Mitglied einer Gruppe zu sein vermindert das Risiko durch Gefahren im Umfeld Verluste zu erleiden, sichert die Fortpflanzung und bringt effizienteres Kampf- und Fluchtverhalten. Das Gruppenzugehörigkeitsgefühl wird verstärkt, indem man sich am Verhalten und den Informationen der anderen orientiert. Dieser Mechanismus wird durch intensive affektive Erregung noch weiter verstärkt. *„In a realm such as investing, where so few are knowledgeable, or in a realm such as fads and fashion, where logic is inappropriate and the whole point is to impress other people, the tendency toward dependence is pervasive. Trends in such activities are steered not by the rational decisions of individual minds but by the peculiar collective sensibilities of the herd.“* (Prechter 1999, S. 152.) Herdenverhalten markiert allerdings nur einen kleinen Teilbereich der Massenpsychologie und kann daher die Handlungen und Reaktionen der Menschen in einer psychologischen Massenbewegung nur auf ganz bestimmte Rahmenbedingungen eingegrenzt beschreiben. Viele Situationen, in denen es zu massenpsychologischen Phänomenen kommt, benötigen eine wesentlich differenzierte Betrachtung und Beschreibung der Verhaltensweisen der Akteure, als es der „Herding Behavior“ erlaubt. Dazu gehören meiner Meinung nach auch Spekulationsblasen und Panikreaktionen an Finanzmärkten.

4. Struktur und Logik massenpsychologischer Phänomene

Um ein besseres Verständnis für die Abläufe von euphorischen Booms und panischen Krisen an den Finanzmärkten zu entwickeln sowie die Dynamik und die Prozesse der aktuellen Finanzmarktkrise verstehen zu können, muss die Frage geklärt werden, welche Struktur diesen beobachtbaren Phänomenen aus massenpsychologischer Sicht zugrunde liegt?

Aus der Beobachtung lässt sich erkennen, dass es sich bei den vielen „kleineren“ Finanzmarktkrisen bzw. den ihnen vorausgegangenen euphorischen Booms, zum Beispiel der internationalen Bankenkrise in den 80er-Jahren, dem von der Asien-Krise gefolgtten asiatischen Wirtschaftswunder, dem euphorischen Boom der New Economy und dem Platzen der Dot.com-Bubble, um ein anderes massenpsychologisches Phänomen handelt als beim Platzen der Schulden-Bubble in der gegenwärtigen Krise, obwohl sie alle nach ähnlichen Mustern ablaufen.

Um eine Erklärung dieser unterschiedlichen Massenphänomene, von denen erstere offensichtlich für die Marktteilnehmer wahrnehmbar sind während sich der Schuldenberg, also die Schulden-Blase, langsam und schleichend über Jahrzehnte durch eine immer „kreativere“ Ausweitung der Kredite im Untergrund für den Großteil der Menschen unsichtbar und nicht wahrnehmbar ansammelte, und der Struktur ihres Zusammenhangs zu finden, kann in der einschlägigen Fachliteratur bei der Unterteilung von Massen angesetzt werden.

Es gibt eine Vielzahl von Konzepten zur Kategorisierungen von Massenphänomenen, die ich bereits im Einführungskapitel erörtert habe. Für das weitere Vorgehen ist der Faktor Sichtbarkeit von Massen von besonderem Interesse, der hier in einer kurzen Zusammenfassung in Erinnerung gerufen werden soll. Erste Hinweise auf eine Unterteilung in sichtbare und unsichtbare Massen finden sich beim Mitbegründer der Massenpsychologie Gustave Le Bon, der zwei Klassen von Phänomenen unterschei-

det: Einerseits die unter dem Einfluss des Augenblicks und der Situation entstehenden zufälligen und flüchtigen Massenreaktionen und andererseits die dauerhaften Grundideen, politischen und religiösen Glaubenssätze und so weiter, welche die Masse prägen. Le Bon (1899/1982, S. 38) illustrierte die beiden Phänomene so: *„Man kann sich die Grundideen als die Wassermasse eines langsam dahinströmenden Flusses, die flüchtigen Ideen als die kleinen, immer wechselnden Wellen vorstellen, die seine Oberfläche erregen und, obwohl ohne wirkliche Bedeutung, sichtbar sind als der Flußlauf selbst.“* Elias Canetti (1959/2006) ordnete die Massen nach vielen Kategorien ein, unter anderem unterteilte aber auch er konkret in sichtbare und unsichtbare Massen.

4.1 Massenpsychologische Phänomene erster und zweiter Ordnung

108

Durch das Studium der bisherigen Einteilungen von Massen und Massenphänomenen in Verbindung mit seinen Beobachtungen in der Praxis erkannte Constantin Malik, von welcher zentralen Bedeutung die Unterscheidung in sichtbare und unsichtbare Massenphänomene ist, und rief diese ins Bewusstsein. *„It must be made clear here that the crowd phenomena that we see are only part of the phenomena that actually occur. They are the visible, the obvious ones but there are others, invisible ones.“* (C. Malik 2006, S. 65.)

Schon in den frühen Anfängen der Auseinandersetzung mit der Massenpsychologie erkannte Le Bon (1895/1982, S. 1 f.) die unterschiedliche Wirkung und Dynamik sichtbarer und unsichtbarer Massenphänomene: *„Die größten Erschütterungen, welche den Kulturwenden vorangehen, scheinen auf den ersten Blick durch bedeutsame politische Veränderungen bestimmt zu sein: durch Völkerinvasion oder durch den Sturz von Herrscherhäusern. Eine aufmerksame Untersuchung dieser Ereignisse enthüllt jedoch hinter ihren Ursachen als wahre Ursache eine tiefgehende Veränderung in den Anschauungen der Völker. Das sind nicht die wahren historischen Erschütterungen, die uns durch ihre Größe und Heftigkeit verwundern. (...) Die bemerkenswerten Ereignisse der Geschichte sind die sichtbaren Wirkungen der unsichtbaren Veränderungen des menschlichen Denkens. (...) Die Ausbrüche der Empörung und Zerstörung sind immer nur von kurzer Dauer.“* Le Bon schenkte aber einem klaren Konzept zur Klassifizierung und Beschreibung der Zusammenhänge in seinen Forschungsarbeiten nicht genügend Aufmerksamkeit. Dadurch erkannte er

auch die zentrale Bedeutung dieses Prinzips für die massenpsychologische Forschung nicht.

Mit dem Modell der „first order and second order crowd phenomena“, oder in anderen Worten der „basic and advanced crowd phenomena“, ein Konzept von offensichtlich wahrnehmbaren Massenbewegungen zweiter Ordnung wie politischen Umstürzen, Massenhysterien, Spekulationsblasen und Paniken an Finanzmärkten und dergleichen (second order / advanced crowd phenomena), und von subtilen, schleichenden, nicht offensichtlich wahrnehmbaren Massenphänomenen erster Ordnung, welche die Gesellschaft, die Wirtschaft und auch die Finanzmärkte permanent beeinflussen und formen (first order / basic crowd phenomena), legte Constantin Malik (2006) einen Meilenstein für die Massenpsychologie. Zur besseren Illustration zieht er (2006, S. 65) einen Vergleich zu den Weltmeeren: *„These two kinds of crowds can perhaps be compared to the waves of the ocean. The ones that break, the ones with a white crest, are the ones that attract our attention. Yet the long and less violent waves are at least as important. They are all the time shaping and defining the character of the sea.“*

Zugrunde gelegt hat Constantin Malik (2006) der Struktur des Modells massenpsychologischer Phänomene erster und zweiter Ordnung drei Prinzipien, nämlich das Kriterium der kritischen Masse, die Differenzierung in kurze und lange Wellen sowie die Charakteristiken von Massen und Massenphänomenen, die ich im Folgenden näher erläutern werde:

◆ **Kritische Masse**

Die kritische Masse ist ausschließlich Bestandteil massenpsychologischer Phänomene zweiter Ordnung und steht in engem Zusammenhang mit Selbstverstärkungs- und Selbsterhaltungsprozessen. Es gibt aber auch advanced crowd phenomena, die keine kritische Masse beinhalten, vor allem im Bereich der biologischen Ansteckung bei Epidemien und Pandemien. Sowohl massenpsychologischen Phänomenen erster als auch zweiter Ordnung liegen allerdings dieselben Mechanismen zu Grunde, nämlich gegenseitige psychologische Ansteckung, Imitation und Wetteifer sowie Suggestion und Gleichschaltung.

◆ **Lange und kurze Wellen**

„Whenever a critical mass and a discharge occur in a basic crowd phenomenon, it transforms into an advanced one.“ (C. Malik 2006,

S. 70.) Massenpsychologische Phänomene erster Ordnung bilden oft die Grundlage für Massenphänomene zweiter Ordnung. Die Energie und der Treibstoff, die sich im basic crowd phenomenon ansammeln, bilden den Nährboden, der in Verbindung mit Displacements oder exogenen bzw. endogenen Schockereignissen unter bestimmten Rahmenbedingungen nach dem Erreichen der kritischen Masse an Akteuren zur Entstehung eines advanced crowd phenomenon führt.

So war beispielsweise die fortlaufend zunehmende kollektive Verschuldung der Unternehmen sowie der privaten und staatlichen Haushalte in den USA und Europa während den letzten Jahrzehnten die Grundlage dafür, dass es zum euphorischen Boom der New Economy und dem Platzen der dabei entstandenen Dot.com-Bubble, der US Immobilienblase und vielen anderen Spekulationsblasen an den Finanzmärkten, die schlussendlich alle notwendigerweise geplatzt sind, kam.

Die Massenbewegung des Nationalsozialismus als advanced crowd phenomenon wurde durch die miserable Stimmung und Unzufriedenheit des deutschen Volkes, das als großer Verlierer des Ersten Weltkriegs dastand und dessen Menschen zum Großteil keine Arbeit und nichts zu essen hatten, genährt. Durch das Zusammentreffen dieses massenpsychologischen Phänomens erster Ordnung mit dem Auftritt eines Führers, der den Menschen eine bessere Zukunft in Aussicht stellte, ihnen Arbeit versprach und dem Volk vor allem eine neue, superiore Identität verlieh, konnte sich das sichtbare Massenphänomen erst entwickeln.

Nicht immer aber muss ein basic crowd phenomenon die Grundlage für ein advanced crowd phenomenon bilden. Displacements und exogene oder endogene Schockereignisse können unter bestimmten Voraussetzungen auch alleine Massenreaktionen zweiter Ordnung hervorrufen. So zum Beispiel bei der Massenpanik bei einem Brand im Fußballstadion, die nur durch das plötzliche Auftreten des unvorhergesehenen Ereignisses entsteht, ohne dass ein massenpsychologisches Phänomen erster Ordnung zugrunde liegt.

◆ Masse vs. Massenphänomen

In advanced crowd phenomena, also in sichtbaren Massenreaktionen, liegt der primäre Fokus auf dem Streben nach einem klar definierten Ziel, einer eindeutigen Aktivität oder in eine bestimmte vorgegebene Richtung. Bei massenpsychologischen Phänomenen erster Ordnung beruht das gemeinsame Streben nur auf einer bestimmten

Stimmungslage und einer schwachen, leisen, abstrakten Idee, welche den Beteiligten gar nicht richtig bewusst sind und daher nur tief unter der Oberfläche und subtil arbeiten. *„That is why I propose to speak of first order crowds of a lesser degree and like to call them basic. Second order crowds undergo a development and are, therefore, advanced if you will – they are crowds in the actual sense of the word. Both, however, are crowd phenomena since they work according to the same mechanism.“* (C. Malik 2006, S. 71.)

Dieses Konzept der Massenphänomene erster und zweiter Ordnung findet sich in ähnlicher Form auch in der Socionomics-Theorie mit den ihr zugrunde liegenden Konzepten des „Elliot Wave Principle“ und der „Social Mood“ (gesellschaftliche Nettostimmungslage) wieder.

4.2 Die Logik von Schulden-Bubble, Immobilienblase und Subprime-Desaster

Durch die systematische Ausweitung des Kreditsystems und den erleichterten Zugang zu Krediten und Hypotheken kam es während des fortwährenden Aufschwungs seit der Nachkriegszeit des Zweiten Weltkriegs zu extremen Übertreibungen im psychologischen Wettstreit um Wohlstand und Reichtum unter den Anlegern an den Finanzmärkten und zu einem übermäßigen Geltungskonsum der Konsumenten. Dadurch erlebte die Welt nach der Krise von 1982 für die Dauer eines viertel Jahrhunderts (bis Mitte 2007) einen durch Euphorie und Profitgier getriebenen, noch nie dagewesenen Bullenmarkt. Nachdem die weltweiten Notenbanken die Inflation unter Kontrolle hatten und begannen, die Leitzinsen zu senken, sowie die Unternehmensgewinne durch die Innovationen der Informationstechnologie, die Restrukturierungsmaßnahmen der Firmen und den Wettbewerb angekurbelt wurden, stiegen die Preise für Aktien und Anleihen in immer schwindelerregendere Höhen (vgl. Abb. 26). Aktienrückkäufe durch boomende Unternehmen und zahlreiche Firmenübernahmen durch die wie Pilze aus dem Boden schießenden Private-Equity Beteiligungsgesellschaften trugen zusätzlich zu den irrationalen Übertreibungen der Börsennotierungen bei und ließen die Kapitalbasis der Aktienmärkte immer weiter schrumpfen.

Seit dem Platzen der Dot.Com-Bubble im Jahr 2001 war dann das amerikanische Bruttoinlandsprodukt durch ein stark geschwächtes Wachstum bei Konsum, Investitionen von Unternehmen und Exporten

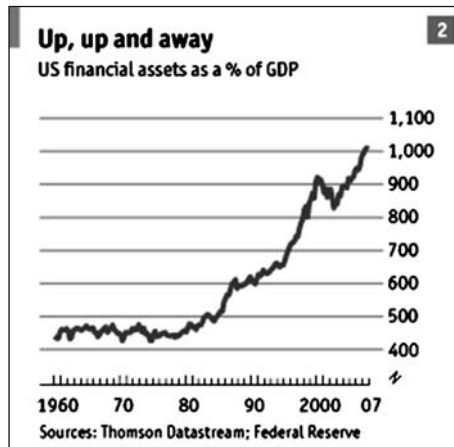


Abb. 26. Entwicklung US-Wertanlagen in Prozent des BIP (The Economist, März 2008)

so niedrig wie in keinem anderen Wirtschaftszyklus seit den 50er-Jahren. Das hinderte die Anleger an den Finanzmärkten aber nicht daran, die Aktienkurse nach einer kurzen Konsolidierungsphase noch weiter nach oben zu treiben, wie die oben angeführte Grafik zeigte. Pelzmann (2007, S. 124) schrieb dazu in ihrer Analyse zum „Schwarzen Dienstag“, dem Börseneinbruch nach dem Platzen der US Immobilienblase im Juli 2007: *„Von 1995–2000 ist das US-Sozialprodukt um rund 22 % gewachsen bei einer Zusatzverschuldung von 32 %. Von 2000–2005 hingegen war ein Anstieg der Verschuldung um 47 % mit einem Wirtschaftswachstum von nur 13 % begleitet. Die Fähigkeit der US-Wirtschaft, Kredite in Wirtschaftsleistung zu transformieren, ist also um drei Viertel zurückgegangen.“* Diese Zahlen hätten den Ökonomen und Experten schon im Vorfeld der Finanzkrise mehr als zu Denken geben sollen. Aufgrund der euphorischen Stimmung herrschte aber die Meinung, dass die Immobilien der Kreditnehmer durch die unaufhörlich steigenden Marktpreise ohnehin sichere Kreditgarantien wären. Gleichzeitig mit den steigenden Immobilienpreisen und den immer größeren Kreditvolumina der amerikanischen Privathaushalte sank aber auch die individuelle Sparquote der Amerikaner auf historische Tiefststände (vgl. Abb. 27 und Abb. 28).

Über den langen Zeitraum des euphorischen Aufschwungs sowohl an den Finanzmärkten als auch in der Realwirtschaft, in dem die Euphorie die Anleger, Ökonomen, Unternehmer und Notenbanker blind



Abb. 27. Sparquote der Amerikaner (Soros 2008)

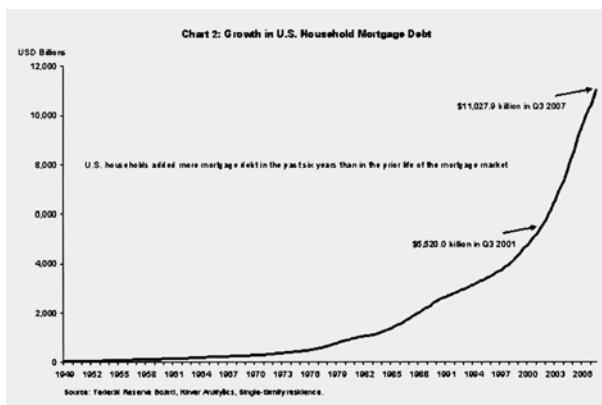


Abb. 28. Verschuldung der US-Haushalte (Soros 2008)

für Warnsignale machte, Verführung und Täuschung der anderen sowie Verschleierung der Risiken akzeptierte Methoden waren, um an noch mehr Profit und Reichtum heranzukommen, und alle zusammen nur die Finanzwirtschaft sowie die Börsenkurse im Sinn hatten und sich nur wenig um die fundamentale Situation in der Realwirtschaft kümmerten, konnte sich im Untergrund ungehindert ein Schuldenhaufen von unermesslichem Ausmaß anhäufen, der nach dem von Constantin Maik eingeführten Konzept ein massenpsychologisches Phänomen erster Ordnung darstellt, das ich als Schulden-Bubble bezeichne. Diese subtile, für den einzelnen Marktteilnehmer nicht offensichtlich wahrnehmbare

Entwicklung der Schuldenstruktur führte zu einer schleichenden Ausbreitung der Verschuldung und verführte mehr und mehr Menschen und Unternehmen zu einem Leben auf Pump mit immer höherem Schuldenvolumen. Die Gesamtverschuldung der privaten US-Haushalte betrug zum Jahresende 2007 weit über 11 000 Milliarden US-Dollar und die Sparquote der Amerikaner hatte sich von plus acht Prozent Anfang der 90er-Jahre ins Negativ umgekehrt. Alleine die Kreditkartenschulden, welche durch den traditionellen amerikanischen „Konsum auf Pump“ angehäuft wurden, beliefen sich Mitte November 2008 auf nahezu eine Billion US-Dollar. Dazu kam noch ein US-Haushaltsdefizit von über US\$ 400 Milliarden.

Nach dem Modell von Constantin Malik bilden „basic crowd phenomena“ oft die Grundlage für Phänomene zweiter Ordnung bilden, insbesondere dann, wenn die kritische Masse ins Spiel kommt. Die Ausweitung des Kreditsystems und das enorme Wachstum bei den Krediten als massenpsychologisches Phänomen erster Ordnung bildete gemeinsam mit den Displacements, die zu einer Verschiebung der Profite führten und bei den Anlegern für Unsicherheit, Orientierungslosigkeit sowie besondere affektive Erregung sorgten, jenen Nährboden an den Finanzmärkten, aus dem sichtbare massenpsychologische Reaktionen zweiter Ordnung, also euphorische Booms, entstehen konnten, wenn eine kritische Anzahl von Marktteilnehmern durch gegenseitige psychologische Ansteckung und Gleichschaltung von der Aktivität erfasst wurde. Die dabei aufgebauten Spekulationsblasen wurden durch externe Schocks zum Platzen gebracht und führten dabei zu kollektiver Panik unter den Marktteilnehmern. Daraus konnten unter den gegebenen Rahmenbedingungen „kleinere“ Finanzmarktkrisen entstehen, welche eine ähnliche Dynamik besitzen wie die vorausgegangenen euphorischen Aufschwünge. Psychologische Ansteckung, Synchronisation der Anleger, Suggestion durch das Umfeld und Rückkopplung der ängstlichen Erregung ließen wiederum massenpsychologische Phänomene zweiter Ordnung ablaufen.

Die vielen Spekulationsblasen und die von ihnen hervorgerufenen kleineren Finanzmarktkrisen des letzten viertel Jahrhunderts, wie etwa der New Economy Boom und die geplatzte Dot.com-Bubble der Jahrtausendwende, das „asiatische Wirtschaftswunder“ und die Asienkrise der 90er-Jahre, der Black Monday 1987 und viele andere, waren alle zusammen sichtbare Massenphänomene zweiter Ordnung, die aus dem im Untergrund sich schleichend anhäufenden Schuldenberg als massenpsychologisches Phänomen erster Ordnung genährt wurden und durch das

Überspringen eines Funkens aus den jeweiligen Displacements bzw. endogenen und exogenen Schocks gezündet wurden (vgl. Abb. 29).

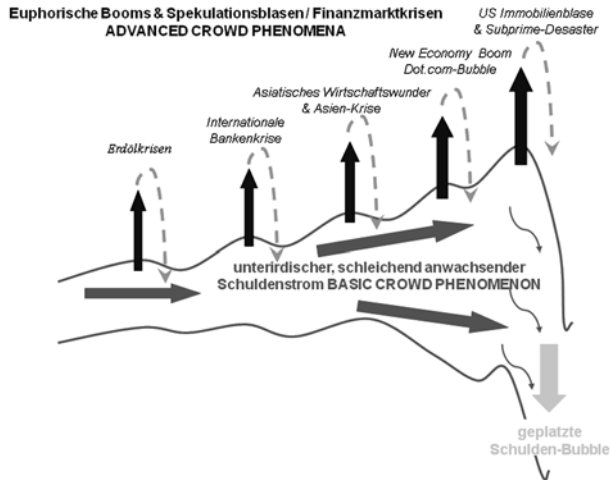


Abb. 29. Struktur massenpsychologischer Phänomene erster und zweiter Ordnung an Finanzmärkten

Das Krisenmanagement all dieser Börsencrashes bestand vor allem aus der Zuführung zusätzlicher Liquidität an die internationalen Märkte durch die Notenbanken und Regierungen, entweder als direkte Geldspritzen oder in Form von verbilligtem Kapital durch die Senkung der Leitzinsen. Damit wurden aber die eigentlichen Ursachen der Turbulenzen an den Finanzmärkten nicht bekämpft, sondern die am Markt befindliche Geldmenge noch weiter erhöht bzw. das „Spielkapital“ für die Spekulanten noch weiter verbilligt, wodurch die Schulden-Blase, das massenpsychologische Phänomen erster Ordnung, neuen Treibstoff erhielt und noch weiter aufgeblasen wurde.

Auch die amerikanische Immobilienblase wurde wie die anderen Börsenexzesse vom unterirdisch fließenden Schuldenstrom angetrieben. Als am Höhepunkt beim Platzen der Immobilienblase die Preise um 1,4 Prozent zurückgingen, wurden die Finanzmärkte durch die panischen Reaktionen einer großen Anzahl von Marktteilnehmern erneut in eine Krise gestürzt. Doch diesmal wurde zusätzlich eine ganz andere, neue Dynamik in Gang gesetzt, als es bisher beim Platzen von Spekulationsblasen der Fall war. Der Schuldenberg, von dem bei den bisherigen kleineren Krisen jeweils nur die Spitze des Eisbergs sichtbar war, drängt

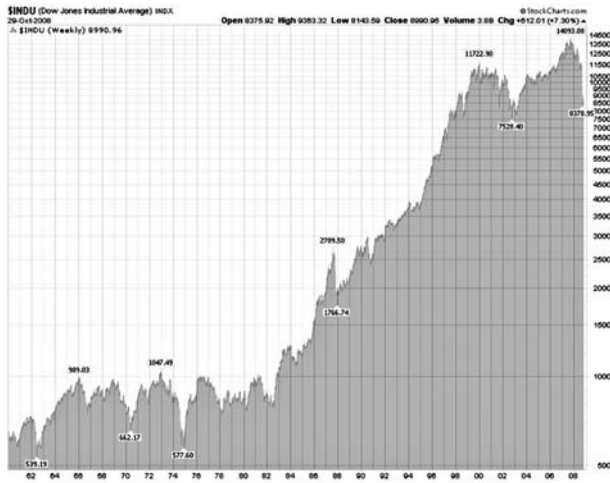


Abb. 30. <http://stockcharts.com/charts/historical/djia1960.html>
am 10. 11. 2008

nun nach und nach in seinem vollen Umfang an die Oberfläche und sein Ausmaß übertrifft die kühnsten Vorstellungen der Anleger, Investoren, Bankiers, Ökonomen und Politiker. Obwohl die Immobilienpreise zu Beginn nur um einen so kleinen Prozentsatz „abstürzten“, reichte dieser seit Jahrzehnten erstmalige Wertverlust der Immobilien aus, dass die Folgen der geplatzten Immobilienblase und das dadurch ausgelöste Subprime-Desaster auch zum Platzen der Schulden-Bubble führten und so die größte internationale Finanzmarktkrise und Wirtschaftskrise seit der großen Depression in den 30er-Jahren auslösten. Eine tragende Säule des über Jahrzehnte aufgebauten Kartenhauses war plötzlich weggebrochen und eine große Zahl amerikanischer Häuslbauer wurde mit einem Schlag insolvent. Das aufgebaute Kreditkartenhaus war in sich zusammengestürzt und beendete die irrationalen Übertreibungen des euphorischen Schuldenbooms und Kredithypes der Finanzwirtschaft sowie den rasanten wirtschaftlichen Aufschwung. Der Schulden-Boom schlug ins Gegenteil über. Nun drängt der unterirdische Schuldenstrom an die Oberfläche und reißt immer mehr und immer neue Wirtschaftsbereiche mit in den Abgrund.

4.3 Die Realität

Nun soll analysiert werden, ob sich das Konzept massenpsychologischer Phänomene erster und zweiter Ordnung auch im Denken der Praktiker findet. Eine unerschöpfliche Quelle für solche Hinweise ist George Soros, eines der größten Finanzgenies unserer Zeit, der mit seinem 1970 gegründeten Quantum Fund innerhalb von zehn Jahren durch seine Investmentstrategie einen Vermögenszuwachs von 4200 Prozent verbuchen konnte.

In der Einführung seines neuesten Buches „The New Paradigm for Financial Markets. The credit crisis of 2008 and what it means.“ schreibt Soros, der sich selbst als verkannten Philosophen bezeichnet, dass die vielen kleineren Finanzmarktkrisen der letzten 25 Jahre zu einem viel größeren Entwicklungsprozesses gehörten, und die aktuelle Finanzmarktkrise nicht bloß aus dem Platzen der amerikanischen Immobilienblase besteht, sondern den Endpunkt eines mehr als ein Vierteljahrhundert andauernden Superbooms darstellt. *„There has been a bubble in the U. S. housing market, but the current crisis is not merely the bursting of the housing bubble. It is bigger than the periodic financial crisis we have experienced in our lifetime. All those crises are part of what I call a super-bubble – a long-term reflexive process which has evolved over the last twenty-five years or so.“* (Soros 2008, S. X.) Soros stützt sich bei der Erklärung dieser Phänomene auf die von ihm entwickelte Theorie der Reflexivität, beschreibt für die Immobilienblase am amerikanischen Häusermarkt das dazugehörige Boom-Bust-Modell und stellt eine Hypothese über die Entwicklung der „long term super-bubble“ (Soros 2008) auf. Blickt man dabei etwas schärfer auf die Ausführungen von Soros und betrachtet sie aus der massenpsychologischen Perspektive, so lässt sich erkennen, dass er mit seinen Beobachtungen und Thesen genau jene Zusammenhänge beschreibt, welche hinter der Struktur der basic und advanced crowd phenomena stehen.

Soros (2008) charakterisiert die Schulden-Blase als einen Langzeitrend einer ständig steigenden Ausweitung des Kreditsystems, der sich bis zur Weltwirtschaftskrise in den 1930er-Jahren zurückverfolgen lässt, in Verbindung mit einem beschleunigten Tempo der Einführung neuer Finanzinnovationen. Das massenpsychologische Phänomen des Schuldenbergs im Untergrund konnte durch die immer engere und stärkere Vernetzung der internationalen Finanzmärkte, sowohl finanziell als auch

psychologisch, sowie die gelockerten Zügel in der Regulation der Finanzmärkte die gesamte Welt infizieren. Immer wieder wurden in den letzten 25 Jahren die Gesetze und Regeln aufs Neue zu Recht gebogen und das Kreditwesen ausgeweitet, um so das Finanzsystem vor dem drohenden Untergang in Folge der Marktkrisen zu bewahren. Soros (2008) schreibt, dass die amerikanische Immobilienblase durch die massiv gesenkten Leitzinsen in Amerika zu Beginn des neuen Jahrtausends, die eine Folge der im Jahr 2000 geplatzten Dot.com-Bubble und der Terroranschläge des 11. Septembers 2001 waren, sowie eine immer aggressivere Lockerung im Kreditsystem getrieben war. Die Zuführung von Liquidität an die Märkte durch den „lender of last resort“, also durch Notenbanken und anderer Regulierungsorgane der Finanzmärkte, war auch bei vielen anderen Finanzmarktkrisen des letzten viertel Jahrhunderts immer wieder die eingesetzte Maßnahme, um die Realwirtschaft vor einer Rezession und die Gesellschaft vor den bitteren Folgen der Krisen im Finanzsystem zu bewahren. Alle Barrieren und Hemmungen wurden beseitigt und der Anhäufung immer neuer und höherer Schulden stand nichts mehr im Wege. Diese bildeten aber gemeinsam mit neuen Displacements, zum Beispiel den neuen Finanzinnovationen bei der Immobilienblase, der Revolution in der Geschäftsabwicklung in der New Economy und so weiter, den Nährboden für die Entstehung neuer, sichtbarer massenpsychologischer Phänomene zweiter Ordnung. Damit bekam der unterirdisch fließende Schuldenstrom, oder die „Super-Bubble“ wie sie Soros nennt, mit jeder neuen kleineren Finanzmarktkrise, die auf solche euphorische Booms und Spekulationsblasen folgte, immer wieder neuen Treibstoff und durch den damit ausgelösten Selbstverstärkungsprozess konnte sich das massenpsychologische Phänomen erster Ordnung schleichend und für den einzelnen Marktteilnehmer nicht offensichtlich wahrnehmbar über einen langen Zeitraum immer weiter ausbreiten und aufblasen.

Am Beginn der Entwicklung dieses massenpsychologischen Phänomens erster Ordnung nahmen die Menschen Kredite auf, um sich eine Existenz aufzubauen, Unternehmen zu gründen, aber auch um damit an den Finanzmärkten durch die ihnen dort suggerierten Gewinnmöglichkeiten zu Reichtum zu gelangen. Die antizipierten Gewinne wurden auf Pump finanziert. Als Sicherheiten stellten sie ihre Vermögenswerte bereit oder gaben Bürgen an. Als die über einen langen Zeitraum immer wieder kehrenden kleineren Finanzmarktkrisen dieses Kapital vernichtet hatten, wurden neuerlich Kredite aufgenommen, um die eingefahrenen Verluste durch neue antizipierte Gewinne an den Finanzmärkten aus-

zugleichen. Die hohe Verschuldung in Verbindung mit den neuen Displacements, durch deren falsche Interpretation den Menschen vom Umfeld schneller Reichtum an den Börsen suggeriert wurde, führte zu einer Beschleunigung dieser Entwicklung. Für das frische Spekulationskapital wurde das zukünftige Erbe als Sicherheit bereit gestellt. Weil die meisten kleinen Anleger aber viel zu spät in den Markt einstiegen, nämlich dann, als die Gewinner schon ihre Profite mitnahmen, und endogene oder exogene Schocks die aufgebauten Spekulationsblasen zum Platzen brachten, wurde auch dieses Kapital zum Großteil von den nächsten Finanzmarktkrisen wieder aufgefressen. Statt dem erhofften Reichtum standen die Betroffenen vor dem finanziellen Nichts, mit noch mehr Schulden am Hals, und sie konnten ihren hohen Lebensstandard nur mit neuerlich geborgtem Geld weiter aufrecht erhalten. Die Marktteilnehmer hatten aber ihre Lektion noch immer nicht gelernt und waren nach wie vor durch die verlockenden Angebote und die immer wiederkehrenden, ihnen vom Umfeld suggerierten Chancen an den Märkten durch die zahlreichen neuen Finanzinnovationen vom schnellen Reichtum an der Börse überzeugt. Aber auch diesmal verspekulierten sie durch die Fehlinterpretationen der durch die Displacements ausgelösten Strukturbrüche das Geld und beim Ausbruch der nächsten Finanzmarktkrise musste die ältere Generation, also die Großeltern und Eltern, mit ihrem Vermögen einspringen, um für die Schulden der Betroffenen gerade zu stehen und sie vor dem finanziellen und sozialen Untergang zu bewahren. Damit wurden auch noch die restlichen Familiensparnisse der Privaten und Unternehmer geopfert, und die Sparquote, die Ende der 90er-Jahre noch bei neun Prozent lag, hatte sich von da an bis zum heutigen Zeitpunkt ins Negative gekehrt.

Zu dieser Entwicklung trugen auch der kurze Zeithorizont der Menschen, ihr ständiges Streben nach unmittelbaren Belohnungen und Reichtum, die ständigen Verführungen aus der Wirtschaft und der Finanzwelt, und die schnelllebige Gesellschaft bei. Die vielen kleineren Finanzmarktkrisen der letzten Jahrzehnte, die geplatzte Immobilienblase in Amerika, das Subprime-Desaster und die geplatzte Schulden-Bubble haben nun aber nicht nur den Großteil des Privatvermögens aufgefressen, das als Sicherheit für künftige Kredite bereit gestellt werden könnte, sondern auch das Vertrauen in jede Art der Sicherstellung oder Gewährleistung eines Kredites vernichtet. Damit war, wie auch Soros (2008) betont, das Platzen der Immobilienblase und die dadurch bei den Subprime-Krediten ausgelöste Krise im Finanzsektor der Anstoß für das Platzen der Schulden-Bubble. Das massenpsychologische Phänomen erster Ordnung des

ständig weiter wachsenden unterirdischen Schuldenhaufens war damit an seinem Endpunkt angekommen und schlug ins Gegenteil. „*A sixty-year period of credit-expansion based on the United States exploiting its position at the center of the global financial system and its control over the international reserve currency has come to an end.*“ (Soros 2008, S. 122.)

An diesem Wendepunkt stellt sich die berechtigte Frage, wie es an den internationalen Finanzmärkten, mit der Weltwirtschaft und der internationalen Politik weitergehen wird und welcher neue subtile Trend im Untergrund die Märkte und die Gesellschaft in Zukunft antreiben wird.

5. Schlussfolgerungen und Ausblick

Durch das Platzen der Schulden-Blase befindet sich die gesamte Welt in der größten Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise seit der Great Depression in den 1930er-Jahren. Das Damoklesschwert der Rezession über der amerikanischen und europäischen Wirtschaft, die rasant gestiegenen Lebensmittel-, Energie- und Rohstoffpreise sowie die prall gefüllten Kassen der asiatischen und arabischen Staatsfonds, die ihre Einkaufstour im Westen erst begonnen haben, sorgen für mächtige Impulse, welche die Gesellschaft nachhaltig verändern werden: Festgefügte Strukturen werden erschüttert, Veränderungsprozesse in der Wirtschaft werden beschleunigt. Eine hektische Suche nach neuen Profitmöglichkeiten hat begonnen. Soros meint in seinem Ausblick über die Folgen der Krise für das Finanzsystem und die Weltwirtschaft, dass es diesmal nicht erneut zu einer Great Depression kommen wird, weil die Notenbanken und anderen Regulierungsorgane der Märkte das Finanzsystem diesmal vor dem Zusammenbruch bewahren werden. „*History does not repeat itself. The banking system will not be allowed to collapse as it did in 1932 exactly because its collapse then caused the Great Depression.*“ (Soros 2008, S. 81.) Allen Beteiligten scheint klar zu sein, dass das Bankensystem nicht kollabieren kann und darf. Dieses Fehlen von ernsthaften Konsequenzen und einschneidenden Folgen erklärt unter anderem auch die Sorglosigkeit der Menschen während des euphorischen Aufschwungs. Gleichzeitig weist Soros aber darauf hin, dass die aktuelle Finanzmarktkrise nicht mit den vielen kleineren Krisen, die seit den 80er-Jahren die Märkte immer wieder erschüttert haben, zu vergleichen ist. Die Schulden-Krise hat das gesamte weltweite Finanzsystem an den Rand des Zusammenbruchs gebracht und die daraus entstandenen Schwierigkeiten, unter anderem die Rezession in den USA und Europa, können nur mit größten Anstrengungen bewältigt werden. Auch wenn es bis Anfang Juni 2008 an der Entwicklung der internationalen Finanzmärkte gemessen so ausgesehen haben sollte, als würde die Krise abebben und als wäre das große Desaster schon vorbei und man könne optimistisch in die Zukunft blicken, wird diesmal nicht so wie bei den kleineren Krisen des letzten Vierteljahrhunderts nach einer kurzfristigen Übergangsperiode des Schrumpfens der Kreditmärkte

sofort wieder eine Periode des raschen wirtschaftlichen Aufschwungs, getrieben durch billiges Geld und neue, noch „kreativere“ Formen der Ausweitung des Kreditsystems, folgen.

Die weitreichenden Konsequenzen, welche die aktuelle Finanzmarktkrise und deren Bewältigung mit sich bringt, sieht Soros (2008) in der Beendigung der langen Ära politischer und wirtschaftlicher Stabilität unter der Führung der USA als Weltmacht und des amerikanischen Dollars als unumstrittene internationale Leit- und Reservewährung. Gleichzeitig steht damit eine lange Zeitperiode der Instabilität nicht nur an den Finanzmärkten, sondern auch in Politik, Gesellschaft und Wirtschaft bevor, die den Perspektiven von Soros zu Folge voraussichtlich eine neue politische und wirtschaftliche Weltordnung hervorbringen wird. Der neue Trend, der die Finanzmärkte in der bevorstehenden längerfristigen Periode der Instabilität antreiben wird, liegt erstens in der wirtschaftlichen Stärke des asiatischen Raums, mit den Vorreitern China und Indien, zweitens den Spekulationen mit Rohstoffen, Energie, Lebensmittelpreisen und so weiter, sowie drittens in einer Abneigung zahlreicher Staaten gegenüber dem Dollar als Leit- und Reservewährung.

Der gleichzeitige Tiefschlag der US-Außenpolitik in Verbindung mit den Folgen der durch das Platzen der Schulden-Bubble ausgelösten aktuellen Finanzmarktkrise, also eine Kombination aus politischer und sowohl wirtschaftlicher als auch finanzieller Krise, beschleunigt den Prozess des Entstehens einer neuen Weltordnung.

Schon in seinem Buch „Die Vorherrschaft der USA – eine Seifenblase“ schildert Soros (2004), wie sich das Streben der Bush-Administration nach der Weltherrschaft Amerikas, zum Beispiel mit den exzessiven Übertreibungen im „Kampf gegen den Terror“, zu einem gefährlichen Irrweg nach dem Muster des Boom-Bust-Modells entwickelte. Die kollektive Euphorie, die das amerikanische Volk nach den Terroranschlägen im 11. September 2001 einte, und die daraus entstandene bedingungslose Loyalität der Amerikaner zu ihrem Präsidenten schlugen mit der Zeit in Wut und Ärger um. Die Menschen erkannten nach den vielen Fehlschlägen der Bush-Administration, daß sie von ihrem Präsidenten, der die „Gunst der Stunde“ zur Legitimierung seines ansonsten nur schwer gegenüber dem UN-Sicherheitsrat, dem eigenen Volk und der gesamten westlichen Welt argumentierbaren Krieges gegen die „Achse des Bösen“ nutzte, auf das Schlimmste geblendet und manipuliert wurden. Dieser mit massenpsychologischen Hebeln inszenierte „legitimierte Kreuzzug

der Amerikaner“, der als Test auf dem Weg zur Welt-Vorherrschaft geplant war, endete für Bush gemäß der Vorhersage des Boom-Bust-Zyklus ebenso in einem Desaster, wie die im euphorischen Aufschwung aufgebauten Spekulationsblasen an den Börsen durch ihr Platzen unter bestimmten Rahmenbedingungen Finanzmarktkrisen hervorrufen.

5.1 Das Versagen der Selbstregulierung der Märkte

Durch die zunehmende Globalisierung und Liberalisierung der Finanzmärkte und der Wirtschaft seit Mitte der 70er-Jahre, Auslöser war unter anderem die Bewältigung der Erdölkrise 1973, konnte das Kapital zwischen den Ländern immer freier fließen. Die strenge Regulierung der Finanzmärkte durch die Aufsichtsbehörden, einer Vereinigung der Finanzmarktbehörden der westlichen, industrialisierten Welt, machte mit fortschreitender Entwicklung dem aus der ökonomischen Gleichgewichtstheorie abgeleiteten Dogma der Selbstregulierung der Märkte Platz. *„The belief that markets tend towards equilibrium has given rise to policies which seek to give financial markets free rein. I call these policies market fundamentalism ...“* (Soros 2008, S. 74). Durch die im Laufe der Zeit immer weitere Lockerung der Marktregulierung durch die Aufsichtsorgane und die dadurch fehlenden Barrieren bei den Kapitalflüssen wurde immer mehr Kapital im Zentrum der Finanzwelt, dem Finanzplatz USA, angesaugt und von da neu verteilt. Gleichzeitig mit dieser Entwicklung erhielt die amerikanische Regierung einen Freibrief, ohne ernsthafte Konsequenzen immer höhere Staatsschulden anhäufen zu können und so viel Geld drucken zu können, wie sie benötigte. Das chronisch angehäuften Budgetdefizit stieg immer weiter an und erreichte im dritten Quartal 2006 einen Höchststand von 6,6 Prozent des amerikanischen Bruttoinlandsproduktes. Damit entwickelten sich die US-Wirtschaft und der Konsum der Amerikaner zu den treibenden Kräften der Weltwirtschaft. *„There was a symbiotic relationship between the United States, which was happy to consume more than it produced, and China and other Asian exporters, which were happy to produce more than they consumed. The United States accumulated external debt; China and others accumulated currency reserves.“* (Soros 2008, S. 97.)

Die größte Gefahr für die Wirtschaft ging aber von den sich selbst überlassenen Finanzmärkten aus, denn die aus dem ökonomischen Paradigma abgeleitete Idee, das Risikomanagement der Märkte den

Marktteilnehmern zu überlassen, erwies sich als grober Irrweg. Die Entkopplung der Finanzmärkte von der Realwirtschaft und die mangelnde Wachsamkeit und Kontrolle der Aufsichts- und Regulierungsbehörden führte zu einem Vergessen der Folgen der Entwicklungen in der Finanzwelt für die Wirtschaft. Jedesmal, wenn die USA oder die Welt von einer Finanzmarktkrise bedroht waren, wurden einfach die Regulierungen und Kontrollen durch die Aufsichtsorgane erneut und immer weiter gelockert, um das System vor dem Zusammenbruch zu bewahren und den Motor der Wirtschaft am Laufen zu halten. Dadurch wurde ein Selbstverstärkungsprozess in Gang gesetzt, dem durch die geplatzte amerikanische Immobilienblase und das Subprime-Desaster sowie das dadurch ausgelöste Platzen der Schulden-Bubble ein Ende gesetzt wurde.

Die amerikanischen Haushalte waren so schwer verschuldet, dass der Konsum notwendigerweise einbrechen musste und die US-Wirtschaft an den Rande einer Rezession gedrängt wurde. Es gab vergleichsweise kaum einen anderen Staat, der so wie die USA auf einen reibungslosen Kreditfluss angewiesen war. Denn im Vergleich zu anderen Völkern waren die Amerikaner absoluter Leader, wenn es um die Finanzierung der eigenen Konsumausgaben auf Pump ging. Gerade weil die florierende Wirtschaft durch den enormen Schuldenberg getrieben war, der sich über Jahrzehnte im Untergrund angesammelt hatte und durch immer neue Schlupflöcher ausgeweitet worden war, zuletzt eben durch die noch weiter gelockerten Kreditmarktbedingungen in den USA während des euphorischen Booms, welche die faulen Kredite und die darauf folgende Krise erst ermöglicht hatten, war es jetzt besonders bitter, dass die Schulden-Bubble platzte. Eine Studie von Greenlaw et al. (2008) errechnete, dass alleine die in Folge der Krise bei den Subprime-Krediten erfolgten Einschränkungen bei der Vergabe von Krediten an Haushalte und Unternehmen im Volumen von etwa 910 Milliarden Dollar einen geschätzten Einbruch des Wirtschaftswachstums in den USA um 1,3 Prozentpunkte bedeuten würde. Experten in der Finanzwelt gingen unterdessen von Restriktionen im Bereich von 2 Billionen US-Dollar aus, einer Summe die ungefähr sieben Prozent der gesamten Verschuldung privater und öffentlicher Haushalte in Amerika entspricht.

Zusätzlich werden die ohnehin schon um mehr als 15 Prozent gefallenen Immobilienpreise in den USA über die nächsten Jahre nochmals um einen mindestens so hohen Prozentsatz weiter absacken. Dadurch

werden in Zukunft Kredite und Hypotheken generell wesentlich schwerer sowie nur zu schlechteren Konditionen verfügbar sein und strikteren Kontrollen unterliegen.

5.2 Umstrukturierung der Finanzwelt

Die enormen Verluste aus dem falsch kalkulierten Risiko an den Kreditmärkten während des euphorischen Aufschwungs, welcher der aktuellen Finanzmarktkrise vorausgegangen war, zwangen die größten amerikanischen Finanzinstitute zur Beschaffung von frischem Kapital, was einen Ausverkauf der US-Bankeninstitute an ausländische, vorwiegend asiatische und arabische Staatsfonds zur Folge hatte.

Während bei früheren Finanzmarktkrisen eine Vielzahl der infizierten, bankrott gewordenen Banken einfach vom Markt verschwanden, so wie das beispielsweise bei der Great Depression der Fall war, oder von anderen Unternehmen geschluckt wurden, wurde durch das Platzen der Schulden-Bubble die größte Umstrukturierung in der Finanzwelt seit den 30er-Jahren eingeleitet. Zahlreiche staatlich geführte Vermögensfonds nutzten die „günstige“ Gelegenheit und erwarben Beteiligungen an den angeschlagenen westlichen Finanzinstituten, wie etwa Banken, Börsenbetreibern oder anderen Finanzdienstleistern, weil sie diese Unternehmen durch die Krise für stark unterbewertet hielten. Und die Finanzunternehmen brauchten diese Geldspritzen dringender denn je, denn die Hilfemaßnahmen durch die Notenbanken reichten nicht annähernd aus, um die riesigen Löcher in den Bilanzen, welche die Krise hinterlassen hatte, zu stopfen. Bald schon würden US- Finanzinstitute nicht mehr den Amerikanern gehören, sondern Staatsfonds aus dem asiatischen Raum und dem Nahen Osten. Über die Folgen dieser Entwicklung für die internationale Politik, die Weltwirtschaft, die US-Wirtschaft und vor allem die Gesellschaft kann vorläufig nur gemutmaßt werden.

Staatsfonds gibt es schon seit Jahrzehnten, doch noch nie ist das Vermögen der von Ländern wie Russland, Norwegen, Saudi Arabien, Kuwait, China und Singapur bestückten Fonds so schnell gewachsen wie in den letzten Monaten und Jahren. Von den rund 3000 Milliarden Dollar, welche diese Fonds verwalteten, waren trotz der jüngsten Kaufwelle bis Mitte 2008 erst insgesamt 150 Milliarden in das westliche Finanzsystem geflossen (vgl. Abb. 31). Mit der Ausbreitung der aktuellen Finanzmarkt-

krise wurden das Tempo und das Volumen der Beteiligungen von Staatsfonds noch weiter forciert.

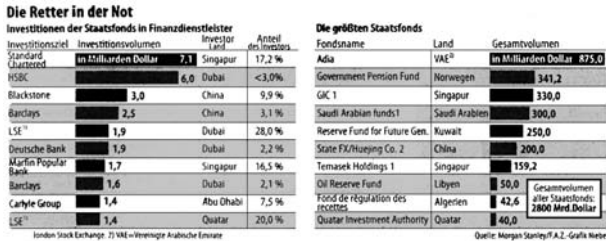


Abb. 31. Investitionen von Staatsfonds am Finanzsektor (Frankfurter Allgemeine, 10. 12. 2007)

126

Der Singapur Staatsfonds, der Kuwait Investment Authority und der saudi-arabische Großaktionär Prinz Alwaleed bin Talal kauften sich Anteile im Volumen von 22 Milliarden Dollar am größten amerikanischen Finanzinstitut Citigroup. Die staatliche Temasek Holding aus Singapur, die Korean Investment Corporation, die Kuwait Investment Authority und die japanischen Mizuho Corporate Bank erwarben Beteiligungen von mehr als zehn Milliarden US-Dollar am Investmenthaus Merrill Lynch. Der chinesische Staatsfonds China Investment Company (CIC) kaufte sich mit einer zehn-prozentigen Beteiligung bei Morgan Stanley ein. Der GIC Staatsfonds aus Singapur und ein weiterer Investor aus dem Nahen Osten stiegen bei der Schweizer Großbank UBS mit mehreren Milliarden Franken ein. Außerdem weiteten die Kuwait Investment Authority, die staatlich kontrollierte China Development Bank und die Temasek Singapur-Holding ihr Engagement bei westlichen Finanzunternehmen durch die Beteiligung an der britischen Großbank Barclays aus. Neben dem Einkauf bei westlichen Unternehmen nahmen die arabischen und asiatischen Staatsfonds gleich auch noch zahlreiche Prestige-Immobilien der Finanzmetropole New York mit in ihren Besitz. So schnappte sich das Abu Dhabi Investment Council das Chrysler Building, eine Ikone der amerikanischen Kultur und ein Symbol des Landes der unbegrenzten Möglichkeiten. Ein Dubai Fonds langte etwa beim General Motors Building zu.

Zusätzlich zum Ausverkauf der US-Finanzinstitute an ausländische Investoren wurde das Geschäftsmodell der Investmentbanken von der Finanzmarktkrise vernichtet. Drei der fünf größten und traditionsreich-

ten amerikanischen Investmenthäuser, Bear Stearns, Lehman Brothers und Merrill Lynch, waren bereits von der Bildfläche verschwunden, und die übrigen beiden, Goldman Sachs und Morgan Stanley, mussten ebenfalls den Wind aus den Segeln nehmen. Überlegungen, ihr Geschäftsmodell in das einer „normalen“ Geschäftsbank zu transferieren, standen auf der Tagesordnung. Mit dem dadurch ermöglichten direkten Zugang zu den Geldtöpfen der US Notenbank und den Einlagen von Privatkunden würden sie bessere Rahmenbedingungen erlangen, um mit den massiven Verlusten und dem von der Finanzkrise hinterlassenen Desaster in Ihren Bilanzen fertig zu werden. Gleichzeitig müssten sie damit aber wie alle anderen Banken auch in Zukunft Geldmittel für die von ihnen abgewickelten Geschäfte bei der Federal Reserve hinterlegen. Milliarden Spekulationen und große Firmenübernahmen ohne die Hinterlegung von Sicherheiten, mit denen die Investmentbanken bisher enorme Gewinne eingefahren hatten und mit denen sie sich zuletzt allerdings auch in den Abgrund manövriert hatten, wären damit in Zukunft nicht mehr möglich. Die Ära der Investmentbanken, in der die fünf größten US-Investmenthäuser für die Dauer eines viertel Jahrhunderts nicht nur den amerikanischen, sondern auch den weltweiten Finanzhandel dominierten, war zu Ende.

Gleichzeitig wurde die durch die Globalisierung und Liberalisierung ausgelöste Entwicklung der Ansammlung des Vermögens aus aller Welt im amerikanischen Zentrum der Finanzwelt durch das Platzen der Schulden-Bubble umgekehrt. *„A recession in the United States and the resilience of China, India, and the oil-producing countries will reinforce the decline in the power of the United States. A significant part of the monetary reserves currently held in the United States government bonds will be converted into real assets. This will reinforce and extend the current commodity boom and create inflationary pressures. The decline of the dollar as the generally accepted reserve currency will have far-reaching political consequences and raise the specter of a breakdown in the prevailing world order.“* (Soros 2008, S. 124.) Viele Länder der Welt waren nicht mehr bereit, ihre Währungsreserven vorwiegend in US-Dollar zu halten. Immer mehr Staaten, darunter vor allem die Länder im arabischen Raum und in Asien, entkoppeln ihre Währung vom amerikanischen Dollar. Gleichzeitig bekommt der Euro immer mehr Ansehen. Einige führende erdölfördernde Staaten, darunter vor allem die Staaten des arabischen Raums, proklamieren schon seit mehreren Jahren die Umstellung des Ölmarktes vom amerikanischen Dollar auf den Euro. Mit dieser Entwicklung wird der amerikanischen Regierung der Freibrief für das sorglose Drucken

frischen Geldes und die immer weitere Anhäufung neuer Staatsschulden entzogen. Trotzdem wird es keiner anderen Währung, auch nicht dem Euro oder dem chinesischen Yuan, so schnell gelingen, den US-Dollar abzulösen. Der Euro ist noch immer eine Währung ohne eigenen Staat, es gibt zwar eine Notenbank aber keinen zentralen Finanzminister in der Euro-Zone. Und der außenpolitische und militärische Druck der USA ist international noch immer so groß, dass dadurch subtiler aber massiver geldpolitischer Einfluss auf zahlreiche andere Länder in weiten Teilen der Welt durch die amerikanische Regierung ausgeübt werden kann.

5.3 Notwendige Maßnahmen zur Bewältigung der Finanzmarktkrise

128

Sämtliche Interventionen seitens der Zentralbanken zur Stabilisierung der Finanzmärkte blieben bisher nur ein Tropfen auf den heißen Stein, welche diese durch pathologisches Wachstum entstandene Situation nicht unter Kontrolle bringen konnten. Sie verhalfen nur an der Oberfläche zu vorübergehend höherer Liquidität, vermochten aber nicht die eigentliche Ursache der Finanzmarktkrise, den über Jahrzehnte angehäuften Schuldenberg der Staaten, der Unternehmen und der privaten Haushalte abzutragen oder zu bekämpfen. Es gab zahlreiche Ökonomen, die das Krisen-Management der Notenbanken mit den Leitzinssenkungen und dem „market of last resort“ an den Kreditmärkten (TAF, TSLF, PDCF) in der aktuellen Finanzmarktkrise heftig kritisierten und auch die Konjunkturprogramme zur Wiederbelebung der Wirtschaft stießen auf geteilte Meinungen. Teilweise wurde vehement dafür plädiert, den Märkten ihren „normalen Lauf“ nehmen zu lassen. Man hätte eine Rezession das System einfach bereinigen lassen sollen, wodurch die Mehrheit der „kranken“ und „vom Tumor befallenen“ Unternehmen vom Markt entfernt worden wäre, was die Voraussetzung für einen neuen Aufschwung mit einem gesunden Wachstum geschaffen hätte. Eine Rezession bringt allerdings auch immer das Sterben zahlreicher gesunder Unternehmen mit sich und führt unter anderem durch die massiven Arbeitsplatzverluste und den schrumpfenden Wohlstand zu sozialen und politischen Spannungen.

Die Empfehlungen von Soros (2008) für die geeigneten Maßnahmen zur bestmöglichen Bewältigung der Finanzmarktkrise gingen aber dank seiner langjährigen Erfahrung und seiner vorausschauenden Sichtweise noch viel weiter.

1. **Der „market fundamentalism“ als fehlgeschlagenes Paradigma muss abgelöst werden und die Regulierungs- und Aufsichtsbehörden müssen wieder die Kontrolle über die Märkte erlangen.** Dazu benötigen sie allerdings detaillierte Informationen über die Kapitalstruktur der Banken und Unternehmen sowie das darin enthaltene Risiko und ein besseres Verständnis über die Funktionsprinzipien der Finanzinnovationen der letzten Jahre. Jene Innovationen, die auf falschen Annahmen und Voraussetzungen basieren und den Irrglauben bzw. die verzerrten Meinungen der Anleger verstärken, müssen entsorgt und jene, die zur Absicherung gegen verschleiertes Risiko dienen, erhalten werden.
2. **Die Aufsichtsbehörden müssen im euphorischen Aufschwung an den Finanzmärkten schärfere Kontrollmechanismen einsetzen, mit härteren Strafen bei Verstößen gegen die Regulierungen drohen und eine höhere Wachsamkeit und Aufmerksamkeit bei der Kreditschöpfung, also der Umsetzung von Kreditwachstum in Wirtschaftswachstum, walten lassen.** Das erfordert auch die kritische Beobachtung der dem Wachstum in der Finanzwirtschaft gegenüberstehenden Zuwächse im realen Wirtschaftswachstum. Die dabei streng im Auge zu behaltenden Indikatoren umfassen nicht nur die aus den ökonomischen Theorien hervorgehenden Kriterien wie das Geldmengenwachstum an den Märkten, die Arbeitsmarktdaten, die Nachfrage und den Konsum, die Inflation, die Leitzinsen und viele andere fundamentale und statistische Wirtschaftsdaten, sondern auch die aus der Behavioral Finance abgeleiteten Indikatoren, das Investor Sentiment und die „Social Mood“ sowie das Vertrauen in das Finanzsystem und die Realwirtschaft, denen die verantwortlichen Geldpolitiker bisher nur wenig Aufmerksamkeit schenkten. Handlungsbedarf besteht nicht erst dann, wenn der euphorische Aufschwung schon eingesetzt hat und die einzelnen Indikatoren sprunghaft in irrationale Höhen zeigen. Der spätere folgenschwere Absturz kann nur verhindert werden, wenn im euphorischen Aufschwung das Wachstum unter Kontrolle gehalten wird. Der große Ökonom Lionel Robbins brachte in seinem Werk „The Great Depression“ (1934) die Problematik um die Prävention von Finanzmarktkrisen mit den Worten zum Ausdruck, dass die Verhütung des Booms die einzig wirkungsvolle Methode ist, um eine Depression zu verhindern.

3. **Dazu müssen die Regulierungsorgane auch ihre Autorität bei der Kontrolle des Verschuldungsgrades und der Fremdkapitalaufnahme bei Banken, Unternehmen und Privatpersonen wieder geltend machen.** Diese Maßnahme wird zwar zweifelsohne sowohl das Wachstum und die Größe als auch die Erträge der Finanzindustrie schmälern, aber genau das liegt im öffentlichen Interesse und dient dem Wohle der Gesellschaft. Es ist nicht zu verantworten, daß die Notenbanken und Regierungen mit dem Geld der Steuerzahler für die Verluste in der Finanzwelt gerade stehen müssen, welche die Finanzmanager, Bankiers, Spekulanten und andere Marktteilnehmer mit ihrer unersättlichen Gier nach Reichtum zu verantworten haben.
4. **Als weitere konkrete Maßnahme in der durch das Platzen der Immobilienblase ausgelösten Schulden-Krise schlägt Soros vor, so viele überschuldete Haushalte wie nur irgendwie möglich vor der Zwangsvollstreckung ihrer Häuser und Immobilien zu bewahren.** Denn die Zwangsversteigerungen, Verpfändungen und Rauswürfe aus den Eigenheimen führen in einem Rückkopplungsprozess zum Wertverlust anderer Häuser und Realitäten in der Nachbarschaft, der dann zu einer drastischen Verschlechterung der Vermögenslage dieser bisher noch zahlungsfähigen Eigentümer führt. Durch diese Entwicklung werden immer mehr Kredite uneinbringlich, immer mehr Haushalte insolvent und die Finanzinstitute schreiben aufgrund der zusätzlich notwendig gewordenen Wertberichtigungen in ihren Bilanzen weitere Verluste. Dort wo Zwangsvollstreckungen unausweichlich sind, sollte das Hauptaugenmerk der Behörden darauf gerichtet sein, dass für diese Eigentumsobjekte möglichst rasch wieder verantwortungsbewusste Käufer gefunden werden, welche die Häuser bewohnen und instand halten, anstatt sie unbewohnt stehen und verfallen zu lassen.

6. Diskussion

In den vorausgegangenen Kapiteln habe ich einen Einblick in die Dynamik und die Abläufe der euphorischen Booms sowie der panischen Reaktionen der aktuellen Finanzmarktkrise nach dem Zusammenbruch der Schulden-Bubble erläutert und die dabei ablaufenden massenpsychologischen Phänomene untersucht. Wie ein roter Faden zieht sich dabei die Frage, warum die Menschen die Massenpsychologie an den Finanzmärkten nicht verstehen, durch die Forschungsarbeit. Die richtige und sehr einfache Antwort auf diese Frage ist, dass die Akteure selbst Teil der massenpsychologischen Phänomene sind. Als alleinige Erkenntnis ist das für die Praktiker aber nicht zufriedenstellend. Durch die Analyse der Zusammenhänge ist es mir jedoch gelungen, einige wichtige Hinweise zu finden, die den Akteuren in der Wirtschaft den Blick auf die verborgene massenpsychologische Dynamik eröffnen. Die zusammengestellte Liste stellt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

131

Die gute Absicht – Entkopplung von Motiv und Wirkung

Ausgangspunkt des Entstehens einer Spekulationsblase am Finanzmarkt, die gemäß dem Boom-Bust-Modell notwendigerweise zum Platzen gebracht wird und unter der Voraussetzung eines lange genug anhaltenden euphorischen Booms im Aufschwung zu einer Finanzmarktkrise führen kann, ist ein Displacement, das zu einem Strukturbruch und zu einer Verschiebung der Profite führt. Hervorgerufen werden diese Displacements unter anderem von Innovation bzw. einer Vorgehensweise, die der weltbekannte österreichische Ökonom Joseph Alois Schumpeter in seinem berühmten Werk „Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie“ (1942/2005) als „schöpferische Zerstörung“ der vorhandenen Situation beschrieb, hinter denen anfänglich gute Absichten stehen und mit denen sich neue Gewinnmöglichkeiten eröffnen. Dabei werden die Ressourcen aus bisherigen Aktivitäten einer neuen Verwendung zugeführt, wodurch es zu einer Verschiebung der Profite kommt. Wenn immer mehr Marktteilnehmer an den fetten Gewinnen partizipieren wollen, ist ein Wendepunkt erreicht und die gute Absicht kehrt sich ins Gegenteil um.

Die gute Absicht bleibt damit nur so lange Bestandteil der Entwicklung, solange das damit verbundene Risiko nicht durch eine übermäßige Inanspruchnahme ausgereizt wird.

Im Übrigen hat Schelling schon 1978 in seinem zukunftsweisenden Werk „Micromotives and Macrobehavior“ diese Entkopplung von Motiv und Wirkung erklärt: Der Zusammenhang zwischen den beobachteten Massenphänomenen an den Finanzmärkten und den dahinter stehenden Verhaltensweisen muss nichts mit den ursprünglichen Absichten zu tun haben. Ein anschauliches Beispiel hierfür ist der bank run, bei dem jeder einzelne Kunde die Absicht hat, sein mühsam erspartes Geld abzuheben. Wenn aber eine große Zahl von Kunden das Finanzinstitut stürmt und gleichzeitig das Ersparte abziehen will, kann eine kollektive Dynamik entstehen, bei der die Bank in den Untergang getrieben wird. Kein einzelner Akteur hatte jedoch diese Absicht im Sinn.

Lange aber wurde diese Entwicklung, wie sie Schelling beeindruckend darstellte, von den Anlegern an den Märkten nicht verstanden. Erst die intensive Forschung im Bereich der Massenpsychologie in den letzten Jahren hat den Gegensatz zwischen dem selbstbeherrschten, rationalen und schöpferischen Individuum und den chaotischen, irrationalen Übertreibungen in den Verhaltensweisen im Kollektiv an den Finanzmärkten aufgezeigt, sowohl im euphorischen Aufschwung als auch in der panischen Reaktion des Börsencrashes. *„When securities and other assets are being sold on a massive scale, behavior which appears rational for the individual creates a danger to the entire community. Attempts made by individuals to save themselves contribute to everyone's downfall.“* (Pelzmann 2003, S. 19.) Obwohl das Verhalten und die Handlungen jedes Einzelnen für sich betrachtet völlig rational erscheinen mögen und auf bestimmten Präferenzen oder ökonomischen Vorteilen der Akteure beruhen können, erzeugen sie dennoch gemeinsam eine Dynamik, welche die durch gegenseitige psychologische Ansteckung und Suggestion entstandene gleichgeschaltete Masse von Anlegern in eine gemeinsame Richtung laufen lässt und sie auf diese Art und Weise in den Untergang treibt. *„Instead of the usual interpretation of the efficient market hypothesis in which traders extract and incorporate consciously (by their action) all information contained in the market prices, we propose that the market as a whole can exhibit an “emergent” behavior not shared by any of its constituent. In other words, we have in mind the process of the emergence of ... behavior at a macroscopic scale that individuals at the microscopic scale have no idea of.“* (Sornette und Johansen 1997, S. 420.)

In der Finanzwissenschaft und in der Wirtschaftswissenschaft wird aber noch immer versucht, die beobachtbaren Phänomene an den Finanzmärkten auf Makroebene zu erklären oder durch isolierte individuelle Entscheidungen und Verhaltensweisen basierend auf Fundamentaldaten zu begründen. Aber das eigene Verhalten beeinflusst das der anderen Marktteilnehmer und umgekehrt, der eigene Erfolg am Finanzmarkt hängt vom Verhalten der anderen ab. Wenn also eine Vielzahl von Marktteilnehmern mit einem Mal dasselbe will, kommt es zu irrationalen Übertreibungen. Die Beschränkung auf individuell begründete Verhaltensweisen (micromotives) oder ausschließlich auf die beobachtbaren kollektiven Verhaltensmuster (macrobehavior) führt also zu keiner angemessenen Erklärung und keinem Verständnis der an den Finanzmärkten ablaufenden Ansteckungsprozesse. *„These situations, in which people’s behavior or people’s choices depend on the behavior or the choices of other people, are the ones that usually don’t permit any simple summation or extrapolation to the aggregates.“* (Schelling 1978/2006, S. 14.) Nur die Untersuchung der Interaktionen zwischen Mikro- und Makroebene führt zu einer angemessenen Beschreibung der Zusammenhänge.

Access: Zugang zu unbekannten Risiken

Durch das Displacement, das die Innovationen bzw. kreativen Zerstörungen hervorrufen, wird einer großen Zahl von Menschen der Zugang zu einem Markt eröffnet, dessen Risiko sie nicht kennen und auch nicht verstehen. Getrieben von Gier und Euphorie und geblendet von der Aussicht auf hohe Profite sowie vom Triumph und schnellen Reichtum anderer Marktteilnehmer werden sie vom Sog der anderen erfasst und laufen in die neue, ihnen unbekannte Situation hinein. Damit sind Innovationen sowie die „kreative Zerstörung“ ein Teil jener Dynamik, die unter den notwendigen Voraussetzungen für die Wirtschaftszyklen mit euphorischem Boom und depressivem Abschwung verantwortlich zeichnet.

Die durch die schöpferische Zerstörung der Geschäftsmodelle verursachte Euphorie ermöglichte das ungehemmte Wachstum der New Economy. Die moderne Informationstechnologie revolutionierte die Geschäftswelt. Alles, was mit Dot.com in Verbindung gebracht werden konnte, bekam ein Qualitätssiegel aufgedrückt und dieses stand als Synonym für garantierten Profit und Erfolg. Immer mehr und mehr Unternehmer und Anleger drängten in das neue, vielversprechende Geschäft

mit der Informationstechnologie und nahmen Kredite zur Finanzierung auf. Ebenso wie der Triumph des Erfolgs, die Euphorie, breiteten sich auch die Kredite aus. Ein durch die Expansion von Krediten und Schulden getriebener Boom war im Entstehen. Euphorie, Kreditausweitung und wachsende Schulden ergaben ein sehr instabiles, hoch explosives Gemisch, das knapp nach der Jahrtausendwende „explodierte“.

Die Innovation in der US Immobilienblase bestand in der Absicherung der Risiken aus den gewährten Krediten durch die Verbriefung und Kombination mit den Risiken aus anderen Anlageformen. Die gute Absicht hinter der Absicherung durch die Verbriefung lag darin, das Risiko zu staffeln und in mehrere Ebenen zu untergliedern sowie es geografisch zu streuen. Als aber immer mehr Hypotheken an eigentlich zahlungsunfähige Hauseigentümer vergeben wurden, deren Sicherung nur in den laufend steigenden Immobilienpreisen begründet war, entwickelten sich die in Kombination mit Risiken aus anderen Kreditformen und Anlageinstrumenten verbrieften und weiterverkauften Papiere zu einer Luftblase, die beim Platzen der US Immobilienblase im Subprime-Desaster endete. Weil eine große Masse von Anlegern mit den neuen Finanzinstrumenten fette Gewinne machen wollten, kam es zur Ausreizung der Innovation, wodurch es statt einer Streuung zu einer Steigerung und Multiplikation des Risikos kam. *„As it turned out, they increased the risks by transferring ownership of mortgages from bankers who knew their customers to investors who did not.“* (Soros 2008, S. XVII.) Niemand hatte das Worst-Case-Szenario in Erwägung gezogen oder erwartet, dass die in den innovativen Anlageinstrumenten zusammengeschnürten Kredite und Hypotheken alle gleichzeitig ausfallen könnten.

Kurzer Zeithorizont und unrealistischer Optimismus

Die Marktteilnehmer halten sich bei der Beurteilung der gegebenen Situation an den Finanzmärkten und den damit verbundenen Risiken nicht an die Gesetze der Wahrscheinlichkeitstheorie. Für die Integration dieser psychologischen Forschungsergebnisse aus der menschlichen Urteils- und Entscheidungsfindung in Situationen der Unsicherheit in die Ökonomie, deren Ausgangspunkt die „Prospect Theory“ war, wurde Daniel Kahneman, der seit 1993 die Eugene-Higgins-Professur für Psychologie an der Woodrow Wilson School für öffentliche und internationale Angelegenheiten der Princeton University innehat, 2002 mit dem Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet. Anstatt dessen

leiten die Marktteilnehmer aus den beobachteten Mustern der erst kurz zurückliegenden Vergangenheit, den kürzlich gemachten eigenen oder fremden Erfahrungen sowie den Beobachtungen der Folgen und Konsequenzen im Verhalten anderer die zukünftige Trendentwicklung ab. Die Anleger gehen dabei aber von einer viel zu rationalen Vorstellung der Märkte aus und vergessen dabei vollkommen die Zusammenhänge mit dem Umfeld, die Komponente Zufall und vor allem die Entkopplung der Kursentwicklungen an den Börsen von den Fundamentaldaten der Wirtschaft. Durch die zu optimistische Interpretation des vom Displacement ausgelösten Strukturbruchs entsteht in Kombination mit den Verführungen durch die neuen Profitmöglichkeiten ein Biotop für ungehemmtes, euphorisches Wachstum. Es sind nicht der Charakter oder die Persönlichkeit der Marktteilnehmer im Umgang mit Risiko, die zu irrationalen Übertreibungen am Finanzmarkt führen, sondern es ist der Einfluss der Situation. Die Entscheidungen, Handlungen und Reaktionen von Marktteilnehmern können nur im Kontext des Umfelds, in dem sie getroffen werden und in dem die Erwartungen gebildet werden, verstanden werden. Zu diesem Umfeld gehören auch die anderen Anleger.

In Übertragung auf das Verhalten von Anlegern an den Finanzmärkten besagt die Prospect Theory erstens, dass die Marktteilnehmer einen kurzen Zeithorizont haben und beim Spekulieren nicht von langfristigen Endresultaten, die sie durch ihre Anlageentscheidungen und Aktivitäten erzielen können, angetrieben werden, sondern von den an bestimmten Richtwerten gemessenen kurzfristigen Gewinnen und Verlusten relativ zueinander, also von sofortigen und unmittelbaren Veränderungen im Reichtum und dem Wohlergehen. Nur eine kleine Zahl von Menschen besitzt ein Naturell, das sie zu langfristigem und vorausschauendem Denken befähigt. Für den Großteil der Marktteilnehmer zählt jedoch der schnelle Erfolg und die kurzfristig zu erreichende Belohnung. Zusätzlich besitzen sie in ihren Denkweisen einen Bias, kurzfristige Trends aus der Vergangenheit in die Zukunft zu projizieren. *„For example, investors may extrapolate short past histories of rapid earnings growth of some companies too far into the future and therefore overprice theses glamorous companies without a recognition that, statistically speaking, trees do not grow to the sky. Such overreaction lowers future returns as past growth rates fail to repeat themselves and prices adjust to more plausible valuations.“* (Shleifer 2000, S. 11.) Um derartige Desaster wie in der aktuellen Finanzmarktkrise für die Zukunft zu verhindern, müssen unter anderem die Bonussysteme in der Finanzwelt so gestaltet werden, dass die Markt-

teilnehmer zur Einnahme eines langfristigen Zeithorizonts gezwungen werden.

Zweitens stützt sich die Theorie von Kahneman auf die Verwendung von Heuristiken durch die Marktteilnehmer. Heuristiken helfen dem Menschen dabei, den Alltag durch geringeren Aufwand bei der Informationssuche und Informationsverarbeitung ökonomischer (ohne Wahrscheinlichkeitsberechnung und Kosten-Nutzen-Rechnung) zu bewältigen, indem die gerade verfügbaren Informationen aus den eigenen Erfahrungen und der Struktur des Umfelds im Kontext der Anforderungen einer angemessenen Vorgehensweise schnell, einfach, leicht durchschaubar und robust beurteilt werden und so die Handlungsalternativen sequentiell aussortiert werden. Kahneman und Tversky (1974) beschreiben in ihrem Artikel „Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases“ drei der Heuristiken (Repräsentativitätsheuristik, Verfügbarkeitsheuristik, Verankerungsheuristik) die Menschen in neuen, ihnen unbekannten Situationen benützen, um aus mehreren Alternativen die ihnen ökologisch rationalste Vorgehensweise auszuwählen. Wie solche Heuristiken funktionieren, beschreiben Gigerenzer und Gaissmaier (2006) am Beispiel der Vorgehensweise eines Flugzeugpiloten, wie er im Cockpit seines Flugzeugs das Risiko eines Zusammenstoßes mit einem anderen, sich nähernden Flugzeug evaluiert. Natürlich könnte er die Wahrscheinlichkeit einer Kollision aus den ihm zur Verfügung stehenden physikalischen Daten berechnen, aber das dauert viel zu lange und selbst wenn er das Ergebnis rechtzeitig ermittelt hätte, wäre es wahrscheinlich schon zu spät, um noch reagieren zu können. Deshalb benützt der Pilot eine viel einfachere Faustregel und sucht sich einen Kratzer in der Windschutzscheibe und beobachtet, ob sich die Position des herannahenden Flugzeugs relativ zum Kratzer verändert. Bleibt die Position konstant, besteht sofortiger Handlungsbedarf und der Pilot muss ein Ausweichmanöver starten.

Beispielsweise wird bei der Repräsentativitätsheuristik die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Objekt oder Subjekt zu einer bestimmten Kategorie gehört, durch das Ausmaß seiner Ähnlichkeit mit der Kategorie bestimmt. Zur Erklärung der Funktion der Vorgehensweise bei der Benützung der Repräsentativitätsheuristik möchte ich ein Beispiel aus meiner Studienzeit an der Johannes-Kepler-Universität Linz erläutern: Wenn man dort am Campus einen jungen Menschen mit Anzug und Krawatte traf, ordnete man ihn automatisch in die Kategorie der Jurastudenten ein. Studenten mit Jeans und T-Shirt wurden sofort den technischen Studienrichtungen zugewiesen. Neue Studenten, die man nicht kannte,

wurden also gemäß der Ähnlichkeit ihres äußeren Erscheinungsbildes mit den aus eigenen oder fremden Erfahrungen abgeleiteten Stereotypen den Fakultäten zugeordnet. Wenn die Merkmale des Subjekts oder Objekts also repräsentativ für die fragliche Kategorie sind, bildet sich die subjektive Meinung, dass die Person oder der Gegenstand mit hoher Wahrscheinlichkeit dieser Kategorie angehört. Zu den systematischen Fehlern aufgrund der Benützung der Repräsentativitätsheuristik gehören vor allem die nicht, oder nur ungenügend benützten Informationen, beispielsweise über die zugrunde liegende Häufigkeitsverteilung in der Population, oder das außer Acht lassen des Zufalls.

In Ergänzung dazu bedient sich das menschliche Gehirn bei der Beurteilung der Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses mittels Verfügbarkeitsheuristik der Leichtigkeit, mit der ähnliche Beispiele in Erinnerung gerufen werden können. *„In addition to familiarity there are other factors, such as salience, which affect the retrievability of instances. For example, the impact of seeing a house burning on the subjective probability of such accidents is probably greater than the impact of reading about a fire in the local paper. Furthermore, recent occurrences are likely to be relatively more available than earlier occurrences. It is a common experience that the subjective probability of traffic accidents rises temporarily when one sees a car overturned by the side of the road.“* (Kahneman und Tversky 1974, S. 1127.) Diese Feststellung widerspiegelt auch zwei bereits oben genannte Mechanismen des Verhaltens von Anlegern an Finanzmärkten. Erstens ihre Vorgehensweise, aus einem relativ kurzen Verlauf der Entwicklung in der Vergangenheit die zukünftige Entwicklung der Kurse und Werte vorhersagen zu wollen. Zweitens, dass direkt bei anderen Marktteilnehmern beobachtbaren Verlusten und Gefahren, aber auch Gewinnen und Erfolgen größere Aufmerksamkeit im Rahmen der Risikoevaluation des einzelnen geschenkt wird, als den Gefahrensignalen oder Profitversprechen aus den Medien. Einen weiteren Bias bei der Verfügbarkeitsheuristik stellt die Überschätzung der Wahrscheinlichkeit häufiger Ereignisse dar.

Die letzte der drei bekanntesten Faustregeln menschlicher Entscheidungen ist die Verankerungsheuristik bei der ein numerischer Startwert, der sich entweder aus der Formulierung des Problems oder einer einfachen kurzen Berechnung aus der gegebenen Situation ergibt, solange angepasst wird, bis die endgültige Antwort vorliegt. Kritischen Einfluss auf das Ergebnis bei dieser Faustregel in Form von systematischen Fehlern haben dabei einerseits der Startwert, weil unterschiedliche Anfangswerte beim selben Problem zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, und an-

dererseits subjektive Wahrscheinlichkeitsverteilungen. Dieser Effekte kann am Beispiel der Schätzung des Produkts einer aufsteigenden ($1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$) beziehungsweise absteigenden ($8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$) Zahlenfolge durch High-School-Schüler innerhalb von fünf Sekunden verdeutlicht werden. Um schnell zu einer Antwort zu kommen, werden die ersten paar Multiplikationen durchgeführt und dann wird ausgehend von dieser Referenz der Endwert durch Extrapolation oder Anpassung geschätzt. Weil der so ermittelte Referenzwert bei der aufsteigenden Zahlenfolge kleiner ist als bei der absteigenden, wurden die Ergebnisse in der Gruppe, welche das Produkt der aufsteigenden Zahlenfolge schätzen musste, mit einem Durchschnitt von 512 niedriger geschätzt, als in der anderen Gruppe, wo der Mittelwert bei 2250 lag. Das korrekte Ergebnis wäre 40 320.

Diese vom Menschen verwendeten Heuristiken sind zwar im Allgemeinen sehr nützlich, weil schnell und einfach, allerdings führen sie auch zu systematischen, manchmal sogar schwerwiegenden Fehler. Ein solcher Bias ist die systematische Überschätzung der Fähigkeit, künftige Ereignisse realistisch zu beurteilen. *„One of the most robust findings in the psychology of prediction is that people’s predictions tend to be optimistically biased. By a number of metrics and across a variety of domains, people have been found to assign higher probabilities to their attainment of desirable outcomes than either objective criteria or logical analysis warrants.“* (Armor und Taylor, In: Gilovich et al. [Eds.] 2002, S. 334.) Diesen intuitiven Bias in Richtung einer optimistischen Grundhaltung der Menschen beim Auswählen ihrer Vorgehensweisen beschreibt Pelzmann (In: Neumann [Hrsg.] 2007, S. 10) anhand folgenden Beispiels: *„80 Prozent aller Firmengründer glauben daran, dass sie sich am Markt behaupten können. Tatsächlich sind schon nach fünf Jahren 75 Prozent wieder vom Markt verschwunden. Für die Volkswirtschaft ist das ein starker Motor. Ohne diesen bias zum Optimismus gäbe es die wirtschaftliche Dynamik kaum in diesem Maße.“*

An Finanzmärkten kommt dieser unrealistische Optimismus unter anderem bei der Einschätzung neuer Gewinnmöglichkeiten, die sich aus der Verschiebung der Profite durch das Displacement ergeben, zum Tragen. Dieser übertriebene Optimismus führt zu einer Unterschätzung des Risikos der Situation. Untersuchungen der Psychologen Lefebvre und Adams-Webber zeigten, dass Menschen in binären, wertneutralen oder informationsarmen Situationen im Schnitt eine Tendenz zum po-

sitiven Pol gegenüber dem negativen Pool von 0,618 zu 0,382 aufweisen (Prechter 1999). Ein weiteres Beispiel für den übertriebenen Optimismus der Menschen an den Finanzmärkten fand Calderon (1993) in seinen Untersuchungen über die Vorhersage von Unternehmensgewinnen durch Analysten. In seinem systematischen Vergleich der Vorhersagen von Analysten mit den tatsächlichen Earnings Reports zeigte sich, dass die Analysten zwar in der Lage waren, Perioden steigender oder fallender Unternehmensgewinne vernünftigt vorherzusagen, ihre absoluten Schätzungen für die Unternehmensgewinne lagen aber konstant über den später explizit realisierten Profiten.

Ein Großteil der Menschen ist von Grund auf optimistisch eingestellt und muss sich zwingen, die rosarote Brille abzunehmen, sodass in jeder Situation nicht nur ein optimistisches Best-Case-Szenario basierend auf der Opportunitätsliste erstellt wird, sondern auch ein pessimistisches Worst-Case-Szenario, welches sämtliche Komponenten der Gefahrenliste berücksichtigt, in Betracht gezogen wird.

Subtile, schleichende Ausbreitung der Wirkung

Wegen der internationalen Vernetzung der Finanzmärkte und Ökonomien, der unermesslichen Komplexität der Realität sowie der unüberblickbaren Vielfalt des menschlichen Verhaltens und Handelns bedarf es einer systematischen Vorgehensweise, um von den individuellen Verhaltensweisen und Marktereignissen auf die beobachtbaren Massenphänomene schließen zu können. *„To make that connection we usually have to look at the system of interaction between individuals and their environment, that is, between individuals and other individuals or between individuals and the collectivity.“* (Schelling 1978/2006, S. 14.) Die Komplexität der Finanzmärkte wird vom Großteil der Marktteilnehmer aber nicht durchschaut und die zu bearbeitende Informationsmenge ist nicht bewältigbar. Deshalb machen Menschen in solchen Situationen von stark vereinfachenden Denkmustern Gebrauch. Heuristiken, lineare Zusammenhänge und ein kurzer Zeithorizont sind aber nicht angemessen in so einem Umfeld. Die Rückkopplungsschleifen im System, zirkuläre Prozesse, die Aufschaukelung der Situation, die gegenseitigen Beeinflussungen bzw. Zusammenhänge zwischen Fundamentaldaten, Behavioral Data und Finanzmärkten und so weiter können damit nicht richtig abgebildet werden. Beispielsweise nehmen Anleger so nur die einmalige, kurzfristige Wirkung ihrer Handlung, ihres Verhaltens oder der von ihnen getroffenen Entscheidung wahr. Dieser vermeintlich einmalige

Effekt hat aber ganz wesentlichen Einfluss auf das Verhalten anderer Akteure und kann dadurch Teil eines massenpsychologischen Phänomens erster Ordnung werden, das sich im Untergrund, und damit für den Einzelnen nicht offensichtlich wahrnehmbar, schleichend formt und zu einer immer größeren Bedrohung werden kann. Diese subtilen, schleichenden Phänomene, die von den Marktteilnehmern erzeugt werden, werden von Ihnen aber nicht bewusst wahrgenommen oder verstanden. So fragten beispielsweise die Bankiers während der Schulden-Blase, wo denn die Schulden überhaupt sind. Damit werden auch die Risiken und die Gefahr, die von ihnen ausgehen, nicht erkannt, was in weiterer Folge dazu führt, dass auch im euphorischen Boom oder in der Finanzmarktkrise, beides Massenphänomene zweiter Ordnung, von den Marktteilnehmern falsch reagiert wird.

Der über einen langen Zeitraum durch die Ausweitung des Kredit-systems stetig angewachsene unterirdische Schuldenstrom und das dabei entstandene hochexplosive Gemisch sowie die durch das Platzen der Blase ausgelöste aktuelle Finanzmarktkrise sind ein beeindruckendes Beispiel dafür, wie das mangelnde Verständnis über das Entstehen von und die Zusammenhänge zwischen massenpsychologischen Phänomenen erster und zweiter Ordnung die Finanzmärkte an den Rande des Zusammenbruchs führen kann.

Unkenntnis psychologischer Ansteckung

In den ökonomischen Theorien der Finanzmärkte wird nur von einer finanziellen Ansteckung durch die physischen Geldflüsse zwischen unterschiedlichen geografischen Regionen bzw. Segmenten und Branchen der international vernetzten Finanzmärkte und Ökonomien gesprochen. Die Dynamik euphorischer Aufschwünge und panischer Reaktionen an den Märkten wird jedoch maßgeblich von der gegenseitigen psychologischen Ansteckung mitbestimmt, die von den Marktteilnehmern aber nicht richtig verstanden wird und für die sie keine passende Erklärung haben.

Die Ursache dafür liegt zum Teil darin, dass der Großteil der Menschen nur die biologische Ansteckung im Rahmen von Infektionserkrankungen kennt, bei denen es im direkten Kontakt mit dem Virus zu einer Ansteckung kommt. Für viele dieser Erreger besitzt die Medizin außerdem ein geeignetes Mittel zum Schutz vor der Infektion oder ein Rezept zur Bekämpfung der Symptome bzw. Heilung, sodass man sich über das Risiko oder die Folgen keine großen Gedanken machen braucht. Eine Ausnahme davon stellt derzeit beispielsweise der HI-Virus dar.

Psychologische Ansteckung findet hingegen in den Köpfen der Anleger statt und unterscheidet sich in zwei wesentlichen Punkten von der biologischen Ansteckung:

1. So wie die Stärke des individuellen menschlichen Immunsystems durch eine Reihe von Faktoren aus Person und Situation bestimmt wird, hängt auch der Schwellenwert der psychologischen Ansteckung vom Individuum und dem Umfeld ab. Im Unterschied zur biologischen Ansteckung steigt bei der psychological contagion die Wahrscheinlichkeit einer Ansteckung jedoch sprunghaft an, wenn die Aktivität ein kritisches Minimum (critical mass) erreicht hat, wodurch ein Selbsterhaltungs- und Selbstverstärkungsprozess ausgelöst wird, der immer mehr Menschen anfällig macht und schließlich ansteckt. Damit hat am Finanzmarkt die Anzahl der bereits angesteckten Marktteilnehmer bzw. die erwartete Anzahl an Teilnehmern wesentlichen Einfluss auf den individuellen Schwellenwert der Ansteckung des einzelnen Anlegers.
2. Bei der psychologischen Ansteckung kommt es durch den mehrmaligen Kontakt mit dem Erreger zu einer Senkung des individuellen Schwellenwertes, wodurch die Anfälligkeit für eine Ansteckung erhöht wird. Damit schlägt die Ansteckung nicht mit einem Mal zu, sondern sie wird über einen je nach den im Umfeld gegebenen Rahmenbedingungen kürzeren oder längeren Zeitraum angebahnt. Auf diese Art und Weise schlittert der einzelne Anleger in die Ansteckung, die ihn zu bestimmten Handlungen und Entscheidung oder einer gezielten Aktivität bewegt. Sie bahnt sich langsam an und wird dann plötzlich akut. Der einzelne Marktteilnehmer ist jedoch davon überzeugt, dass er sein Vorgehen nach „freiem Willen“ selbst entschieden hat. Tatsächlich wurde ihm das Verhalten aber im Sog der anderen Marktteilnehmer vom Umfeld suggeriert, was letztendlich zu seiner Gleichschaltung mit den anderen geführt hat.

Verkannter Einfluss des Investor Sentiments

Die Marktteilnehmer glauben viel zu sehr an die Gültigkeit der ökonomischen Theorien über die Finanzmärkte. Es wird versucht, die Situation auf einer rationalen intellektuellen Ebene zu verstehen. Dabei wird auch angenommen, dass die Märkte in allen Situationen von Fundamentaldaten und rationalen Entscheidungen getrieben werden. Das gilt aber

nicht bei Displacements und exogenen oder endogenen Schocks, die für Unsicherheit und Orientierungslosigkeit, ängstliche oder euphorische Erregung sowie Anfälligkeit für Suggestion durch das Umfeld bei den Marktteilnehmern sorgen. Unter solchen massenpsychologischen Rahmenbedingungen werden die Finanzmärkte vom Investor Sentiment, das sind die im Sog des Umfelds unter den Anlegern entstehenden Meinungen, Erwartungen, Einschätzungen und Stimmungslagen, gesteuert. Die Marktteilnehmer schenken dabei über Mundpropaganda verbreiteten Gerüchten, Meinungen und Informationen mehr Glauben als Fundamentaldaten und rationalen Erklärungen, wodurch die Meinungen und Reaktionen der Anleger als treibende Kräfte der Märkte in den Vordergrund rücken. Die Zahl der Marktteilnehmer, die auf Fundamentaldaten schauen, nimmt ab, und die Zahl derer, die sich am Verhalten und den Meinungen der anderen orientieren, nimmt zu. Diese Entwicklung, die dem Großteil der Marktteilnehmer allerdings nicht richtig bewusst ist, hat zwei Ursachen:

1. Der Irrglaube und die verzerrten Meinungen der Marktteilnehmer (Investor Sentiment) haben unter bestimmten Voraussetzungen auch die Fähigkeit die Fundamentaldaten zu verändern (Soros 2008). So entsteht das trügerische Bild als würden die Finanzmärkte von den Fakten und Daten gesteuert nach einem Gleichgewicht streben. Die durch den Absturz des Investor Sentiment verstärkte Abwärtsspirale an den internationalen Finanzmärkten nach dem Platzen der Schulden-Bubble spiegelt diesen Vorgang beeindruckend wieder.
2. Euphorie und Panik machen blind für rationales Denken. *„The mind is particularly vulnerable to other-directed reactions and contagious responses in the course of excitement, euphoria, over-optimism, frenzies, and stampedes, panicking. It is in these settings and situations that crowd response substitutes for individual reasoning. These are situations and circumstances when the mind is unwilling to control itself.“* (Pelzmann et al. 2005, S.440.) Das limbische System übernimmt in solchen Situationen die Steuerung des Individuums. Prechter (1999) führt in seinem Buch über Socionomics zahlreiche Situationen an Finanzmärkten sowie im gesellschaftlichen und politischen Kontext an, in denen logisch durchdachte, rationale Entscheidungen vollkommen durch Reaktionen basierend auf der Steuerung durch die Aktivität des limbischen Systems ersetzt werden. Die Steuerung der Marktteilnehmer durch das limbische System während euphori-

schen Booms oder in von Panik gekennzeichneten Krisen an Finanzmärkten wurde auch durch neurowissenschaftliche Untersuchungen belegt. Peter Bossaerts (2007), einer der führenden Forscher auf dem Gebiet Neuroeconomics und Neurofinance, einer Disziplin welche die Gehirnforschung mit der Wirtschaftsforschung beziehungsweise der Finanzmarktforschung verbindet, hat in seinen Untersuchungen gezeigt, dass diejenigen Hirnregionen, die für mathematisch-logische Fertigkeiten eingesetzt werden, bei schnellen Investitionsentscheidungen unter Zeitdruck gar nicht erst aktiviert werden. Anstatt dessen stehen in einer solchen unbekannten und neuen Situation ohne Erfahrungswerte an den Finanzmärkten die Regionen, in denen die Beobachtung und Analyse des Verhaltens anderer Akteure gesteuert wird, im Vordergrund: Die aus dem Verhalten der anderen Marktteilnehmer gewonnenen Informationen werden verwertet, um die eigenen Investitionsentscheidungen zu treffen. Dabei geht es laut Bossaerts viel mehr um soziale Fertigkeiten und menschliche Interaktionen als um rationales und logisches Denken.

Exemplarisch kann der Fall des britischen Hypothekenfinanzierers Halifax Bank of Scotland (HBOS) aus der aktuellen Finanzmarktkrise angeführt werden, wo die Steuerung der Börsenkurse durch verzerrte Meinungen und falsche Erwartungen anstelle von Fundamentaldaten explizit beobachtet werden konnte. Spekulanten versandten per E-Mail manipulierte Informationen über angebliche Liquiditäts- und Refinanzierungsprobleme bei dem Finanzinstitut an eine gezielte Auswahl von Marktteilnehmern, mit dem Hinweis, dass die Informationen auch bald über die Medien an die Öffentlichkeit gelangen würden. Wer im Spekulationsgeschäft darauf wartet, dass alarmierende Neuigkeiten allen bekannt werden, verliert in der Regel einen Haufen Geld. Die Unsicherheit und die ängstlichen Erregung aufgrund der bisherigen Ereignisse rund um die Finanzmarktkrise suggerierte den Anlegern, nicht genügend Zeit zu haben, um alle notwendigen Schritte zur Verifikation der Richtigkeit der Informationen durchführen zu können. Deshalb verkauften sie ihre Anteile am Unternehmen sofort, ohne lange darüber nachzudenken. Als der Fluchtweg signalisiert war, folgten die anderen Anleger in Scharen, ohne den Beschwichtigungen und Erklärungen des Managements von HBOS Beachtung zu schenken. Die Börsennotierung brach binnen weniger Tage um fast ein Fünftel ein. Die Urheber der Gerüchte setzten indes gezielt auf Verkaufsoptionen für die HBOS-Aktie und landeten Berichten der britischen Finanzaufsicht zu Folge, welche die Ermittlungen in diesem

Fall bereits aufgenommen hatte, mit diesem betrügerischen Coup einen Gewinn von ungefähr 130 Millionen Euro innerhalb einer Woche. Und das bloß durch die Verbreitung eines falschen Gerüchts.

Verschiebung der Risikowahrnehmung

Im euphorischen Boom kommt es zu einer Verschiebung in der Risikowahrnehmung der Marktteilnehmer. In situations-of-uncertainty, die mit Ahnungslosigkeit und gesteigerter affektiver Übererregung verbunden sind, nimmt der Einfluss des Verhaltens anderer Menschen auf die eigenen Handlungen zu und die Berücksichtigung von Fakten und Fundamentaldaten nimmt ab. Aufgrund der fehlenden Erfahrungswerte im Umgang mit der neuen Situation sowie der beschränkten Kapazität und fehlenden Zeit zur vollständigen Informationsbewältigung und Abwägung der Gefahren und Chancen evaluiert ein Großteil der Marktteilnehmer das Risiko einfach am Verhalten anderer Akteure. Wenn diese aus der Situation unbeschadet herauskommen oder sogar Erfolg vorzeigen, wird diese Vorgehensweise vom einzelnen als sicher erachtet. Nur etwa fünf bis zehn Prozent der Marktteilnehmer haben auch in solchen undurchschaubaren Situationen ein gesundes Risikobewusstsein, das sie erfolgreich und sicher die gegebenen Umstände bewältigen lassen. Die euphorische oder ängstliche Erregung macht die Mehrheit der Anleger allerdings blind für das tatsächliche Risiko das die Situation in sich birgt. Durch die neue, unbekannte Situation wird im Körper so viel Adrenalin ausgeschüttet, dass alle Zweifel ausgeschaltet werden. Bekannte Beispiele hierfür sind die Massenbewegungen während der Zeit des Nationalsozialismus oder auch der euphorische Boom der New Economy, des asiatischen Wirtschaftswunders oder der US Immobilienblase.

Dem einzelnen ist das Risiko manchmal bewusst, aber sobald er in der psychologischen Masse untertauchen kann, nimmt er das Risiko nicht mehr richtig wahr. Durch die Dynamik der Massenreaktion tritt die Risiko-Regel (Pelzmann 2001) in Kraft, die Risikoevaluation läuft über die Orientierung an anderen Marktteilnehmern. Damit nimmt in der Masse die Blindheit gegenüber Risiko exponentiell zu. Das ist an Finanzmärkten jedoch fatal. Selbst professionelle Fondsmanager und institutionelle Vermögensverwalter liefern immer wieder den Beweis dafür, dass auch sie dem Trugschluss dieser vermeintlich sicheren Evaluation des Risikos unterliegen. Shleifer (2000) begründet das damit, dass diese Kapitalmanager auch nur Menschen sind, die denselben Irrtümern unter-

liegen können wie der einfache unwissende Marktteilnehmer. Zusätzlich sind sie so wie die privaten Anleger dem Druck ausgesetzt, die Erwartungen des Umfelds, bei den Fondsmanagern und Vermögensverwaltern insbesondere jene der Geldgeber, deren Vermögen sie verwalten, erfüllen zu müssen, um im psychologischen Wettstreit mit den anderen nicht ins Hintertreffen zu geraten und dadurch entweder den Job oder noch viel schlimmer das Ansehen zu verlieren. *„For example, professional managers may choose portfolios that are excessively close to the benchmark that they are evaluated against, such as the S&P 500 Index, so as to minimize the risk of underperforming this benchmark. They may also herd and select stocks that other managers select, again to avoid falling behind and looking bad.“* (Shleifer 2000, S. 12.) Keiner kann es sich leisten, bei der Hausse am Finanzmarkt nicht zu den großen Gewinnern zu zählen oder in der Krise zu den Verlierern zu gehören.

Ausgelöst durch das Displacement entsteht an den Finanzmärkten eine psychologische Masse von Marktteilnehmern, in der es mit Fortschreiten der Entwicklungsphasen, die alle eine andere Zusammensetzung aus immunen, anfälligen und angesteckten Akteuren besitzen (Fenzl 2007), zu einer Verschiebung in der Risikowahrnehmung und Risikoevaluation kommt.

1. In der Initiationsphase, in der es noch nicht genügend andere Marktteilnehmer im Umfeld zur Orientierung gibt und wo noch keine besonders stark ausgeprägte euphorische oder ängstliche Erregung vorhanden ist, gehören zu den angesteckten Akteuren zwei Gruppen von Anlegern. Erstens diejenigen, die sich aus purer Verzweiflung, die bereits eingefahrenen Verluste aus vorangegangenen Fehlspekulationen wieder ausgleichen zu müssen, blind in das Risiko der für sie undurchschaubaren Situation stürzen. Zweitens eine Kategorie von Marktteilnehmern, die anhand von übertragbaren Erfahrungen aus früheren, ähnlichen Situationen und dem gelernten Umgang mit Risiko die Gefahrensignale richtig einschätzen kann. Diese Anleger sind ausreichend vorbereitet und wissen auf was sie sich einlassen und wann es wieder Zeit ist, die Bremse zu ziehen und auszustiegen. Die immunen Marktteilnehmer haben ausreichende Handlungsalternativen und ihre durchaus berechtigten Zweifel übersteigen die Gier nach schnellem Reichtum. Aus mangelndem Interesse meiden sie das unbekannte und ihnen zu groß erscheinende Risiko. Die für die Ansteckung anfälligen Akteure warten noch ab und lassen zuerst andere

Anleger vorauslaufen, damit sie an ihnen das Risiko wahrnehmen und evaluieren können.

2. In der Propagationsphase wird die Orientierung an Fakten und Fundamentaldaten durch die Orientierung an den anderen im Umfeld verdrängt. Durch die Rückkopplung der euphorischen oder ängstlichen Erregung kommt es zur Aufschaukelung der Situation. Im Sog der anderen werden immer mehr anfällige Teilnehmer angesteckt. Das Risiko wird nur mehr an den bei anderen beobachtbaren Folgen und Konsequenzen wahrgenommen und evaluiert. Beim Erreichen der kritischen Masse wird schließlich ein Selbsterhaltungs- und Selbstverstärkungsprozess in Gang gesetzt. Je mehr angesteckte Marktteilnehmer es gibt bzw. erwartet werden, desto stärker wird die affektive Erregung und desto höher wird die Anfälligkeit der anderen, weil der individuelle Schwellenwert durch den immer wieder kehrenden direkten oder indirekten Kontakt mit dem Erreger bzw. der vorgezeigten Aktivität gesenkt wird. Immun für die Ansteckung sind die Akteure jener Gruppe von vormalig angesteckten Anlegern, die nach dem Erfolg in der Initiations- bzw. anfänglichen Propagationsphase rechtzeitig wieder ausgestiegen sind und die Gewinne mitgenommen haben, sowie jene Marktteilnehmer, die genügend andere Handlungsalternativen haben und das ihnen unbekannte Risiko lieber meiden.

Vernebelung der Risiken durch Profite

Das anfänglich kalkulierbare Risiko der innovativen Finanzinstrumente wird während des euphorischen Aufschwungs an den Finanzmärkten durch die Profitgier der Anleger immer weiter ausgereizt und schließlich dadurch, dass eine große Masse von Marktteilnehmern an den fetten Gewinnen Teil haben will, immer weiter verschoben und gezielt verschleiert, bis schlussendlich der Zusammenhang zwischen den Profiten und den damit verbundenen Risiken vollkommen vernebelt wird. Die Euphorie und die Aussicht auf großen Profit während des Aufschwungs führen zu einem defizitären Risikobewusstsein. Solange immer weiter hohe Gewinne eingefahren werden, fragt niemand nach, woher die Profite eigentlich kommen und auf wessen Kosten sie gehen. Mit der Fortdauer des euphorischen Booms werden immer höhere Risiken eingegangen, um das Fließen der Profite weiter zu gewährleisten. Das Fehlen von Strafanrohungen und die Tatsache, dass keine einschneidenden Konsequenzen zu befürchten sind, weil die Marktteilnehmer davon ausgehen, dass die

„Lender of Last Resort“ ohnehin einen Kollaps der Finanzwelt und eine Rezession mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern würden, begünstigen diese Entwicklung. *„Ethnographic evidence (Sober and Wilson, 1998), evolutionary theory (Boyd et al., 2003), and laboratory studies (Febr and Gächter, 2002) indicate that the maintenance of social norms typically requires a punishment threat, as there are almost always some individuals whose self-interest tempts them to violate the norm. Norm obedience sometimes vanishes quickly in the absence of a credible punishment threat.“* (Spitzer et al. 2007, S. 185.) Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch eine Untersuchung von Joshua D. Greene und seinen Mitarbeitern (2004).

Besonders interessant bei der aktuellen Finanzmarktkrise war, dass die Managements der Finanzinstitute ihre Unternehmen mit einem der traditionellsten Bankgeschäfte die es gibt, nämlich den Hypothekarkrediten, an den Rand des Abgrundes und teilweise darüber hinaus manövriert hatten. Und zwar nicht wegen einer unglücklichen Verkettung von außergewöhnlichen Umständen und Zufällen im Kreditsystem, sondern schlicht und einfach aufgrund sträflichen menschlichen Versagens auf breiter Ebene. Bankmanager schätzten die Risiken falsch ein, Rating-Experten und Analysten drückten beide Augen zu und die Vorstände der Unternehmen behaupteten, dass sie gar nicht über die „üblichen“ Machenschaften Bescheid wussten. Die Finanzinstitute waren nicht die Opfer der internationalen Finanzmarktkrise, sondern die eigentlichen Täter und Verursacher des Chaos an den Märkten. Pelzmann (2008) beschreibt ausführlich in ihren Fallanalysen über die Verschleierung von Risiken, wie es zu dieser fatalen Entwicklung im Vorfeld der Kreditmarktkrise kommen konnte und listet die Merkmale des verwendeten defizitären Risiko-Managements auf:

Erstens wurden bei Profiten keine Fragen gestellt oder zugelassen. Die Frühwarnsysteme schlugen nur bei Verlusten Alarm, nicht aber bei unerklärlichen Profiten. Diese fielen zwar in Berichten der internen Revision auf, aber die Manager reagierten nicht, weil sie dann Profite verloren hätten. Zweitens waren in den unternehmensinternen Berichtsketten Defizite und Lücken vorhanden. Drittens waren die CEOs und Financial Officers davon überzeugt, dass ihre Risikomodelle bestens funktionierten, da doch einschlägige Computermodelle installiert waren, die sich allerdings nur zu oft als Technikspielereien erwiesen. Viertens setzten die Risiko-Träger alles daran, nicht vom Radar ihrer Vorgesetzten erfasst zu werden. Zudem lockerten die eingefahrenen Gewinne die Sicherun-

gen bei den Vorgesetzten, sodass sich das Risiko unentdeckt weiter entwickeln konnte. Fünftens waren die Leithammel für Risiko-Warnungen in den Unternehmenshierarchien während der Jahre der Exzesse immer weiter abgestiegen, wodurch ihr Einfluss mit jedem Jahr des leichten Gewinns abnahm und ihre Warnsignale wirkungslos verhallten. Zudem gingen steigende Gewinne Hand in Hand mit sinkendem Einfluss der Warnungen und geringerer Beachtung von Gefahren. Das fragwürdige Risiko-Management führte während des euphorischen Aufschwungs zu einem Selektionsprozess in den Finanzinstituten, bei dem nur Beförderungen für Führungskräfte mit ausgeprägtem Appetit nach Gewinnen vorgesehen waren. Sechstens waren die Bonus-Systeme der Banken, Versicherungen und Investmenthäuser asymmetrisch konzipiert, sodass Erfolge belohnt wurden, während Gefährdungen, Misserfolge und Regel-Übertretungen keine negativen Konsequenzen nach sich zogen.

Der Einzelne macht oft die Befolgung von Regeln und Normen erstens vom Ausmaß der Strafandrohung oder den zu erwartenden Sanktionen und zweitens, und das ist wesentlich interessanter, von der Einhaltung dieser Regeln durch andere Menschen abhängig, wie Untersuchungen von Fischbacher, Gächter und Fehr (2001) zeigten. *„Humans are unique among all species in the extent to which they regulate social life through compliance with social norms. Such norms constitute standards of behavior that are based on widely shared beliefs on how individuals ought to behave in a given situation. [...] The dissolution of obedience to prevailing norms occurs because people often comply with social norms conditional on others' compliance. ... Thus, even a minority of noncompliers can trigger a process that induces widespread defection from prevailing norms.“* (Spitzer et al. 2007, S. 185). Menschen nehmen also bestimmte Verhaltensweisen als sicher wahr, wenn sie diese bei anderen beobachten können und dabei keine Anzeichen für Gefahren, Verwundungen, Sanktionen oder Strafen erkennen, unabhängig davon, ob dabei Regeln und Normen übertreten werden. Aus den Ergebnissen des von Spitzer, Fischbacher, Herrnberger, Grön und Fehr (2007) durchgeführten Verhaltens-experiments, bei dem im experimentellen Setting die neuronalen Aktivitäten mittels funktionaler Magnetresonanz (fMRI – functional magnetic resonance imaging) aufgezeichnet wurden, lässt sich ableiten, dass Menschen nur dann ein ausgeprägtes Risikobewusstsein entwickeln, wenn die eigene Gier, angetrieben durch die psychologischen Verstärker der Situation (z. B. verlockende Kauf-Empfehlungen, Verführungen, Katalysatoren) und des Umfelds (z. B. euphorische Erregung, erfolgreiche an-

dere Marktteilnehmer), von ihrem Gegenpol, dem eigenen Misstrauen und den Zweifeln, die durch strenge, vom Umfeld auferlegte Kontrollmechanismen und drohende Sanktionen gestärkt werden und die psychologischen Verstärker aus dem Umfeld dämpfen (z. B. durch Angst, Panik, Verluste anderer), in Schach gehalten wird.

$RV = f(\text{Person} \times \text{Umfeld} \times \text{Zielsetzung})$

$$= f\left(\frac{\text{Gier}}{\text{Misstrauen und Zweifel}} \times \frac{\text{Verstärker Umfeld}}{\text{Abschwächer Umfeld}} \times \text{Zielsetzung}\right)$$

Das Risikoverhalten (RV) eines Menschen ist also eine Funktion aus Gier und Misstrauen bzw. Zweifeln der Person und den Verstärkern und Abschwächern im Umfeld, zu denen die aktuellen Rahmenbedingungen der gegebenen Situation gehören.

Die Auswirkungen der Verstärker und Dämpfer des Umfelds auf die Risikofreudigkeit der Menschen lässt sich in alltäglichen Situationen beobachten. Ein konkretes Beispiel der Dämpfung von Gier durch Androhungen von Sanktionen aus dem Umfeld berichtete die Presse/Economist am 14. 11. 2007. Nach einem tagelangen Höhenflug des japanischen Yen kam es am Dienstag den 13. November zu der gewünschten Kurskorrektur, nachdem der japanische Premier Yasuko Fukuda tags zuvor angedroht hatte, dass die japanische Regierung nötigenfalls mit Marktinterventionen gegen Spekulanten vorgehen würde. Die Strafandrohung schlug deshalb wie eine Bombe am Devisenmarkt ein, weil die japanische Regierung normalerweise bei Interventionen extrem zurückhaltend ist. Weitere Beispiele für außergewöhnliche Situationen, wo die Einhaltung von Normen und Richtlinien durch die Gier der Menschen außer Kraft gesetzt wurde, gab es in der Vergangenheit noch zur Genüge, wie etwa bei der Steuerhinterziehungsaffäre in Deutschland im Jahr 2008, bei den Skandalen um die Abgeordneten des EU-Parlaments bei den missbräuchlichen Verrechnungen von Reisespesen und Taggeldern im Jahr 2004 sowie den Veruntreuungen von Mitarbeitergehältern und Zulagen im Jahr 2007.

6.1 Offene Fragen

Durch die Forschung der letzten Jahrzehnte liegen einerseits eine Fülle von Erkenntnissen und einschlägiger Literatur über Finanzmärkte und andererseits eine Vielzahl von Untersuchungen und Erkenntnissen

über die Massenpsychologie vor. In diesem Buch habe ich diese beiden Gebiete zusammengeführt und bin zu einer Fülle von noch unzureichend geklärten bzw. offenen Fragen gekommen, die ein neues, fruchtbares und spannendes Terrain für die nächsten Forscher in der Wirtschaftspsychologie eröffnen.

Das Konzept der subtilen, schleichenden, nicht offensichtlich wahrnehmbaren Massenphänomene erster Ordnung und der sichtbaren psychologischen Massenphänomene zweiter Ordnung liefert ein besseres Verständnis für den Zusammenhang zwischen der Schulden-Bubble, also dem im Untergrund angehäuften Schuldenberg, und den beobachtbaren euphorischen Booms und panischen Reaktionen an den Finanzmärkten. Die vielen Spekulationsblasen und die von ihnen hervorgerufenen kleineren Finanzmarktkrisen des letzten viertel Jahrhunderts waren alle zusammen sichtbare Massenphänomene zweiter Ordnung, die aus dem unterirdisch fließenden Schuldenstrom genährt und durch Displacements oder externe Schocks ausgelöst wurden. Die Folgen der geplatzten US Immobilienblase und das dadurch ausgelöste Subprime-Desaster haben aber zum Platzen der Schulden-Bubble geführt. Der Schulden-Boom schlägt ins Gegenteil über und der unterirdische Schuldenstrom drängt an die Oberfläche.

Das hier durchgeführte Experiment liefert Hinweise zum Umgang der Marktteilnehmer mit unerprobten Risiken von neuen, ihnen unbekannten Situationen, die durch Displacements oder externe Schockereignisse, die unter den Marktteilnehmern für Unsicherheit, Orientierungslosigkeit und ängstliche oder euphorische Erregung sorgen, hervorgerufen werden und für die sie keine Erfahrungen haben. Diese Anhaltspunkte sind ein zentraler Baustein zum besseren Verständnis der massenpsychologischen Dynamik von spekulativen Booms und panischen Reaktionen an den Finanzmärkten. Die Forschungsergebnisse zeigten, dass die Menschen wissen wollen, was gespielt wird. Wenn sich Menschen nicht auskennen und eine Situation nicht durchschauen, dann nimmt die Zahl derer ab, die sich an Fakten und Fundamentaldaten orientieren, während die Zahl jener zunimmt, die sich nach dem Verhalten der anderen richten.

Die Ergebnisse meiner Untersuchungen und Analysen führen zu folgenden offenen Fragen, deren Klärung eine Fülle weiterer Forschungsarbeiten in der Wirtschaftspsychologie notwendig macht:

1. Risikowahrnehmung und Risikoevaluation: Auf welche Art und Weise wird das Risiko an den Finanzmärkten von den Anlegern wahrgenommen und wie wird das Risiko evaluiert? Welche Strategien haben die Marktteilnehmer zur Bewältigung unbekannter Risiken in Situationen der Unsicherheit bei fehlenden Erfahrungen, so wie sie zum Beispiel bei Displacements bzw. exogenen oder endogenen Schocks ausgelöst werden? Welcher Zusammenhang besteht dabei zwischen den realen Fundamentaldaten und den Wahrnehmungen der Marktteilnehmer? Welchen Einfluss haben Erfolg und Triumph bzw. Verlust und Bankrott von Anlegern auf die Meinungen, Erwartungen und Verhaltensweisen der anderen Anleger? Wie sind die Charakteristiken einer Situation an den Finanzmärkten, wenn auf Gefahren nicht durch Warnungen und Berichte reagiert wird, sondern Risiken durch Beobachtung der Folgen und Konsequenzen bei anderen wahrgenommen werden? Auf welche Art und Weise machen sich die Marktteilnehmer dabei die Rationalität der anderen zu Nutze?
2. Investor Sentiment: Was sind die entscheidenden Faktoren und Phänomene, die das Investor Sentiment maßgeblich beeinflussen und verändern? In welchem Zusammenhang steht das Investor Sentiment mit dem vorherrschenden Trend an den Finanzmärkten? Unter welchen Rahmenbedingungen haben die verzerrten Meinungen, der Irrglaube und die im Umfeld geformten Erwartungen der Anleger die Fähigkeit, die Fundamentaldaten zu beeinflussen? Kann das Investor Sentiment zur Früherkennung irrationaler Übertreibungen an den Finanzmärkten genutzt werden?
3. Psychologische Ansteckung: Welche Komponenten legen fest, wie viele andere Marktteilnehmer mit der Aktivität bereits infiziert sein müssen, damit es zur psychologischen Ansteckung kommt? Welcher Zusammenhang besteht zwischen der kritischen Masse an erwarteten Teilnehmern bzw. bereits angesteckten Akteuren, den Rahmenbedingungen und dem auslösenden Ereignis bei massenpsychologischen Phänomenen? Warum sind Anleger in einigen Situationen immun für psychologische Ansteckung und in anderen höchst anfällig? Gibt es wie bei der biologischen bzw. medizinischen Ansteckung auch einen Schutz vor der psychologischen Ansteckung oder ein Rezept zu ihrer Bekämpfung?

4. Konzept massenpsychologischer Phänomene erster und zweiter Ordnung: Welche Frühindikatoren gibt es zur Erkennung massenpsychologischer Phänomene erster Ordnung? Unter welchen Rahmenbedingungen entstehen sie und auf welche Art und Weise werden deren Energie und Treibstoff angehäuft? Welche Vorboten signalisieren, dass der Nährboden erster Ordnung stark genug mit Energie und Treibstoff angereichert wurde, um ein Massenphänomen zweiter Ordnung hervorzubringen? Können massenpsychologische Phänomene erster und zweiter Ordnung gesteuert bzw. kontrolliert werden, und wenn ja, auf welche Art und Weise?
5. Ausbreitung massenpsychologischer Phänomene: Es ist zu erforschen, wie die Ausbreitungsmechanismen und Ausbreitungspfade massenpsychologischer Phänomene an Finanzmärkten, zu denen finanzielle und gegenseitige psychologische Ansteckung sowie psychologische Aufschaukelung zählen, über positive Feedbackschleifen und Rückkopplungen miteinander verbunden sind. Wie beeinflussen sich die einzelnen Faktoren gegenseitig und auf welche Art und Weise verstärken sie sich zu einer sich immer schneller drehenden Spirale? Warum führen einige Displacements oder externe Schocks zu Rohrkrepierern und andere entwickeln eine Dynamik bis zur Erreichung der kritischen Masse von angesteckten Marktteilnehmer und führen zu einer selbsterhaltenden und selbstverstärkenden massenpsychologischen Kettenreaktion?
6. Katalysator: Oft spielen Katalysatoren eine beschleunigende Rolle bei Spekulationsblasen, ausgehend vom ausreichend vorhandenen Treibstoff erster Ordnung als Nährboden bis zur massenpsychologischen Kettenreaktion. Mit welcher Dynamik führt die Wirkung des Katalysators innerhalb des begrenzten Zeitrahmens zu ausreichender psychologischer Erregung und Beschleunigung unter den anfänglich angesteckten Marktteilnehmern? Wie trägt der Katalysator zur Senkung des individuellen Schwellenwertes für die psychologische Ansteckung unter den Anlegern bei?
7. Krisenmanagement: Auf welche Art und Weise und in welchem Ausmaß soll eingegriffen werden? Unter welchen Gegebenheiten führt das Eingreifen in Krisenzeiten zu einer Verstärkung bzw. Aufschaukelung des massenpsychologischen Phänomens erster Ordnung?

Von den bisherigen ökonomischen Modellen und psychologischen Forschungsergebnissen werden diese Fragen gar nicht oder nur unbefriedigend beantwortet. In der Realität der Finanzmärkte sind die Antworten aber wesentlich komplexer und weitaus schwieriger zu finden. Eine intensive und angestrenzte empirische Forschung in der Massenpsychologie ist der Schlüssel zur Klärung dieser offenen Problemstellungen. Damit eröffnen sich unerschöpfliche Möglichkeiten für spannende und interessante Arbeiten in der Wirtschaftspsychologie. Hunderte empirische Forschungsarbeiten werden notwendig sein, um dem Geheimnis auf die Spur zu kommen, warum die Menschen die Massenpsychologie, insbesondere an den Finanzmärkten, nicht verstehen.

Literaturverzeichnis

- Alter, A. L., Oppenheimer, D. M. (2008) Easy on the mind, easy on the wallet: The effects of familiarity and fluency on currency valuation. *Psychonomic Bulletin and Review*, 15: 985.
- Armor, D. A., Taylor, S. E. (2002) When predictions fail: The dilemma of unrealistic optimism. In: Gilovich, T., Griffin, D., Kahneman, D. (Eds.): *Heuristics and Biases. The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge: University Press, 334–347.
- Barretta, S. (2007a) The steps from boom to mania. The EWI independent, <http://www.elliottwave.com/features/default.aspx?E-Mail=true&user=robertf&cat=mw&aid=2844&time=pm>
- Barretta, S. (2007b) The steps from boom to mania, part. 2. The EWI independent, http://www.elliottwave.com/features/default.aspx?cat=mw*aid=2859*time=pm
- Bossaerts, P. (14. 10. 2007) Studying how a broker's brain works. Swissinfo.ch, http://www.swissinfo.org/eng/front/detail/Studying_how_a_broker_s_brain_works.html?siteSect=105&sid=8307386&cKey=1192374072000&ty=st
- Boyd, R., Gintis, H., Bowles, S., Richerson, P. J. (2003) The evolution of altruistic punishment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100: 3531.
- Brudermann, T., Fenzl, T. (2008) Die Stunde der Risikointelligenz. *Die Bank*, 11: 60.
- Bugnyar, T., Schwab, C., Schloegl, C., Kotrschal, K., Heinrich, B. (2007) Ravens judge competitors through experience with play caching. *Current Biology*, 17: 1804.
- Calderon, T. G. (1993) Predictive properties of analysts' forecasts of corporate earnings. *Mid-Atlantic Journal of Business*, 29: 41.
- Canetti, E. (2006) *Masse und Macht*, 30. Aufl. Frankfurt a. Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Coolen, I., Ward, A. J. W., Hart, P. J. B., Laaland K. N. (2005) Foraging nine-spined sticklebacks prefer to rely on public information over simpler social cues. *Behavioral Ecology*, 16: 865.
- Dodds, P. S., Watts, D. J. (2005) A generalized model of social and biological contagion. *Journal of Theoretical Biology*, 232: 587.

- Dodds, P. S., Watts, D. J. (2004) Universal behavior in a generalized model of contagion. *Physical Review Letters*, 92: 218701.
- Drucker, P. F. (1987) *Die Chance des Unternehmens. Signale für das Management von morgen*. Wien: Econ-Verlag.
- Epstein, J. M. (2002) Modeling civil violence: An agent-based computational approach. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 99: 7243.
- European Central Bank (ECB) (2007) Monetary Developments in the Euro Area. Press Release. Dezember.
- Eurostat. Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften.
- Fehr, E., Gächter, S. (2002) Altruistic punishment in humans. *Nature*, 415: 137.
- Fenzl, T., Brudermann, T. (2008) Die Vortester-Strategie – Umgang mit unbekannten Risiken. *Wirtschaftspsychologie aktuell*, 4: 39.
- Fenzl, T. (2007) *Modellbildung in der Massenpsychologie*. München: Grin-Verlag.
- Fischbacher, U., Gächter, S., Fehr, E. (2001) Are people conditionally cooperative? Evidence from a public goods experiment. *Economics Letters*, 71: 397.
- Frankfurter Allgemeine.
- Freud, S. (2005) *Massenpsychologie und Ich-Analyse. Die Zukunft einer Illusion*. 7. unveränderte Aufl. Frankfurt a. Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Galef, B. G. Jr., Stein, M. (1985) Demonstrator influence on observer diet preference: Analysis of critical social interactions and olfactory signals. *Animal Learning & Behavior*, 13: 31.
- Galef, B. G. Jr. (1987) Social influence on the identification of toxic foods by Norway rats. *Animal Learning & Behavior*, 15: 327.
- Galef, B. G. Jr., Kennett, D. J., Wigmore, S. W. (1984) Transfer of information concerning distant foods in rats: A robust phenomenon. *Animal Learning & Behavior*, 12: 292.
- Gigerenzer, G., Gaissmaier, W. (2006) Denken und Urteilen unter Unsicherheit: Kognitive Heuristiken. In: Funke, Joachim (Hrsg.): *Enzyklopädie der Psychologie. Denken und Problemlösen. Kognition*. Bd. 8. Göttingen: Hogrefe, 329–374.
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., Cohen, J. D. (2004) The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, 44: 389.
- Hanson, W. A., Putler, D. S. (1995) Hits and misses: Herd behavior and online product popularity. *Marketing Letters*, 7: 297.
- Hayek, F. A. von (1978) *Law, Legislation and Liberty. Volume 1: Rules and Order*. New York: University of Chicago Press.

- ifo, Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München: ifo Wirtschaftsklima für den Euroraum. ifo Weltwirtschaftsklima. Pressemitteilungen.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1979) Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47: 263.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1974) Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185: 1124.
- Kahneman, D., Tversky, A. (1973) On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80: 237.
- Kahneman, D., Frederick, S. (2002) Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In: Gilovich, T., Griffin D., Kahneman, D. (Eds.) *Heuristics and Biases. The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge: University Press, 49–81.
- Keynes, J. M. (1965) *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Orlando: Harcourt.
- Kindleberger, C. P., Aliber, R. Z. (2005) *Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crisis*, 5th Edition. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Krugman, P. (2000) *The Return of Depression Economics*. New York: W. W. Norton & Company Inc.
- Le Bon, G. (1982) *Psychologie der Massen*, 15. Aufl. Stuttgart: Kröner.
- MacLean, P. D. (1952) Some psychiatric implications of physiological studies on frontotemporal portion of limbic system (visceral brain). *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 4: 407.
- MacLean, P. D. (2002) The brain's generation gap. Some human implications. *The Social Contract Press Journal*, 12: 185.
- MacLean, P. D. (1990) *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*. New York: Plenum Press.
- Malik, C. (2006) *Anticipatory Legislation. How Crowd Psychology and Managerial Cybernetics Combine to Transform Legislative Action*. Dissertation, Universität Klagenfurt, Institut für Psychologie.
- Malik, F. (2006) Die Natur denkt kybernetisch. In: Blüchel, K.-G., Malik, F. (Hrsg.) *Faszination Bionik. Die Intelligenz der Schöpfung*, 1. Aufl. München: MCB, 80–91.
- Minsky, H. (1982) The Financial-instability hypothesis: Capitalist processes and the behavior of the economy. In: Kindleberger and Laffargue (Eds.): *Financial Crises*. Cambridge: University Press.
- Moede, W. (1920) *Experimentelle Massenpsychologie. Beiträge zur Experimentalpsychologie der Gruppe*. Leipzig: Verlag S. Hirzel.

- Olsson, A., Nearing, K. I., Phelps, E. A. (2007) Learning fears by observing others: The neural systems of social fear transmission. *Social Cognitive and Affective Neuroscience Advance Access*, 2: 3.
- Pelzmann, L. (2007) Der Schwarze Dienstag. Alles auf Pump. Pleiten. Panik. *m. o. m[®]-Letter*, 08/07: 115.
- Pelzmann, L. (2007) Qualifizierte Intuition. In: Neumann, R., Graf, G. (Hrsg.) *Management-Konzepte im Praxistest. State of the Art – Anwendungen – Erfolgsfaktoren*. Wien: Linde Verlag.
- Pelzmann, L. (2002) Triumph der Massenpsychologie. Rahmenbedingungen und Regeln. *m. o. m[®]-Letter*, 11/02: 183.
- Pelzmann, L. (2008) Verschleiertes Risiko. Risikofaktor Mensch, Risikofaktor Schulden, Checkliste für Risikofallen. *m. o. m[®]-Letter*, 02/08: 1.
- Pelzmann, L. (2006) *Wirtschaftspsychologie. Behavioral Economics, Behavioral Finance, Arbeitswelt*, 4. Aufl. Wien/New York: Springer.
- Pelzmann, L. (2003) Collective Panic. *m. o. m[®]-Letter*, 2/03: 19.
- Pelzmann, L., Hudnik, U., Miklautz, M. (2005) Reasoning or reacting to others? How consumers use the rationality of other consumers. *Brain Research Bulletin*, 67: 438.
- Pelzmann, L. (2005) Wo Tauben sind, da fliegen Tauben zu. *m. o. m[®]-Letter*, 11/05: 162.
- Phelps, E. A. (2007) The neuroscience of a person network. *The American Journal of Bioethics*, 7: 49.
- Prechter, R. R. Jr., Frost, A. J. (2005) *Elliot Wave Principle. Key to Market Behavior*, 10th Edition, Gainesville: New Classics Library.
- Prechter, R. R. Jr. (1999) *The Wave Principle of Human Social Behavior and The New Science of Socionomics. Socionomics – The Science of History and Social Prediction, Volume 1*. Gainesville: New Classics Library.
- Prechter, R. R. Jr. (2003) *Pioneering Studies in Socionomics. Socionomics – The Science of Social Prediction, Volume 2*. Gainesville: New Classics Library.
- Prechter, R. R. Jr. (1986) The Elliot Wave theorist. What a trader really needs to be successful. Elliot Wave International, Inc., Gainesville <http://www.elliottwave.com/club/protected/pdf/8611.pdf>
- Riesman, D. (2001) *The Lonely Crowd. A Study of the Changing American Character*. New Haven: Yale Nota Bene.
- Rizzolatti, G., Gallese, V., Fogassi, L., Fadiga, L. (1996) Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119: 593.
- Rizzolatti, G., Fogassi, L., Gallese, V., Umiltà, A. M., Keysers, C., Kohler, E. (2002) Hearing sounds, understanding actions: Action representation in mirror neurons. *Science*, 297: 846.

- Rizzolatti, G., Fogassi, L., Gallese, V. (2006) Mirrors in the mind. *Scientific American*, 295: 30.
- Rizzolatti, G., Orban, G. A., Vanduffel, W., Luppino, G., Nelissen, K. (2005) Observing others: Multiple action representation in the frontal lobe. *Science*, 310: 332.
- Rizzolatti, G., Fogassi, L., Gallese, V. (1997a) Parietal cortex: From sight to action. *Current Opinion in Neurobiology*, 7: 562.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Fogassi, L., Gallese, V. (1997b) The space around us. *Science*, 277: 190.
- Robbins, L. (1934) *The Great Depression*. London: Macmillan.
- Salganik, M. J., Dodds, P. S., Watts, D. J. (2006) Experimental study of inequality and unpredictability in an artificial cultural market. *Science*, 311: 854.
- Salganik, M. J., Dodds, P. S., Watts, D. J. (2006) Supporting online material: Experimental study of inequality and unpredictability in an artificial cultural market. *Science*, 311: 854 (Supplement).
- Schachter, S., Singer, J. E. (1962) Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. *Psychological Rev.*, 69: 379.
- Schelling, T. C. (1973) Hockey helmets, concealed weapons, and daylight saving: A study of binary choices with externalities. *The Journal of Conflict Resolution*, 17: 381.
- Schelling, T. C. (2006) *Micromotives and Macrobehavior*, 2nd Edition. New York: W. W. Norton & Company.
- Schulz-Hardt, S., Vogelsang, F., Mojzisch, A. (2007) Finanzpsychologie. In: Moser, K. (Hrsg.) *Wirtschaftspsychologie*. Heidelberg: Springer, 193–219.
- Schumpeter, J. A. (2005) *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, 8. Aufl. Tübingen: UTB Francke.
- Shiller, R. J. (2000) *Irrational Exuberance*. New Jersey: Princeton University Press.
- Shiller, R. J. (1984) Stock prices and social dynamics. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1984: 457.
- Shleifer, A. (2000) *Inefficient Markets. An Introduction to Behavioral Finance*. New York: Oxford University Press.
- Simon, H. A. (1957) *Models of Man. Social and Rational*. New York: Wiley.
- Simon, H. A. (1978) Rational decision-making in business organizations. Nobel memorial lecture. *Economic Sciences*: 343.
- Sober, E., Wilson, D. S. (1998) *Unto Others – The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. Cambridge: Harvard University Press.
- Sornette, D., Johansen, A. (1997) Large financial crashes. *Physica A*, 245: 411.
- Soros, G. (2003) *The Alchemy of Finance*, 3rd Edition. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.

- Soros, G. (2008) *The New Paradigm for Financial Markets. The Credit Crisis of 2008 and What it Means*, 1st Edition. New York: PublicAffairs.
- Soros, G. (2004) *Die Vorherrschaft der USA – eine Seifenblase*, 1. Aufl. München: Karl Blessing Verlag.
- Spitzer, M., Fischbacher, U., Herrnberger, B., Grön, G., Fehr, E. (2007) The neural signature of social norm compliance. *Neuron*, 56: 185.
- The Conference Board Inc.: The Consumer Confidence Press Release.
- The Economist. The Economist Newspaper Limited, London.
- Veblen, T. (2002) *The Theory of the Leisure Class*. McLean, Virginia: Indy Publish.com.
- Watts, D. J. (2007) A twenty-first century science. *Nature*, 445: 489.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1. Größere Finanzmarktkrisen der letzten 20 Jahre (Economist, Mai 2008)	2
Abb. 2. Goldpreis der letzten 3 Jahre in US-Dollar (http://rohstoffe.onvista.de am 12. 7. 2008)	4
Abb. 3. Rohölpreis-Entwicklung der letzten 3 Jahre, West Texas Intermediate Crude (http://rohstoffe.onvista.de am 22. 11. 2008)	4
Abb. 4. Historische Ölpreisentwicklung (Die Presse/Economist am 4. Juli 2008)	5
Abb. 5. Diagramm der kritischen Masse (Schelling 1978/2006)	25
Abb. 6. Boom-Bust-Modell (Soros 2008)	39
Abb. 7. Schema der psychologischen Ansteckung (Dodds und Watts 2005)	43
Abb. 8. Speicherfunktion des Ansteckungsprozesses (Dodds und Watts 2005)	44
Abb. 9. 3-jährige Indexverläufe der BRIC-Länder	46
Abb. 10. Rückkopplungsprozess im Regelkreis	48
Abb. 11. Offene Rückkopplung im Regelkreis	49
Abb. 12. Zirkulärer Prozess der Aufschaukelung in der Finanzmarktkrise 2008	50
Abb. 13. Ausstehende besicherte Hypotheken und Kredite (The Economist, Feb. 2008)	57
Abb. 14. Absturz der Bankaktien (Frankfurter Allgemeine, 18. März 2008)	59
Abb. 15. Tendenz zur Kreditmarktrestriktion bei amerikanischen Banken	62
Abb. 16. Arbeitsplatzverluste am Finanzsektor (Frankfurter Allgemeine, 30. 3. 2008)	63
Abb. 17. Geplanter Stellenabbau einiger Unternehmen	64
Abb. 18. S&P Case-Shiller Index (Daten: Standard & Poor's)	68
Abb. 19. Leitzinssätze der EZB und FED (http://www.leitzinsen.info/ am 17. 12. 2008)	77
Abb. 20. Euro-Dollar-Wechselkurs seit Juli 2006	78
Abb. 21. Interbankenhandel der Zinssätze (The Economist, Dezember 2007)	81
Abb. 22. 3-Jahres-Chartverlauf wichtiger Aktienindizes	87

Abb. 23. Schematische Darstellung der Prüfungsräume und Wartebereiche	95
Abb. 24. Zweifel an der Wahl des Prüfers.....	97
Abb. 25. Schematische Darstellung des Triune Brain (MacLean 1990).....	104
Abb. 26. Entwicklung US-Wertanlagen in Prozent des BIP (The Economist, März 2008)	112
Abb. 27. Sparquote der Amerikaner (Soros 2008)	113
Abb. 28. Verschuldung der US-Haushalte (Soros 2008)	113
Abb. 29. Struktur massenpsychologischer Phänomene erster und zweiter Ordnung an Finanzmärkten.....	115
Abb. 30. http://stockcharts.com/charts/historical/djia1960.html am 10. 11. 2008.....	116
Abb. 31. Investitionen von Staatsfonds am Finanzsektor	126