

---

# Unser Finanzsystem: Nur für Schönwetterlagen tauglich?



*Martin Wallmeier*

**Zusammenfassung:** Der Beinahe-Zusammenbruch des Finanzsystems in der globalen Finanzkrise 2008 wirft die Frage auf, ob das System hinreichend stabil konstruiert oder nur auf „Schönwetterlagen“ ausgelegt ist. Dieser Beitrag beleuchtet kritische Elemente des bestehenden Finanzsystems: die Risiko- und Fristentransformation von Banken, die Tendenz zu exzessiver Verschuldung sowie illusorische Erwartungen der Marktteilnehmer, die irrationale Übertreibungen begünstigen. Die Krise hat nicht in erster Linie Defizite der Finanztheorie offenbart, sondern im Gegenteil gezeigt, dass es geboten ist,

die Theorie ernst zu nehmen. Sinnvoll wäre eine Rückbesinnung auf robuste Strukturen und einfache Grundsätze mit dem Ziel, die Realwirtschaft effektiv zu unterstützen.

**Stichworte:** Finanztheorie, Finanzsystem, Finanzkrise, Bankenregulierung, Finanzreform

**Our Financial System: Only Suitable for Fair Weather Conditions?**

*Summary:* The near-meltdown of the financial system in the global financial crisis of 2008 raises the question whether the system is sturdily designed or only suitable in “fair weather conditions”. This article highlights critical components of the current financial architecture: the risk and maturity transformation of banks, excessive debt, and illusory expectations of market participants that provide the basis for irrational exuberance. The crisis has not primarily revealed deficiencies of financial theory; it has rather shown how important it is to take the theory seriously. The focus in shaping the financial system should be on robustness and simple principles to support the real economy.

*Key words:* Financial theory, financial system, financial crisis, bank regulation, financial reform

## 1. Einleitung

Mit dem Platzen der Dotcom-Blase im Jahr 2000 und der US-Subprime-Krise im Jahr 2008 erlebte das noch junge 21. Jahrhundert bereits zwei globale Krisen, die vom Finanzsektor ausgingen und grosse Spuren in der Realwirtschaft hinterliessen. Gerade der Beinahe-Zusammenbruch des Finanzsystems 2008 wirft die Frage auf, ob das System hinreichend stabil konstruiert ist oder bestimmte tragende Elemente nur auf „Schönwetterlagen“ ausgelegt sind. Nach der grossen Finanzkrise wurde die Bankenregulierung in verschiedener Hinsicht modifiziert und verschärft, ohne aber die Finanzarchitektur als solche grundlegend zu reformieren. Die historisch tiefen Zinsen und die im Vergleich zur Vorkrisenzeit aufgeblähten Bilanzen der Zentralbanken zeigen, dass nach wie vor eine aussergewöhnliche Situation vorherrscht und die Krise nicht bewältigt ist. Vor die-

sem Hintergrund wirft dieser Beitrag einen Blick auf kritische Elemente des bestehenden Finanzsystems: die Risiko- und Fristentransformation von Banken, die Tendenz zu exzessiver Verschuldung sowie illusorische Erwartungen an Finanzmärkte und -institutionen, die irrationale Übertreibungen begünstigen. Bedeutend sind zudem die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen: Auch ein robustes Finanzsystem kann nicht zufriedenstellend funktionieren, wenn gravierende Ungleichgewichte in der globalen Wirtschafts- und Währungsordnung bestehen. Die Schwächen des Finanzsystems werden teilweise mit Mängeln der theoretischen Basis in Verbindung gebracht. Daher sollen im Folgenden zunächst die Grundlagen der Finanztheorie skizziert werden.

## 2. Finanztheorie

Die Finanztheorie lässt sich grob in zwei Theoriegebäude einteilen. Das erste, neoklassische Gebäude ist auf einheitlichem Fundament aufgebaut und weist einfache, klare Strukturen auf. Im Vergleich dazu ist das zweite, neo-institutionalistische Theoriegebäude vielfältig, reichhaltig und in diversen Stilen gewachsen, zum Teil in Reaktion auf die Unzulänglichkeiten der neoklassischen Richtung. In der folgenden Darstellung sind die Namen von Personen unterstrichen, die für ihre Beiträge mit dem Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften ausgezeichnet wurden.

### 2.1 Neoklassische Theorie

Als der Mathematiker *Louis Bachelier* im Jahr 1900 seine Dissertation „Théorie de la Spéculation“ an der Sorbonne einreichte, ahnte niemand, dass er mit seiner Untersuchung ein neues Forschungsgebiet begründet hatte: die mathematische Finanzierungstheorie. *Bachelier* ging von der zentralen Idee aus: „L'espérance du spéculateur est zéro.“ Er unterstellte damit, dass Änderungen von Aktienkursen unerwartet auftreten und nicht prognostizierbar sind. Eine genaue Begründung dafür lieferte später *Fama* mit dem Konzept des effizienten Finanzmarkts. Es besagt, dass Aktienkurse im Idealfall alle vorhandenen Informationen widerspiegeln. Wenn neue Informationen bekannt werden, passen sich die Kurse unverzüglich an. Da aber Neues definitionsgemäss nicht vorhersehbar ist, weiss niemand im Voraus, in welche Richtung sich die Kurse bewegen werden – sie folgen einem „Random Walk“. Es erscheint paradox: Gerade dann, wenn alle Informationen sorgfältig ausgewertet werden und Aktienkurse auf harten Fakten, fundamentalen Unternehmensdaten und rationalen Erwartungen beruhen, verhalten sich die Kursänderungen wie Zufallsprozesse. Da sich letztere mathematisch modellieren lassen, ergab sich hier ein natürlicher Startpunkt für eine formalisierte Finanzierungstheorie (s. im Überblick *Bernstein* 2008).

Wenn Anleger die Höhe der Rendite nicht vorhersagen können, wird sich ihr Fokus auf die Kontrolle des Risikos richten. Sie werden ihre Anlagen entsprechend der Portfoliotheorie von *Markowitz* bestmöglich streuen, weil durch Diversifikation grosse Teile des Risikos eliminiert werden können. In Frage kommen nur „effiziente“ Portfolios, die sich dadurch auszeichnen, dass ihre Volatilität bei gleichbleibender erwarteter Rendite nicht weiter reduziert werden kann. Solche effizienten Portfolios haben eine besonders einfache Struktur, wenn neben Aktien (stellvertretend für risikobehaftete Anlagen) eine risikolose Anlage existiert: Dann bestehen sie nur aus der risikolosen Anlage und einem bestimmten Aktienportfolio (Zwei-Anlagen-Separation nach *Tobin*). Dieses Aktienportfolio ist im Falle homogener Informationen für alle Anleger gleich. Im Gleichgewicht muss es daher dem

Aktienmarkt als Ganzes entsprechen (Marktportfolio). Aus diesen Überlegungen folgt, dass die erwartete Rendite und das Risiko von Aktien linear verknüpft sind (*Sharpe*). Dabei ist nicht das Gesamtrisiko relevant, sondern der Beitrag einer Aktie zum Risiko des Marktportfolios.

In dieser Modellwelt sind bei reinen Finanzgeschäften Chancen und Risiken ausgeglichen: Ihr Kapitalwert ist Null. Für Unternehmen ist die Finanzierung daher sekundär. Primär entscheidend sind die Sachinvestitionen, denn nur im operativen Bereich wird Wert geschaffen. Kapitalstruktur und Dividendenpolitik hingegen, zwei traditionelle Pfeiler der Unternehmensfinanzierung, sind für den Unternehmenswert irrelevant (Irrelevanzthese nach *Modigliani* und *Miller*).

Derivate stellen der Theorie zufolge Instrumente zum Management von Risiken dar. Zum Beispiel sind Schweizer Importeure und Exporteure aus ihrem US-Geschäft in entgegengesetzter Weise gegenüber dem USD-CHF-Wechselkurs exponiert. Beide können ihr Wechselkursrisiko absichern, indem sie ein Termingeschäft abschliessen, wonach bei Fälligkeit die Exporteure US-Dollar an die Importeure zum vorher vereinbarten Terminkurs verkaufen. Risiko wird durch Derivate also nicht nur neu verteilt, sondern im Idealfall komplett eliminiert. Dabei lassen sich Derivate (Optionen, Forwards, Futures und Swaps) als Bündel originärer Wertpapiere (Aktien und Anleihen) verstehen, was die scheinbare Komplexität der Finanzinstrumente relativiert (*Black, Scholes, Merton*).

Die skizzierte Modellwelt eignet sich gut, um wichtige Grundsätze wie Diversifikation, Rendite-Risiko-Abwägung und Hedging mit Termingeschäften zu beleuchten. Es zeigen sich bei näherem Hinsehen aber auch schnell die Grenzen der neoklassischen Theorie: Wie sollen Finanzmärkte effizient sein, wenn niemand die Geschäftsperspektiven von Unternehmen unter die Lupe nimmt? Sind Märkte effizient, so lohnt sich die Arbeit der Analysten nicht; ohne diese Arbeit könnten Märkte aber niemals effizient werden (*Grossmann-Stiglitz-Paradox*). Wozu braucht es Derivate, wenn sie problemlos aus Aktien und Anleihen zusammengestellt werden können? Warum sollen Importeure und Exporteure ihre Wechselkursrisiken untereinander absichern, wenn alle Anleger die Aktien *beider* Gruppen in ihrem Portfolio halten? Weitergehend stellt sich die Frage, wie in diesem System eigentlich Wettbewerb entstehen soll – wenn alle Anleger das Marktportfolio halten, müssten die Unternehmen wie eine monopolistische Welt-AG geführt werden. Der grösste Schwachpunkt der Theorie ist jedoch, dass sie die Existenz von Finanzinstituten nicht erklären kann. Das Konstrukt eines vollkommenen Kapitalmarkts macht sie überflüssig.

## 2.2 Neo-institutionalistische Theorie

Genau hier, bei der Erklärung von Institutionen, setzt das zweite Theoriegebäude an. In ihm dreht sich alles um Marktversagen und geeignete Lösungsansätze durch institutionelle Regelungen. Drei wichtige Bereiche seien herausgegriffen: externe Effekte, asymmetrisch verteilte Informationen und verhaltensorientierte Ansätze (Behavioral Finance).

Externe Effekte sind allgegenwärtig und treten im Finanzbereich zum Beispiel auf, wenn Finanzinstitute oder Hedge Funds so gewichtig werden, dass ihr Ausfall ein systemisches Risiko birgt. „Too big to fail“ bedeutet, dass die Rettung des einzelnen Instituts nötig ist, um das System zu retten. Risiken werden so auf die Allgemeinheit abgewälzt.

Die Wirkung asymmetrischer Informationen lässt sich am Beispiel der Kreditvergabe veranschaulichen. Kreditsuchende Unternehmen kennen ihre eigene wirtschaftliche Lage in der Regel besser als potenzielle Kreditgeber. Diese werden ihren Kreditangeboten eine

*durchschnittliche* Bonität der Kreditnachfrager zugrunde legen, weil sie die *tatsächliche* Bonität nicht beobachten können. Der resultierende Kreditzins ist jedoch für die Unternehmen mit bester Bonität zu hoch, so dass sie das Kreditangebot ablehnen. Dadurch sinkt die durchschnittliche Bonität der verbleibenden Nachfrager, was einen höheren Kreditzins nach sich zieht, der weitere gute Nachfrager abschreckt. Dieser Prozess der Adversen Selektion nach *Akerlof* führt letztlich zu Marktversagen, weil am Ende nur noch insolvenzbedrohte Unternehmen zu exorbitant hohen Zinsen Kredite erhalten. Verhindern lässt sich das Marktversagen nur, wenn es den Banken gelingt, die Bonität der Nachfrager anhand von Rating-Systemen einzuschätzen (screening) oder es den Unternehmen guter Bonität gelingt, ihre Qualität glaubwürdig zu vermitteln (signalling), zum Beispiel durch Kreditgarantien (z.B. *Spence*).

Im Sekundärhandel von bereits vergebenen Krediten tritt ein zusätzliches Problem auf. Nicht nur hat der ursprüngliche Kreditgeber einen Informationsvorsprung im Hinblick auf die Bonität des Schuldners (hidden information), er beeinflusst die Kreditqualität auch selbst, zum Beispiel durch die Sorgfalt bei der Kreditvergabe. Diese Sorgfalt dürfte bei Krediten, die weiterveräußert werden sollen, weniger gross ausfallen als bei anderen Krediten (hidden action). Potenzielle Kreditkäufer werden das Angebot entsprechend misstrauisch prüfen. Hier zeigt sich ein wichtiges Prinzip der Informationsökonomie: Der Informationsvorsprung fällt auf den scheinbar Begünstigten zurück, denn die Gegenseite mag zwar schlechter informiert sein, weiss aber in der Regel um ihren Informationsnachteil und wird sich gegen Ausbeutung schützen. Daher haben beide Parteien ein *gemeinsames* Interesse daran, den Informationsstand anzugleichen und einen fairen Ausgleich zu finden.

Die Behavioral Finance zeigt, dass sich auch das Verhalten der Anleger kaum mit der Idee effizienter Märkte verträgt. Der menschliche Verstand scheint nicht dafür geschaffen, mit Zufallsprozessen und Wahrscheinlichkeiten intuitiv richtig umzugehen. *Tversky, Kahneman, Smith, Selten, Shiller, Thaler* und viele andere Forscher haben untersucht, wie Menschen sich in Risikosituationen verhalten. Sie zeigen überwiegend ein zu hohes Vertrauen in die eigene Urteilskraft, unterschätzen die Bedeutung des Zufalls, nehmen Informationen selektiv wahr, rationalisieren ihre Entscheidungen nachträglich mit konstruierten Erklärungen und entdecken Muster und Trends in zufälligen Zahlenreihen. Durch solche Eigenarten individueller Entscheidungen (Mikro-Ebene) kann es zu Übertreibungen und Fehlbewertungen an Finanzmärkten (Makro-Ebene) kommen (*Akerlof/Shiller 2009*).

### 3. Finanzarchitektur

Die Finanzarchitektur, die in den meisten entwickelten Ländern vorherrscht, soll hier nur in groben Linien skizziert werden (s. ausführlicher *Van den Spiegel 2020*). Tragende Rollen übernehmen Kreditinstitute, die Zentralbank, Finanzmärkte und das Aufsichtsorgan.

Banken nehmen Einlagen von Sparern entgegen und vergeben Kredite an Haushalte und Unternehmen. Im Zuge der Kreditvergabe werden Einlagen neu geschaffen, womit sich die Geldmenge erhöht (Geldschöpfung). Entsprechend reduziert sich die Geldmenge bei Kreditrückzahlung. Die neu geschaffenen Einlagen werden von den Kreditnehmern für ihre Zwecke verwendet und bleiben in der Regel nicht bei der kreditgebenden Bank. Daher sind die Kreditinstitute darauf angewiesen, dauerhaft Kundeneinlagen anzuziehen, um ihr Kreditportfolio zu finanzieren. Auf diese Weise finden verschiedene Transformationsprozesse statt: eine *Fristentransformation* von kurzfristig verfügbaren Einlagen zu langfristigen Krediten, eine *Losgrössentransformation* von kleinen Sparbeträgen zu gröse-

ren Kreditbeträgen und eine *Risikotransformation* von riskanten Einzelkrediten zu einem diversifizierten Kreditportfolio. Vor der Kreditvergabe muss die Bank die Kreditwürdigkeit potenzieller Kreditnehmer sorgfältig prüfen, damit Kredite nicht „aus dem Nichts“ entstehen, sondern in einer guten Bonität begründet sind.

Die Zentralbank steuert direkt die monetäre Basis und indirekt die Geldmenge durch Anwendung ihrer geldpolitischen Instrumente. Sie ist dem Ziel der Geldwertstabilität verpflichtet und von der Regierung unabhängig, um zu verhindern, dass die Notenpresse missbraucht wird, um staatliche Ausgaben zu bezahlen. Die Zentralbank ist Bank der Kreditinstitute und übernimmt wichtige Funktionen im Interbankenhandel. Vor allem aber versorgt sie gesunde Banken in einer Liquiditätskrise mit Liquidität, um einen „Bank run“ zu verhindern.

Finanzmärkte sind für Kreditinstitute wichtig, um ihr Risiko zu steuern, sie stehen aber auch in einer Konkurrenzbeziehung zu Kreditinstituten, weil sie Kapitalanbieter und -nachfrager ohne Mittlerfunktion der Banken zusammenbringen. Kredite werden an Finanzmärkten in Form von Anleihen ausgegeben. Rating-Agenturen übernehmen die Bonitätsprüfung, die Losgrössentransformation wird durch Stückelung der Anleihen erreicht, und die Anleger streuen ihr Risiko selbst, indem sie ein diversifiziertes Portfolio zusammenstellen oder in einen Fonds oder Exchange Traded Fund investieren. Ein kurzfristiger Liquiditätsbedarf kann durch den Verkauf der Titel am Kapitalmarkt gedeckt werden.

Die Aufsichtsbehörde schliesslich stellt sicher, dass Finanzmärkte und Finanzinstitute die regulatorischen Vorschriften einhalten. Dazu gehören insbesondere Mindestanforderungen an die Eigenkapitalausstattung und Liquidität von Banken.

Durch die Finanzkrise 2008, die durch sie verursachte Wirtschaftskrise und die nachfolgende Staatsschuldenkrise im Euroraum haben sich die tradierten Rollen der verschiedenen Institutionen verändert. Die Instrumente der Zentralbank erwiesen sich als unzureichend, was zu ungewöhnlichen Interventionen führte, die bis heute anhalten. Gross angelegte Anleihekäufe (Quantitative Easing) sollen die Liquiditätsversorgung der Wirtschaft sicherstellen und ein historisch tiefes Zinsniveau aufrechterhalten, um Investitionen zu begünstigen und die Zinslast hoch verschuldeter Staaten zu drücken. Gleichzeitig mussten Zentralbanken die Refinanzierung der Kreditinstitute stark ausweiten, um den zeitweise zusammengebrochenen Interbankenmarkt zu ersetzen. Negativzinsen auf Guthaben bei der Zentralbank sollen Banken zu vermehrter Kreditvergabe anregen. In Europa und den USA wurden namhafte Banken und Finanzinstitute mit staatlichen Einschüssen gerettet, weil andernfalls ein Zusammenbruch des Finanzsystems befürchtet wurde. Nach der Krise wurden die Eigenkapitalanforderungen an Banken erhöht, neue Liquiditätsregeln eingeführt, eine europäische Bankenaufsicht unter dem Dach der europäischen Zentralbank und ein einheitlicher Bankenabwicklungsmechanismus geschaffen. Weitere Elemente einer europäischen Bankenunion wie eine gemeinsame Einlagensicherung werden diskutiert. Ziel ist es, die Verflechtung von Banken- und Staatsfinanzierung auf nationaler Ebene zu reduzieren, ohne Banken die Möglichkeit zu geben, ihre Geschäftsrisiken auf europäische Institutionen auszulagern.

## 4. Spannungen im Finanzsystem

### 4.1 Finanzalchemie: Risiko- und Fristentransformation

Die Geldschöpfung der Banken erweckt den Eindruck, als würden *risikobehaftete* Kredite mit *risikolosen* Einlagen finanziert, was jedoch so wenig möglich ist wie die von Alchemisten erhoffte Transmutation von unedlen Metallen zu Gold. King (2017) spricht daher von Financial Alchemy und stellt fest: „Pretending that deposits are safe when they are invested in long-term risky assets is an illusion.“ Die gewünschte Sicherheit muss daher durch ein zusätzliches Einlagensicherungssystem hergestellt werden. Das Risiko wird damit auf die Träger der Versicherung verlagert. Als Konsequenz haben die Sparer nur noch einen geringen Anreiz, die Anlagen ihrer Bank zu kontrollieren, was Fehlanreize seitens der Bank zur Folge haben kann.

Auch die Fristentransformation erscheint wie Finanzalchemie, denn einerseits können die kreditsuchenden Unternehmen ihren überwiegend mittel- bis langfristigen Kapitalbedarf decken, andererseits behalten die Sparer die jederzeitige Verfügbarkeit über ihr Kapital, wie es ihrer hohen Liquiditätspräferenz entspricht. Auch dieses Konstrukt wird allerdings erst durch ein weiteres Sicherheitselement tragfähig: Die Zentralbank übernimmt die Rolle des „lender of last resort“, indem sie zusagt, einen Liquiditätsengpass von Banken auszugleichen. Davon sollen nur gesunde Banken profitieren, was die praktische Schwierigkeit aufwirft, zwischen einem Liquiditätsengpass und einem Solvenzproblem zu unterscheiden.

Die Kreditschöpfung der Banken spielte bei verschiedenen Finanzkrisen eine wichtige Rolle (Reinhart/Rogoff 2009). Bereits für Minsky (1982) stand fest, dass Finanzmärkte ohne Staatseingriffe zu zyklischen Boom- und Depressionsphasen neigen, die durch das Verhalten der Finanzakteure hervorgerufen werden. Demnach bildet sich in stabilen Wachstumsphasen eine übertrieben optimistische Grundhaltung mit zunehmend spekulativem Anlageverhalten heraus. Die steigenden Vermögenswerte verleiten Anleger zu kreditfinanzierten Anlagen, welche die Kurse immer weiter in die Höhe treiben, bis die Stimmung kippt, Vermögenswerte fallen und fällige Kredite nicht mehr abgelöst werden können. Dies führt zu Veräusserungswellen, die weitere Kreditnehmer in den Ruin treiben. In der Finanzkrise 2008 war dieses Muster klar erkennbar: ein durch Bankkredite angeheizter Boom am Häusermarkt in den USA und in mehreren europäischen Ländern mit anschließender Negativspirale, als die Immobilienpreise fielen und viele Haushalte ihre Hypothekarkredite nicht mehr bedienen konnten (s. z.B. Mian/Sufi 2015).

Vor dem Hintergrund der fragilen Risiko- und Fristentransformation und der Erfahrungen mit verschiedenen Finanzkrisen wachsen die Zweifel, ob punktuelle Reformen im Finanzsektor genügen. Es wurden verschiedene Konzepte für eine neue Finanzarchitektur entworfen, in der Banken keine Geldschöpfung mehr betreiben (s. Wolf 2015; King 2017). Die Geldschöpfung läge als hoheitliche Aufgabe allein in den Händen der Zentralbank. Risikolose Einlagen würden direkt auf Konten bei der Zentralbank gehalten. Die Geschäftsbanken würden Finanztransaktionen abwickeln und das Vermögen ihrer Kunden verwalten, indem sie die Mittel sammeln und in Kredite und andere Anlagen investieren. Banken fungieren nach diesem Konzept wie eine Kapitalanlagegesellschaft, die Fonds für ihre Kunden verwaltet und als Grundlage dafür Primär-Research betreibt, insbesondere in der Bonitätsprüfung potenzieller Kreditnehmer (s. Kay 2015). Kredite könnten aber nur vergeben werden, wenn Sparer dafür Kapital zur Verfügung stellen. Damit wäre eine exzessive Kreditvergabe durch

Banken ausgeschlossen. Auch wäre die Illusion aufgehoben, Kredite risikolos finanzieren zu können. Zwar würde der Übergang auf ein solches System enorme Probleme und viele Fragen aufwerfen – dennoch sprechen die immensen Kosten der globalen Finanzkrise 2008 dafür, eine solche grundlegende Reform ernsthaft zu erwägen.

#### 4.2 Verlockungen der Verschuldung

Der Leverage-Effekt besagt, dass die Eigenkapitalrentabilität mit höherem Verschuldungsgrad (Fremdkapital / Eigenkapital) linear ansteigt, und zwar mit einer Steigerungsrate in Höhe der positiven Marge zwischen Investitionsrendite und Fremdkapitalverzinsung. Dabei handelt es sich nicht um eine Theorie, sondern um einen definitorischen Zusammenhang, der immer zutrifft, wenn Investitionen anteilig mit Eigen- und Fremdkapital finanziert werden. Dieser Hebeleffekt der Verschuldung wirkt verlockend. Eine Bank, ein Hedge Fund oder andere Investoren können auf diese Weise eine kleine Marge in eine ansehnliche Rentabilität verwandeln. Dabei geht aber leicht verloren, dass der Zusammenhang auch umgekehrt gilt: ist die Marge zwischen Investitionsrendite und Fremdkapitalverzinsung negativ, *sinkt* die Eigenkapitalrentabilität mit höherer Verschuldung. Hochgehebelt wird also im Wesentlichen das Risiko, das aus der Unsicherheit über die Investitionsrendite resultiert. Welcher Verschuldungsgrad in dieser Situation optimal ist, bleibt unklar.

Im Bankensektor ist die Sichtweise verbreitet, dass der Verschuldungshebel genutzt werden sollte, weil Eigenkapital „teuer“ ist und mehr Eigenkapital höhere Kreditzinsen bedeutet. Dahinter steht in etwa folgende Überlegung: Nehmen wir an, der risikolose Kapitalmarktzins betrage 1 %, die Betriebskosten für die Kreditabwicklung seien mit 0.7 % zu veranschlagen und der Standardrisikokostenzuschlag für erwartete Ausfälle betrage 1 %. Zur Zwischensumme von 2.7 % kommen noch Eigenkapitalkosten hinzu. Bei einem Eigenkapitalkostensatz von 15 %, einem Risikogewicht von 100 % und einem Solvabilitätskoeffizienten von 8 % (Anteil Eigenkapital am risikogewichteten Kredit) ergeben sich Eigenkapitalkosten von 1.2 % und damit ein „kalkulierter“ Kreditzins von 3.9 %. Müsste der Kredit mit doppelt so viel Eigenkapital unterlegt werden (Solvabilitätskoeffizient 16 %), so würden die Eigenkapitalkosten auf 2.4 % steigen, womit sich der Kredit auf 5.1 % verteuert.

Diese Vergleichsrechnung ist jedoch unhaltbar, weil sie einen konstanten Eigenkapitalkostensatz von 15 % unterstellt. Wenn mehr Eigenkapital eingesetzt wird, geht das Risiko je Eigenkapitaleinheit durch den Leverage-Effekt zurück, weshalb *jede* Verschuldungstheorie zu dem Ergebnis gelangen muss, dass der Eigenkapitalkostensatz abnimmt. Nach der Verschuldungstheorie von *Modigliani* und *Miller* ist der Rückgang gerade so hoch, dass der kalkulierte Kreditzins konstant bleibt. Dies erscheint auch plausibel: die Kapitalgeber der Bank tragen gemeinsam die Risiken aus dem Kreditgeschäft und anderen Anlagen. Diese Risiken werden nur anders verteilt, wenn sich die Kapitalstruktur zugunsten von mehr Eigenkapital verschiebt. Das Modell von *Modigliani* und *Miller* lässt sich kritisieren, weil es einige wichtige Aspekte der realen Finanzwelt ausgeblendet, insbesondere die Einlagensicherung, Insolvenzkosten, externe Systemeffekte einer Bankeninsolvenz, die implizite Staatsgarantie des „Too big to fail“ sowie Steuervorteile der Fremdfinanzierung. Analysiert man jedoch diese Faktoren, so sprechen sie alle dafür, *wenig* Fremdkapital einzusetzen, um externe Effekte zu vermeiden (s. *Admati/Hellwig* 2014).

Zwar wurden nach der Finanzkrise von 2008 die Eigenmittelanforderungen an Banken erhöht, die generelle Sichtweise im Bankensektor scheint sich aber nicht geändert zu

haben: Eigenkapital wird als teuer im Sinne der obigen Kreditkalkulation angesehen. Internationale Banken haben bereits wieder umfangreiche Aktienrückkaufprogramme durchgeführt, und einige Grossbanken emittieren „Contingent Convertibles (CoCos)“ als komplexe Mischformen aus Eigen- und Fremdkapital, statt einfach mehr Eigenkapital in Reinform zu halten.

### 4.3 Illusorische Erwartungen und irrationale Übertreibungen

Die Internet-Euphorie an den internationalen Aktienmärkten von Mitte bis Ende der 1990er Jahre und das Platzen der Dotcom-Blase im Jahr 2000 gelten nach *Shiller* (2000) als Paradebeispiel für „irrationalen Überschwang“. Bereits *Keynes* (1936) hatte Spekulation an Finanzmärkten untersucht und die Bedeutung von Massenpsychologie und Herdentrieb hervorgehoben. Selbst für rational agierende Akteure kann es sich lohnen, zu überhöhten Kursen zu kaufen, wenn aufgrund der euphorischen Stimmung am Markt ein weiterer Anstieg zu erwarten ist. Die Finanzkrise von 2008 zeigte ein ähnliches Muster. Banken, die ihre Kredite in Form von Subprime-Verbriefungen am Markt platzierten, erhöhten das Kreditvolumen immer weiter, auch wenn ihnen klar sein musste, dass die Kredite die finanziellen Möglichkeiten vieler Haushalte überstiegen. Die Aussicht, die Kredite weiterveräussern zu können („originate to distribute“), hielt den Prozess in Gang. Die Endkunden hingegen unterlagen einer echten Illusion. Nach Standardargumenten der Informationsökonomie würden potenzielle Käufer der Verbriefungen ihren Informationsnachteil erkennen und befürchten, dass die originären Kreditgeber die Situation ausnutzen und die Standards der Kreditvergabe senken. Somit wären schlechte Risiken im verkauften Pool überrepräsentiert. Da die Produkte zudem komplex und schon dadurch intransparent waren, käme ein Engagement nicht in Frage. Entgegen der Theorie entwickelte sich der Markt jedoch explosionsartig – bis 2007 klar wurde, dass die theoretischen Bedenken sehr wohl berechtigt waren.

Illusorische Erwartungen prägen nicht nur Finanzkrisen, sondern gehören zum Finanzalltag. Selbst die Profis unter den Anlegern unterschätzen oft, wie stark ihr Erfolg vom Zufall abhängt und wie wenig das eigene Können beiträgt. Aktiv gemanagte Investmentfonds schneiden im Durchschnitt nicht besser ab als der Gesamtmarkt. Im Gegenteil: Weil durch Umschichtungen Transaktionskosten anfallen, bleibt die Rendite oft hinter der Marktrendite zurück. Auch die besten Finanzanalysten scheitern regelmässig an Kursprognosen. Und dennoch: würden Kundenberater bekennen, dass sie keine wertvollen Kursprognosen abgeben können, liefen ihnen die Kunden davon. Dafür bejubeln Anleger erfolgreiche Hedge Fund-Manager und sind doch, mit *Taleb* (2007) gesprochen, nur „fooled by randomness“.

### 4.4 Gesamtwirtschaftliche Ungleichgewichte und politische Vorgaben

Das Finanzsystem ist in die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen eingebettet und kann Ungleichgewichte und Verwerfungen, wie sie in Europa nach Einführung des Euro entstanden, nicht ausgleichen. Das Finanzsystem krisenfest zu gestalten setzt vielmehr voraus, dass die globale Wirtschafts- und Währungsordnung stabil aufgebaut ist.

Die Relevanz politischer Vorgaben zeigt sich beispielhaft in der Altersvorsorge. In der Schweiz liegt der Umwandlungssatz für den obligatorischen Teil des Altersguthabens in Pensionskassen seit Jahren deutlich über dem finanzmathematisch gerechtfertigten Niveau.

Ebenso liegt die Mindestrendite, die dem Altersguthaben jährlich gutgeschrieben werden muss, seit Jahren über der risikolosen Verzinsung. Dabei existiert keine Anlagestrategie, die eine solche *garantierte* Verzinsung sicherstellen könnte, auch nicht auf lange Sicht. Solche Vorgaben sind nicht krisenfest, sondern auf gute Börsenzeiten ausgelegt. Sie spiegeln überhöhte Erwartungen an Finanzmärkte und -institutionen, die in schwierigen Zeiten zwangsläufig enttäuscht werden.

## 5. Fazit

In der globalen Finanzkrise von 2008 spielten alle genannten Faktoren eine Rolle: gesamtwirtschaftliche Ungleichgewichte; politische Vorgaben mit dem Ziel, breiteren Bevölkerungsschichten Hauseigentum zu ermöglichen; irrationale Erwartungen an die Vorteile der Verbriefung; Ausblenden bekannter Gefahren im Kredithandel; sowie eine Fristentransformation, die auf kurzfristige Refinanzierungen angewiesen war.

Die Krise hat, nach der hier vertretenen Auffassung, nicht in erster Linie Defizite der Finanztheorie offenbart, sondern im Gegenteil gezeigt, dass es geboten ist, die Theorie ernst zu nehmen: Eigenkapital von Banken ist teuer, aber nicht im oft behaupteten Sinne; langfristige Kredite mit kurzfristigen, risikolosen Einlagen finanzieren zu wollen, ist illusorisch; systematisch Überrenditen zu erzielen, wird in der Regel nicht gelingen, auch nicht mit Hilfe von Finanzexperten; politische Vorgaben wider ökonomische Realitäten sind nicht umsetzbar; kleine Margen mit hoher Verschuldung zu hebeln, führt früher oder später in den Ruin. Die Liste liesse sich fortsetzen.

Die Finanzfunktion ist zweifellos enorm wichtig für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, aber weitaus weniger komplex und schillernd als oft angenommen. Das Schillernde kommt aus Illusionen und überhöhten Erwartungen. Sinnvoll wäre eine Rückbesinnung auf robuste Strukturen und einfache Grundsätze mit dem Ziel, die Realwirtschaft effektiv zu unterstützen.

## Literaturverzeichnis

- Admati, A./Hellwig, M.* (2014): *The Bankers' New Clothes*, Princeton University Press.
- Akerlof, G.A./Shiller, R.J.* (2009): *Animal Spirits*, Princeton University Press.
- Bernstein, P.L.* (2008): *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk*, Wiley.
- Kay, J.* (2015): *Other People's Money: The Real Business of Finance*, Public Affairs.
- Keynes, J.M.* (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan.
- King, M.* (2017): *The End of Alchemy*, W. W. Norton & Company.
- Mian, A./Sufi, A.* (2015): *House of Debt*, University of Chicago Press.
- Minsky, H.* (1982): *Can it happen again?*, Routledge Classics von 2016, Routledge.
- Reinhart, C.M./Rogoff, K.S.* (2009): *This Time is Different*, Princeton University Press.
- Shiller, R.J.* (2000): *Irrational Exuberance*, Princeton University Press.
- Taleb, N.N.* (2007): *Fooled by Randomness*, Penguin Books.
- Van den Spiegel, F.* (2020): *The need for a new financial architecture after CORONA, an opinion*, SUERF Policy Note Issue No 179, The European Money and Finance Forum, June.
- Wolf, M.* (2015), *The Shifts and the Shocks*, Penguin Books.

**Martin Wallmeier**, Prof. Dr., ist Professor am Lehrstuhl für Finanzmanagement und Rechnungswesen der Universität Freiburg.

*Anschrift:* Universität Freiburg, Lehrstuhl für Finanzmanagement und Rechnungswesen,  
Bd. de Pérolles 90, 1700 Fribourg, Tel.: +41 26 300 8294,  
E-Mail: martin.wallmeier@unifr.ch.