

Arentz, Oliver

**Working Paper**

## Finanzmarktregulierung: Notwendig oder Übel?

Otto-Wolff-Discussion Paper, No. 2008,7

**Provided in Cooperation with:**

Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung (owiwo), Köln

*Suggested Citation:* Arentz, Oliver (2008) : Finanzmarktregulierung: Notwendig oder Übel?, Otto-Wolff-Discussion Paper, No. 2008,7, Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung (owiwo), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/59101>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



Direktoren: Professor Dr. Juergen B. Donges  
Professor Dr. Johann Eekhoff  
Geschäftsführer: Dr. Steffen J. Roth

## Finanzmarktregulierung – notwendig oder Übel?

Oliver Arentz

Otto-Wolff-Institut Discussion Paper 7/2008

(November 2008)

Autorenkontakt:

Oliver Arentz  
Universität zu Köln  
Albertus-Magnus Platz  
50923 Köln  
arentz@wiso.uni-koeln.de

Institut:

Dr. Steffen J. Roth  
Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung  
Pohligstr. 1  
50969 Köln  
steffen.roth@wiso.uni-koeln.de

<b>MARKTVERSAGEN AUF FINANZMÄRKTEN – UMKEHR DER BEWEISLAST?</b> .....	<b>4</b>
<b>MÖGLICHE GRÜNDE VON FINANZMARKTINSTABILITÄTEN</b> .....	<b>5</b>
BANKRUN.....	6
VOM BANKRUN ZUR BANKPANIK .....	7
<b>VERSUCH EINER DEFINITION VON FINANZMARKTSTABILITÄT</b> .....	<b>9</b>
<b>BEWERTUNG AUSGESUCHTER REGULIERUNGSMABNAHMEN</b> .....	<b>11</b>
EIGENKAPITALREGULIERUNGEN .....	12
EINLAGENSICHERUNGSFONDS/LENDER OF LAST RESORT .....	16
<b>FAZIT</b> .....	<b>17</b>
<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>18</b>

## Marktversagen auf Finanzmärkten – Umkehr der Beweislast?\*

Für gewöhnlich gehen Ökonomen davon aus, dass freie Wettbewerbsmärkte jedem anderen Allokationsmechanismus hinsichtlich der Effizienz überlegen sind.<sup>1</sup> Staatliche Eingriffe stehen daher unter Begründungsvorbehalt. Es muss nachgewiesen werden, dass der Wettbewerb aufgrund genau zu benennender Strukturen keine effiziente Allokation garantiert. Eine staatliche Intervention ist nur dann hinreichend begründet, wenn gezeigt werden kann, dass sie einen Nettovorteil im Vergleich zur marktlichen Allokation bringt. Nicht jede Abweichung vom modelltheoretischen Ideal kann daher als Rechtfertigung für Markteingriffe durch den Staat akzeptiert werden.<sup>2</sup>

Auf Finanzmärkten scheint es jedoch zu einer Umkehr der Beweislast zu kommen. Meist wird unhinterfragt unterstellt, dass Finanzmärkte instabil seien und staatlicher Regulierungen bedürften.<sup>3</sup> Belegt wird diese Annahme mit dem Hinweis auf empirisch vorfindbare Verwerfungen auf den Finanzmärkten. Dieser Schluss ist jedoch logisch nicht zulässig, da Finanzmärkte bereits eine hohe Regulierungsdichte aufweisen. Daher ist genau zu untersuchen, ob die jeweilige Krise Ausdruck marktimmanenter Instabilitäten ist oder ob sie nicht vielmehr durch ineffiziente Regulierungen, also staatliches Versagen, ausgelöst wurde.

Die Bedeutung von Finanzmärkten besteht darin, Ideen und Kapital zusammen zu bringen. Ohne Finanzmärkte blieben Investitionsmöglichkeiten ungenutzt, wenn die Besitzer der Ideen nicht auch gleichzeitig über das zur Umsetzung notwendige Kapital verfügten. Zudem werden auf Finanzmärkten aber auch Risiken alloziiert. Kapitalgeber müssen nicht zwingend das (volle) Investitionsrisiko tragen, sondern können die Risiken an andere Marktteilnehmer mit entsprechender Risikopräferenz oder entsprechenden Risikodiversifikationsmöglichkei-

---

\* Der vorliegende Beitrag wurde im Rahmen des Workshops „Ordnungsökonomik und Recht“ des Walter Eucken Instituts vorgestellt. Für inhaltliche Anregungen dankt der Autor Frau Dipl.-Vw.‘in Christine Wolfgramm.

<sup>1</sup> Vgl. hierzu z. B. Watrin (1986)

<sup>2</sup> Diese Erkenntnis ist keineswegs neu. Bereits Demsetz (1969) beschreibt sehr präzise, welchen Beschränkungen Modellaussagen in der realen Welt unterliegen.

<sup>3</sup> Eine ebenso seltene wie radikale Gegenposition vertritt Dowd (1969), der für einen völlig unregulierten Finanzsektor plädiert und sogar Zentralbanken für verzichtbar hält. Auch wenn diese Position durchaus Streitbar ist, verdeutlicht sie sehr schön, dass Regulierungen für einen Ökonomen nicht der logische Ausgangspunkt sein sollten. Eine regulierungskritische Abhandlung im deutschsprachigen Raum stammt von Knorr (1999).

ten gegen eine entsprechende Prämie weitergeben. Dadurch werden auch riskante Investitionen für weniger riskofreudige Investoren attraktiv. Die Handlungsmöglichkeiten und somit die Wohlfahrt einer Gesellschaft sind unmittelbar mit der Effizienz der Finanzmärkte verbunden. Je effizienter die Finanzmärkte Kapital und Risiken allozieren, desto mehr Projekte können realisiert werden und desto höher fällt die Wohlfahrt der Gesellschaft aus.

Es stellt sich daher die Frage, welche institutionellen Vorkehrungen getroffen werden müssen, um die Effizienz der Finanzmärkte zu erhöhen? Als Minimalanforderung an den ordnungspolitischen Rahmen sind basale Institutionen wie ein auf privatem Eigentum basierendes Privatrecht sowie eine Behörde zur Verhinderung von Marktmacht zu nennen. Dies gilt aber grundsätzlich für alle Märkte in einem wettbewerblich organisierten Wirtschaftssystem und ist keine Besonderheit von Finanzmärkten. Die realiter vorfindbaren Regulierungen von Finanzmärkten gehen weit darüber hinaus.

Insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Verwerfungen auf den Finanzmärkten gilt es, die Ursachen der Instabilitäten genau zu bestimmen, um das aufsichtsrechtliche Instrumentarium darauf abzustimmen. Ad-hoc-Regulierungen mögen zur Abwehr akuter Gefahren ihre Berechtigung haben, ein langfristig stabiles und effizientes Finanzsystem kann aber nur gewährleistet werden, wenn der Ordnungsrahmen entsprechend gestaltet wird. Regulierungsvorgaben können ihrerseits jedoch auch Auslöser von Systemkrisen sein – ein Umstand der gegenwärtig häufig übersehen wird. Mehr Regulierung bringt daher nicht zwingend mehr Sicherheit. In vielen Fällen ist das Gegenteil der Fall.

Die weitere Untersuchung gliedert sich wie folgt: Zunächst werden mögliche Ursachen von Finanzmarktinstabilitäten herausgearbeitet. Anschließend wird versucht, den Begriff der Finanzmarktstabilität näher zu definieren. Darauf aufbauend werden Eigenkapitalregulierungen und Einlagensicherungsfonds ihrer hinsichtlich Bedeutung für die Finanzmarktstabilität untersucht.

## Mögliche Gründe von Finanzmarktinstabilitäten

Eine sinnvolle Modellierung von Finanzmärkten setzt voraus, dass die Transaktionskosten der Marktnutzung in die Untersuchung eingeschlossen werden. Die Höhe der Transaktionskosten wird ganz wesentlich durch die Informationskosten bestimmt. Sowohl für Anbieter als auch

für Nachfrager gilt, dass sie die Eigenschaften der jeweiligen Marktgegenseite nicht bzw. nur unter Aufwendung von Kosten beobachten können.

## Bankrun

Um Transaktionskosten zu minimieren, wird ein Großteil der Finanzmarkttransaktionen über Finanzintermediäre abgewickelt. Die Nutzung eines Intermediärs ist für Kapitalanbieter und Kapitalnachfrager vielfach rational, da Intermediäre Größen- und Spezialisierungsvorteile realisieren und somit die Kosten der Informationsbeschaffung sowie sonstige Transaktionskosten senken können. Diese Vorteile werden abhängig von der Wettbewerbsintensität an die Marktteilnehmer weitergeben. Finanzintermediation trägt somit als marktliche Lösung des Informationsproblems zur Erhöhung der Wohlfahrt bei.

Gleichzeitig ist die Finanzintermediation jedoch auch eine mögliche Ursache von Marktinstabilitäten. Finanzintermediäre finanzieren sich in der Regel über kurzfristig abrufbare Einlagen und investieren in langfristige Projekte („Fristentransformation“). Diese Fristeninkongruenz von Aktiva und Passiva macht Banken<sup>4</sup> anfällig für Liquiditätsengpässe bei kurzfristigen Kapitalabflüssen (Bankruns). Sobald eine kritische Masse an Einlegern<sup>5</sup> ihre Einlagen auflösen möchte, wird die Bank gezwungen, ihre langfristigen Ausleihungen zu liquidieren. Da dies aufgrund der langen Laufzeiten nicht oder nur mit großen Verlusten möglich ist, droht der Bank unabhängig von ihrer tatsächlichen wirtschaftlichen Situation die Zahlungsunfähigkeit.

Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive ist es wichtig zwischen informationsbasierten Bankruns und solchen Bankruns zu unterscheiden, denen keine negative reale Entwicklung zugrunde liegt („Sonnenfleckenphänome“).<sup>6</sup> Informationsbasierte Bankruns sind Ausdruck einer gewünschten Marktberingung. Es kommt zum Abzug der Einlagen, da die Einleger mit der Geschäftspolitik des Intermediärs nicht einverstanden sind; der Marktaustritt der betroffenen Banken ist insofern gesamtwirtschaftlich effizient. Anders fällt die gesamtwirtschaftli-

---

<sup>4</sup> Im Folgenden werden die Begriffe Finanzintermediär und Bank synonym verwendet. Die Argumentation trifft im Kern auf alle Intermediäre zu, die in der beschriebenen Weise Fristentransformation betreiben. So finanzierten sich die massiv unter Druck geratenen Zweckgesellschaften der Banken eben auf diese Art.

<sup>5</sup> Als Einleger werden die Halter von Sparkonten bezeichnet; hiervon sind die Anleger, die Eigentümer einer Bank (z. B. Aktionäre) zu unterscheiden.

<sup>6</sup> Ein Modell mit Sonnenfleckenphänomenen findet sich bei Diamond und Dybvig (1983); Bhattacharya u. a. (1998) modellieren informationsbasierte Bankruns; sowohl als informationsbasierte als auch nicht informationsbasierte Bankruns in einem Modell bilden Chari und Jagannathan (1988) ab; einen Überblick über die Bankrunliteratur geben Calomiris und Gorton 1991.

che Bewertung bei Sonnenfleckenphänomenen aus. Diese sind zwar individuell rational, aber gesamtwirtschaftlich ineffizient, da die Einleger der betroffenen Institute an sich mit der Geschäftspolitik des Intermediärs zufrieden sind. Ein Ausscheiden des Intermediärs ist daher gesamtwirtschaftlich nicht effizient

Die individuelle Rationalität erklärt sich aus der Tatsache, dass Einlagen nach dem Grundsatz „first come, first serve“ bedient werden und der fristeninkongruenten Finanzierungsstruktur der Intermediäre. Kommt es zu einem massiven Abzug von Einlagen, erhalten nur diejenigen Einleger ihre Einlagen mit Sicherheit, die die Gelder zuerst abrufen. Andererseits ist die Auflösung der Depositen nur mit geringen Kosten verbunden. Daher ist es für den Einzelnen immer rational, seine Einlagen möglichst zeitnah aufzulösen, wenn er befürchten muss, dass die anderen Einleger ihre Gelder abrufen könnten. Warum die anderen Einleger so handeln, ist für ihn irrelevant. Nicht die wirtschaftliche Lage der Bank ist entscheidend, sondern ausschließlich das Verhalten der anderen Einleger. Bankruns können daher sowohl durch schlechte Fundamentaldaten als auch durch bloße Gerüchte ausgelöst werden.

Eine weitere Ursache von nicht-informationsbasierten Bankruns stellen Informationsasymmetrien dar. Chari und Jagannathan (1988) modellieren einen Fall, in dem uninformierte Anleger das Verhalten besser informierter Einleger imitieren, ohne über deren Beweggründe Bescheid zu wissen. Nun können die besser informierten Einleger ihre Einlagen liquidieren, weil sie negative Informationen über die Entwicklung der Bankgeschäfte besitzen oder weil sie frühen Konsum präferieren. In beiden Fällen kommt es zu einem Bankrun, wobei nur der erste Fall gesamtwirtschaftlich wünschenswert ist.

### Vom Bankrun zur Bankpanik

Nicht-informationsbasierte Bankruns auf einzelne Institute haben zwar unerwünschte Effekte für die Gesamtwirtschaft mit zum Teil drastischen Folgen für die Einleger dieses Instituts, es ist jedoch fraglich, ob hieraus bereits staatliche Regulierungen abgeleitet werden können. Allerdings können die Zahlungsschwierigkeiten eines einzelnen Instituts zu einer Bedrohung für das gesamte Bankensystem werden. In der Literatur wird dieses Phänomen systemisches Risiko, Ansteckungs- oder Dominoeffekt genannt.



Ein Grund für systemische Risiken sind Verflechtungen am Interbankenmarkt.<sup>7</sup> Der Interbankenmarkt dient den Banken zur kurzfristigen Liquiditätsbeschaffung. Institute mit Liquiditätsüberschüssen gewähren Banken mit Liquiditätsbedarf kurzfristige Kredite; die Forderungen der Banken werden untereinander verrechnet. Ohne diesen Interbankenmarkt wäre ein modernes Finanzsystem nicht denkbar. Der Ausfall eines Akteurs hat unmittelbare Folgen für alle Banken, denen gegenüber der zahlungsunfähige Akteur offene Positionen besitzt. Die Folgen können sich schnell innerhalb des Systems fortpflanzen und an Dynamik gewinnen. Hinzu kommt, dass der Interbankenmarkt vom gegenseitigen Vertrauen der Akteure lebt. Dieses Vertrauen ist notwendig, da wiederum Informationsasymmetrien vorliegen und die tatsächliche wirtschaftliche Lage eines Instituts für die anderen Marktteilnehmer nicht beobachtbar ist.<sup>8</sup> Kommt es zu einer Erschütterung der Vertrauensbasis – wie z. B. jüngst in Folge der Verwerfungen auf dem US-amerikanischen Hypothekenmarkt –, besteht die Gefahr, dass der Interbankenmarkt zusammenbricht. Zu groß ist die Angst der beteiligten Banken, auf faulen Krediten sitzen zu bleiben („winnerscurse“).<sup>9</sup> Auch an sich solvente Institute haben dann keine Möglichkeit mehr, kurzfristige Liquiditätsengpässe zu überbrücken und sind gezwungen, Assets unter Wert zu verkaufen oder im schlimmsten Fall den Geschäftsbetrieb einzustellen.

Eine weitere Ursache systemischer Risiken ist die unvollständige Informiertheit der Einleger. Sind die Einleger nicht in der Lage, die wirtschaftliche Situation der Institute hinreichend voneinander zu unterscheiden, werden sie die Schwierigkeiten einer Bank als Ausdruck eines strukturellen Problems des gesamten Bankensektors ansehen („Homogenitätsannahme“).<sup>10</sup> Letztlich bedrohen somit die Zahlungsschwierigkeiten eines Instituts auch ansonsten wirtschaftlich gut aufgestellte Institute.

Das Verhalten der Anleger kann zudem Rückwirkungen auf das Verhalten der Banken haben. Acharya und Yorulmazer (2002) zeigen, dass die Homogenitätsannahme der Einleger riskantes Verhalten der Banken wahrscheinlicher macht. Die Banken wissen, dass die Pleite eines

---

<sup>7</sup> Vgl. Burghof und Rudolph (1996).

<sup>8</sup> Notwendig wäre eine tagesaktuelle oder stündliche Bewertung der Bonität der Gegenseite, die erhebliche Kosten verursachen würde. Der Interbankenmarkt könnte dann seine Pufferfunktion gegen kurzfristige Liquiditätsengpässe nicht mehr wahrnehmen.

<sup>9</sup> Vgl. z. B. Flannery (1996).

<sup>10</sup> Vgl. Burghof und Rudolph (1996).

Wettbewerbers negative Auswirkungen auf den eigenen Geschäftsbetrieb haben kann, daher werden sie tendenziell riskante Investitionen tätigen, die mit denen der Wettbewerber positiv korreliert sind. Dabei wird sich die Risikoneigung des risikofreudigsten Akteurs durchsetzen. Die Strategie lautet: Gemeinsam überleben oder gemeinsam untergehen, da eine Bank, die auf geringere Risiken (und entsprechend geringere Rendite) setzt, aufgrund der negativen Externalitäten des risikofreudigen Handelns der Wettbewerber nicht (im vollen Umfang) davon profitieren kann.

Empirisch gibt es wenig Belege für Sonnenfleckenphänomene und eine nicht-informationsgestützte Homogenitätsannahme. Vielmehr zeigt sich, dass die Einleger in den überwiegenden Fällen nur dann mit dem Abzug ihrer Gelder reagieren, wenn die Banken bereits zuvor in Schieflage geraten sind.<sup>11</sup> Die Einleger scheinen also in den meisten Fällen durchaus in der Lage zu sein, die Geschäftstätigkeiten der Banken hinreichend zu bewerten und von einander zu unterscheiden. Theoretisch ist ein nicht-informationsbasierter Bankrun bzw. eine Bankpanik, die nicht auf Fundamentaldaten fußt, jedoch nicht auszuschließen. Zudem hat sich der Interbankenmarkt als der wahrscheinlichere Übertragungskanal von systemischen Risiken erwiesen.

Die systemische Komponente einer möglichen Finanzmarktkrise kann zu einem Zusammenbruch des gesamten Finanzmarktes führen. Die Ursachen sind die Finanzierungsstruktur von Finanzintermediären und asymmetrisch verteilte Informationen. Wobei die Finanzierungsstruktur janusköpfig ist: Sie ist sowohl Grundlage für eine bessere Kapitalallokation als auch mögliche Ursache von Instabilitäten. Im Ergebnis können die Entscheidungen einer Bank Externalitäten für andere Banken und die gesamte Wirtschaft bewirken, die nicht über den Markt abgegolten werden. Ein Marktversagen kann also nicht ausgeschlossen werden. Ein Markteingriff ist damit jedoch noch nicht hinreichend begründet.

## Versuch einer Definition von Finanzmarktstabilität

Im Folgenden soll der Zustand „Finanzmarktstabilität“ genauer definiert werden. Jede spezifische Regulierung des Finanzmarktes muss daran gemessen werden, ob sie in der Lage ist die marktmanenten Instabilitäten zu beseitigen, also Finanzmarktstabilität herzustellen. Es

---

<sup>11</sup> Vgl. Rodriguez (2003) und Calomiris (1969) sowie die dort angegebenen Quellen.

gilt also zunächst das Ziel von Finanzmarktregulierung festzulegen, um anschließend konkrete Maßnahmen hinsichtlich ihrer Effektivität bewerten zu können.<sup>12</sup>

Eine umfassende Definition von Finanzmarktstabilität, die sich insbesondere für die Bewertung von Regulierungsmaßnahmen gut eignet, stammt von Schinasi 2004:<sup>13</sup>

*A financial system is in a range of stability whenever it is capable of facilitating (rather than impeding) the performance of an economy, and of dissipating financial imbalances that arise endogenously or as a result of significant adverse and unanticipated events.*

Kern dieser Definition ist eine Auffassung von Finanzmarktstabilität als ein Kontinuum von Zuständen. Finanzmarktstabilität läßt sich also nicht auf einen Zielwert oder einen Zielvektor reduzieren. Finanzmarktstabilität hängt von vielen verschiedenen Parametern ab. Für jeden dieser Parameter ist ein Bandbreite festzulegen, innerhalb derer Stabilität angenommen wird. Dabei kann die Bewertung eines einzelnen Parameters durchaus von den Werten anderer Parameter abhängen. Beispielsweise kann die Bewertung einer stetigen Hauspreissteigerung in Abhängigkeit von der Mietentwicklung durchaus unterschiedlich ausfallen. Steigen die Mieten in ähnlicher Weise, gilt die Hauspreisentwicklung tendenziell als unkritisch. Steigen die Hauspreise jedoch unabhängig von der Mietentwicklung, liegt die Vermutung einer Blasenbildung nahe und kräftige Preiskorrekturen bei den Hauspreisen sind wahrscheinlich. Hauspreis- und Mietentwicklung liefern für sich genommen kaum Informationen über die Nachhaltigkeit der Marktentwicklung, erst das Verhältnis beider Größen zueinander ermöglicht sinnvolle Abschätzungen. Eine Beurteilung der Stabilität des Finanzmarktsystems kann also niemals nur anhand eines Parameters, sondern muss zwangsläufig multidimensional erfolgen, wobei zusätzlich Interdependenzen zwischen verschiedenen Parametern und Dimensionen zu berücksichtigen sind.

Ein zweiter wesentlicher Punkt der Definition von Schinasi ist die Verknüpfung von Stabilität und Effizienz. Sein Vorschlag ist insofern normativ, als die Finanzmarktstabilität als Voraussetzung für eine funktionsfähige Wirtschaft und nicht als Selbstzweck gesehen wird. Dies hat im Hinblick auf die Analyse von Regulierungseingriffen wesentliche Implikationen: Eingriffe,

---

<sup>12</sup> Die Effektivität ist Voraussetzung für Effizienz. Letztlich muss das Ziel darin bestehen effiziente Instrumente zu identifizieren.

<sup>13</sup> Schinasi (2004) gibt im Anhang seiner Arbeit einen interessanten Überblick über alternative Definition bedeutender Regulierungsbehörden.

die marktimmanente Instabilitäten beseitigen, dem System aber die Fähigkeit nehmen, zur Verbesserung der gesamtwirtschaftlichen Effizienz beizutragen, tragen nach der gewählten Definition gerade nicht zur Finanzmarktstabilität bei.

Als dritten wesentlichen Bestimmungsgrund von Finanzmarktstabilität nennt die Definition die Fähigkeit des Finanzsystems, von sich heraus nach einer endogen oder exogen verursachten Störung wieder zu einem als stabil empfundenen Zustand zurück zu kehren. Ein Finanzsystem gilt also dann als instabil, wenn es zu einer systemisch bedingten Selbstverstärkung von unerwünschten Zuständen kommt. Im Umkehrschluss zeichnet sich ein stabiles Finanzsystem dadurch aus, dass es Schocks von innerhalb oder außerhalb des Systems absorbieren kann und von selbst wieder zu einem stabilen Zustand zurückfindet.

Finanzmarktstabilität im Sinne der vorgestellten Definition umfasst keine Bestandsgarantie für Finanzintermediäre. Eine Bestandsgarantie für Finanzintermediäre ist weder dazu geeignet, den Beitrag des Finanzsystems zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zu erhöhen, noch trägt eine Bestandsgarantie dazu bei, die Fähigkeit des Systems mit Schocks umzugehen dauerhaft zu erhöhen<sup>14</sup>. Das Ziel von Finanzmarktregulierung kann daher nicht darin bestehen, Pleiten von Banken oder anderen Finanzintermediären zu verhindern. Auch für Finanzintermediäre muss gelten, dass sie die Folgen ihres Handelns selbst zu verantworten haben. Das Ausscheiden von Akteuren, die nicht marktgerechte Geschäftsmodelle verfolgen, ist auch auf dem Finanzmarkt eine wesentliche Voraussetzung für die langfristig positiven Wohlfahrtswirkungen des Marktprozesses.

## Bewertung ausgesuchter Regulierungsmaßnahmen

Regulierungsmaßnahmen sind immer dann rational, wenn sie erstens die Finanzmarktstabilität im Sinne der hier gewählten Definition erhöhen und zweitens der gesamtgesellschaftliche Nutzensgewinn die mit der Regulierung verbundenen Kosten übersteigt. Eine exakte Abschätzung der Kosten und des Nutzensgewinns ist unmöglich. Daher werden im Folgenden ausgesuchte Regulierungsmaßnahmen<sup>15</sup> dahingehend untersucht, ob sie die erste Bedingung erfül-

<sup>14</sup> Z. B. nehmen Bestandsgarantien Anreize, eine nachhaltige Geschäftsstrategie zu entwickeln, wodurch sich das Gesamtrisiko innerhalb des Finanzsystems langfristig erhöht.

<sup>15</sup> Einen Überblick über Ursachen von Bankeninstabilitäten und Regulierungsinstrumente geben z. B. Bhattacharya u. a. (1998) und Santos (2001).

len. Dieser Punkt ist von überragender Bedeutung. Handwerklich schlecht gemachte Regulierungen sind ihrerseits eine mögliche Quelle systemischer Risiken. Aus Platzgründen werden nur einzelne Maßnahmen untersucht. Insbesondere der nicht unerhebliche Einfluss von geld- und währungspolitischen Entscheidungen kann nicht berücksichtigt werden.

### Eigenkapitalregulierungen

Eigenkapitalvorschriften legen fest, in welchem Verhältnis das haftende Eigenkapital [EK] zum eingegangenen Risiko [R]<sup>16</sup> einer Bank stehen muss. Dabei wird meistens ein Mindestwert in Prozent [ $X \cdot 100$ ] vorgegeben. Formal lässt sich dies wie folgt darstellen:<sup>17</sup>

$$\frac{EK}{R} \geq X * 100$$

### Eigenkapitalfunktionen

Im Verlustfall dient Eigenkapital als Puffer gegen Liquiditätsengpässe. Je höher das Eigenkapital, desto eher kann der Finanzintermediär (unerwartete) Verluste verkraften, ohne in Zahlungsschwierigkeiten zu geraten. Somit wird die Konkurswahrscheinlichkeit einer Bank direkt durch das vorhandene Eigenkapital beeinflusst. Eigenkapitalvorschriften, die zu einer Erhöhung des Eigenkapitals führen, können das Konkursrisiko von Banken somit reduzieren. Dadurch sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einem Bankrun kommt.

Darüberhinaus beeinflusst der Eigenkapitalanteil von Finanzintermediären deren Risikoneigung und somit potentielle Gefahren für das Finanzsystem. Bei geringen Eigenkapitalquoten werden mögliche Verluste zum weit überwiegenden Teil von Fremdkapitalgebern getragen, während Gewinne fast ausschließlich den Eigenkapitalgebern zugute kommen. Entsprechend hoch ist die Risikoneigung der Finanzintermediäre bei geringen Eigenkapitalquoten. Insbesondere für Besitzer von Sparkonten kann angenommen werden, dass sie rational ignorant handeln und Risikoerhöhungen nicht oder nur in Ausnahmefällen bemerken. Entsprechend gering ist die Kontrolle, die von den Einlegern ausgeht. (Bindende) Eigenkapitalvorschriften erweitern die Haftung der Eigentümer der Finanzintermediäre und verringern somit die An-

---

<sup>16</sup> R ist ein Schätzer für die tatsächliche Risikoposition der Bank. Die Sinnhaftigkeit einer Eigenkapitalvorschrift hängt nicht zuletzt auch von der Güte des gewählten Schätzers ab.

<sup>17</sup> Vgl. Burghof und Rudolph (1996).

reize zu opportunistischem Verhalten. Zudem schränken sie die Möglichkeiten der Risikoanhäufung ein, da jedes eingegangene Risiko mit Eigenkapital unterlegt werden muss.<sup>18</sup>

Besonders hoch ist die Versuchung für Finanzintermediäre, bei drohendem Konkurs übermäßige Risikopositionen einzugehen. Man kann dies mit einem Lotteriespiel zur Rettung des Intermediärs vergleichen („gambling for resurrection“): Da ein Konkurs auch ohne zusätzliche Erhöhung des Risikos sehr wahrscheinlich ist, haben die Eigenkapitalgeber des Intermediärs bei einer Risikoerhöhung nichts zu verlieren; im Gegenteil: sie können nur gewinnen. Allerdings kaufen sich die Eigenkapitalgeber nicht mit eigenem Geld in die „Lotterie“ ein, sondern nutzen das Geld ihrer Fremdkapitalgeber, wodurch die möglichen Verluste für die Fremdkapitalgeber zunehmen.<sup>19</sup> Die Eigenkapitalquote kann ein wichtiger Indikator für die Aufsichtsbehörden sein, solche Situationen rechtzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Gelingt es einem Finanzintermediär nicht, die Eigenkapitalvorschriften einzuhalten, liegt der Verdacht nahe, dass der Kapitalmarkt das benötigte Eigenkapital aufgrund einer wirtschaftlichen Schieflage nicht zur Verfügung stellt.<sup>20</sup> Eigenkapitalquoten dienen somit Kapitalmarktteilnehmern und Aufsichtsbehörden als Informationssignal. Fremdkapitalgeber erhalten bei hohen Eigenkapitalquoten die Information, dass die Eigentümer bereit sind, mögliche Risiken zu einem hohen Teil selbst zu tragen. Für Aufsichtsbehörden ist die Eigenkapitalquote ein Signal, wie der Kapitalmarkt die Lage des Finanzintermediärs bewertet.

### **Kritik der Eigenkapitalvorschriften**

Eigenkapitalvorschriften können also zur Verbesserung der Finanzmarktstabilität beitragen. Dies ist jedoch aus mehreren Gründen keineswegs zwingend und stark von der Ausgestaltung der Vorschriften abhängig. Im Folgenden werden einige Kritikpunkte vorgetragen.

Staatliche Eigenkapitalvorschriften werden als Qualitätssignal wahrgenommen. Legt der Staat eine verpflichtende Quote in Höhe von X Prozent fest, sinkt der Anreiz für die Marktteilnehmer Finanzintermediäre nach der Höhe der Eigenkapitalquote zu bewerten.<sup>21</sup> Staatliche Vorgaben zu Eigenkapitalquoten können also die Signalwirkungen der Eigenkapitalquo-

<sup>18</sup> Vgl. Burghof und Rudolph (1996).

<sup>19</sup> Vgl. Gehrig (1995).

<sup>20</sup> Hierbei wird unterstellt, dass Kapitalmarktteilnehmer, die beispielsweise Eigenkapital gegen Aktien überlassen, besser informiert sind, als die Einleger einer Bank, also die Halter von Sparkonten.

<sup>21</sup> Kaufmann (1988) zeigt, dass die durchschnittlichen Eigenkapitalquoten US-amerikanischer Banken in historischer Sicht nach der Einführung verbindlicher Vorgaben gesunken sind.

ten zerstören. Dies verringert den Beitrag der Eigenkapitalvorschriften zur Finanzmarktstabilität. Im Extrem wirken die staatlichen Vorgaben sogar destabilisierend.

Kim und Santomero (1988) zeigen anhand eines Rendite-/Risiko-Modells, dass Eigenkapitalvorschriften, die unabhängig vom Risiko der gehaltenen Assets sind, nur zufällig eine Risikoreduktion bei den Banken bewirken. Es ist ebenso wahrscheinlich, dass Banken ihre Risikoposition nach Einführung ungewichteter Eigenkapitalvorschriften weiter erhöhen. Der Grund hierfür liegt in den entgangenen Renditemöglichkeiten durch die Eigenkapitalanforderungen. Um die Eigenkapitalanforderungen zu erfüllen, muss die Bank Eigenkapital vorhalten, wodurch ihr Kosten entstehen. Je nach Risikoneigung versuchen die Banken die geringere Rendite aufgrund der gestiegenen Eigenkapitalkosten durch höhere Risikopositionen zu kompensieren. Da riskante und sichere Anlagen mit demselben Eigenkapital zu hinterlegen sind, werden riskantere Anlagen relativ günstiger.

Für die Regulierungspraxis lässt sich daher ableiten, dass Eigenkapitalanforderungen mit der Höhe des Risikos positiv korreliert sein müssen. Die neuen Eigenkapitalvorschriften (Basel II) sind vor dem Hintergrund dieser modelltheoretischen Erkenntnis entstanden. Unter den alten Eigenkapitalvorschriften (Basel I) erfolgte nur eine sehr grobe Differenzierung der Eigenkapitalanforderungen nach dem Risiko. Die aufsichtsrechtlich vorgegebenen Klassen enthielten Kredite mit teilweise sehr unterschiedlichen Risiken, aber gleichen Eigenkapitalanforderungen. Riskante Kredite wurden hierdurch relativ lohnender, da sie dieselben Eigenkapitalkosten verursachten, aber gleichzeitig die Chance auf eine höhere Rendite boten. Zudem wurden einige Bankgeschäfte nicht von den Eigenkapitalvorschriften erfasst, obwohl die Bank für die damit verbundenen Risiken haftbar war. Eigenkapitalarbitrage, also die Umschichtung von Investitionen hin zu solchen Projekten, die nicht von Eigenkapitalanforderungen erfasst wurden, war für Banken lohnend. Gesamtwirtschaftlich führte die Eigenkapitalarbitrage jedoch zu unerwünschten Ergebnissen.<sup>22</sup>

Basel II beseitigt diese Fehlanreize durch eine genauere Abbildung der Risiken in den Eigenkapitalanforderungen und erhöht so die Effizienz der Eigenkapitalregeln. Allerdings muss auch Basel II zwangsläufig Klassen von Assets definieren, denen eine bestimmte Eigenkapi-

---

<sup>22</sup> Die hohen Verluste der IKB, die unter Ausnutzung einer Übergangsregel noch nach den Regeln von Basel I abgewickelt wurden, zeigen sehr deutlich, welche Fehlanreize von der alten Regelung ausgingen.

talanforderung zugeordnet wird. Es dürfte praktisch kaum möglich sein, völlig homogene Risikoklassen zu bilden. Theoretisch ist dies auch nicht zwingend wünschenswert, da die hierfür notwendigen Informationen nur unter Aufwendung von sehr hohen Kosten zu erhalten sind, die gegen den zusätzlichen Nutzen abgewogen werden müssen. Ein weiteres Problem sind neue Finanzmarktprodukte, die entweder noch nicht von den Eigenkapitalvorschriften erfasst werden oder deren Risikoeigenschaften noch nicht bekannt sind.<sup>23</sup> Werden die Produkte noch nicht von den Eigenkapitalvorschriften erfasst, besteht wiederum ein Anreiz zur Eigenkapitalarbitrage. Ein möglicher Ausweg wären offen gestaltete Eigenkapitalregeln, die nicht bestimmte Produkte erfassen, sondern auf Produkte mit bestimmten Risikoeigenschaften abzielen. Um eine zeitnahe und sachgemäße Bewertung vorzunehmen, müssen die Aufsichtsbehörden über entsprechendes Humankapital verfügen. Allerdings konkurrieren private Banken und Aufsichtsbehörde um dieselben Mitarbeiter, wodurch die Möglichkeiten der Aufsichtsbehörde deutlich eingeschränkt werden, entsprechende Experten zu gewinnen. Zudem liegt es in der Natur der Sache, dass die Regulierungsbehörden den Instituten, die sie beaufsichtigen sollen, stets hinterherlaufen.

Neben den bereits genannten Einwänden ist zu bedenken, dass es aufgrund der nicht erfüllbaren Informationsanforderungen unmöglich ist, die modelltheoretisch richtige Höhe der (risikoangepassten) Eigenkapitalanforderungen zu bestimmen. Insofern ist es sehr wahrscheinlich, dass die gültigen Eigenkapitalvorschriften zu hoch bzw. zu niedrig sind. Fallen die Anforderungen zu gering aus, bleiben die angestrebten Stabilisierungseffekte und Anreizwirkungen gering. Zu hohe Quoten hingegen schränken die Möglichkeiten der Finanzintermediäre zur Kreditvergabe ein, was zu erheblichen Wohlfahrtsverlusten führen würde<sup>24</sup>. Ob also tatsächlich eine Stabilisierung im Sinne der zugrunde gelegten Definition erreicht wird, hängt entscheidend davon ab, wie sehr es gelingt, sich dem theoretischen Optimum zu nähern und wie der (theoretische) Startpunkt ohne Eigenkapitalvorschriften hinsichtlich der Stabilität bewertet wird.

---

<sup>23</sup> Ein gutes Beispiel für solche Produktinnovationen sind strukturierte Verbriefungen wie CDOs, die in nicht unerheblichem Umfang zu den jüngsten Verwerfungen auf dem Kapitalmarkt beigetragen haben. Scheinbar waren sich hierbei alle Marktteilnehmer einschließlich der Aufsichtsbehörden über die damit verbundenen Risiken nicht im Klaren.

<sup>24</sup> Eine Eigenkapitalquote von 100 Prozent würde zwar die Gefahr eines Bankruns grundsätzlich ausschalten, aber auch das sonstige Geschäft der Banken zum Erliegen bringen.



## Einlagensicherungsfonds/Lender of last resort

Wie gezeigt liegt die Anfälligkeit von Finanzintermediären gegenüber Bankruns darin begründet, dass es für den einzelnen Einleger rational ist, seine Gelder bei dem geringsten Verdacht einer möglichen Krise unmittelbar abzurufen, da er andernfalls befürchten müsste, seine Einlagen zu verlieren. Werden die Einlagen durch einen Einlagensicherungsfonds oder einen Lender of last resort garantiert, kann die Gefahr eines Bankruns gebannt werden. Ein Einlagensicherungsfonds kann die Finanzmarktstabilität somit grundsätzlich erhöhen. Die tatsächliche Wirkung dieses Instruments hängt jedoch wiederum von der institutionellen Ausgestaltung ab.

Einen effektiven Schutz gegen Bankruns bietet ein Einlagensicherungsfonds nur dann, wenn die Einleger davon überzeugt sind, dass der Fonds im Verlustfall in der Lage wäre, für die Einlagen zu bürgen. Das Versprechen des Fonds muss also glaubwürdig sein. Hieraus kann die Forderung, der Staat möge als Lender of last resort eintreten, da er die größte Glaubwürdigkeit besitze, abgeleitet werden. Dies ist jedoch nicht zwingend. Zum einen ist auch die Zahlungsfähigkeit des Staates begrenzt; es sind also auch Situationen denkbar, in denen eine Staatsbürgschaft nicht ausreichend ist.<sup>25</sup> Zum anderen sind auch privatwirtschaftliche Lösungen möglich. Es ist sogar sehr wahrscheinlich, dass sich Finanzintermediäre aus eigenem Interesse auf entsprechende Fondslösungen einigen, da sie unmittelbar von dem verminderten Bankrunrisiko profitieren.<sup>26</sup>

Vor der Einführung eines Einlagensicherungsfonds sind jedoch weitere damit verbundene Anreizwirkungen zu bedenken. Auf Seiten der Einleger sinkt die Motivation, die Geschäftspolitik der Finanzintermediäre aktiv zu beobachten und Fehlentwicklungen entsprechend zu sanktionieren, wenn ihre Einlagen durch einen Fonds (oder einen staatlichen Lender of last resort) gesichert sind. Die Risiken im Finanzsystem würden entsprechend zunehmen. Wie sehr Einleger diese Funktion überhaupt wahrnehmen können, wird kritisch diskutiert, da die Beschaffung und Verarbeitung der entsprechenden Informationen mit hohen Transaktions-

---

<sup>25</sup> Ein gutes Beispiel ist die Zahlungsunfähigkeit der isländischen Banken, die auch den Staat Island an den Rand der Zahlungsunfähigkeit getrieben hat. Um einen Bankrun zu verhindern, musste die Auszahlung der Einlagen ausgesetzt werden, da die Staatsgarantie nicht mehr glaubwürdig war.

<sup>26</sup> Entsprechende Arrangements bestehen in Deutschland sowohl im Sektor der Privatbanken als auch bei den Sparkassen. Einige historische Belege für die Funktionsfähigkeit privater Systeme finden sich bei Rodriguez (2003), Calomiris (1969) und Dowd (1969).

kosten verbunden ist. Die weitaus größere Bedeutung bei der Kontrolle der Geschäftstätigkeit der Banken dürfte den Anlegern (Aktionären) zukommen. Allerdings werden auch die Anreize zur Kontrolle auf seiten der Anleger mit der Einführung einer Einlagensicherung abnehmen, da diese ebenfalls nicht mehr mit Verlusten infolge von Bankruns rechnen müssen. Zwar besteht für die Anleger weiterhin ein gewisses Verlustrisiko bei riskanter Geschäftsstrategie der Bank, dieses Risiko wird aber gerade um die möglichen Verluste durch einen Bankrun vermindert, so dass die Anreize zur Überwachung zumindest geschmälert werden.

Eine größere Bedeutung kommt den Anreizwirkungen zu, die von der Finanzierung eines Einlagensicherungsfonds ausgehen. Werden alle Banken mit einer einheitlichen Prämie belegt, ist nicht auszuschließen, dass die Banken auf die verringerten Renditeerzielungsmöglichkeiten mit einer Ausweitung des Risikos reagieren. Riskante Anlagen werden relativ gesehen attraktiver, da sie eine höhere Renditechance bei gleichen Kosten bieten. Dieses Problem wird umgangen, wenn die Prämienzahlungen entsprechend der Risiken, die mit den Ausleihungen der jeweiligen Bank verbunden sind, differenziert werden – analog zu den risikoangepassten Eigenkapitalanforderungen. Übernimmt der Staat als Lender of last resort – explizit oder implizit – die Einlagensicherung, ohne entsprechende Prämien zu erheben, kommt dies einer Subventionierung riskanten Verhaltens gleich.<sup>27</sup> Im Ergebnis dürfte der „Risikohunger“ der Banken steigen.

Insofern ist es nicht verwunderlich, dass Chu (2003) in seiner empirischen Arbeit nur kurzfristig stabilisierende Effekte durch die Einführung einer Einlagensicherung nachweisen kann, falls die skizzierten unerwünschten Anreize nicht unterdrückt werden können. Auch Calomiris (2007) zeigt, dass die Stabilisierungsbemühungen der US-Aufsichtsbehörden vor und während der großen Depression systemische Risiken nicht verhindert haben, sondern eher zu deren Entstehen beigetragen haben.

## Fazit

Funktionierende Finanzmärkte sind für den Wohlstand entwickelter Volkswirtschaften eine wesentliche Voraussetzung. Sie erlauben eine optimale Kapital- und Risikoallokation, wo-

---

<sup>27</sup> Natürlich können die privaten Banken auch entsprechende Zahlungen an den Staat leisten, damit dieser die Einlagen garantiert. Hierbei ergeben sich jedoch spezifische Probleme bei der Berechnung der angemessenen Prämien, deren bürokratiethoretische Hintergründe hier nicht weiter dargelegt werden können.

durch die Menge der möglichen Investitionen und damit auch der Wohlstand einer Gesellschaft gesteigert wird. Allerdings ist das Misstrauen den Finanzmärkten gegenüber groß, da Störungen des Marktprozesses gravierende Auswirkungen haben können – z. B. Verlust von (Vorsorge-)Vermögen oder realwirtschaftliche Kontraktionen. Es liegt daher im Interesse aller Bürger, die Vorteile von Finanzmärkten möglichst weit auszuschöpfen und gleichzeitig die damit verbundenen Risiken zu minimieren. Dazu bedarf es jedoch wohlüberlegter Regulierungen des Finanzmarktes, da andernfalls die Gefahr besteht, dass die Regulierungsmaßnahmen selbst zur Destabilisierung beitragen.

Auch wenn in der gegenwärtigen Lage auf den internationalen Finanzmärkten ordnungspolitische Argumente in der allgemeinen Aufregung untergehen, bleibt dennoch zu hoffen, dass die Politik auch die Nebenwirkungen ihrer Interventionen bedenkt. Grundsätzlich positiv zu bewerten ist, dass die Finanzmarktstabilität als internationale Aufgabe wahrgenommen wird. Insofern bietet auch diese Krise eine Chance – die Chance international sinnvolle Regeln zu implementieren, die zu einer Stärkung der Finanzmarktstabilität beitragen.

## Literaturverzeichnis

- Acharya, Viral V.; Yorulmazer, Tanju (2002): Information Contagion and Inter-Bank Correlation in a Theory of Systemic Risk. In: IFA Working Paper, H. 375.
- Bhattacharya, Sudipto; Boot, Arnoud W. A.; Thakor, Anjan V. (1998): The Economics of Bank Regulation. In: Journal of Money, Credit, and Banking, Jg. 30, S. 745–770.
- Burghof, Hans-Peter; Rudolph, Bernd (1996): Bankenregulierung. Theorie und Praxis der Regulierung: Gabler.
- Calomiris, Charles W. (1969): Bank Failures in Theory and History: The Great Depression and other „Contagious“ Events. In: NBER Working Paper Series, H. 13597.
- Calomiris, Charles W.; Gorton, Gary (1991): The Origins of Banking Panics: Models, Facts, and Bank Regulation. In: Hubbard, G. (Hg.): Financial Markets and Financial Crisis: University of Chicago Press, S. 109–173.
- Chari, Viral V.; Jagannathan, Ravi (1988): Banking Panics, Information, and Rational

- Expectations Equilibrium. In: *The Journal of Finance*, Jg. 43, S. 749–763.
- Chu, Kam H. (2003): Deposit Insurance and Banking Crisis in the Short and Long Run. In: *Cato Journal*, Jg. 23, S. 265–280.
- Demsetz, Harold (1969): Information and Efficiency: Another Viewpoint. In: *The Journal of Law and Economics*, Jg. XII.
- Diamond, Douglas W.; Dybvig, Philip H. (1983): Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. In: *Journal of Political Economy*, Jg. 91, S. 401–419.
- Dowd, Kevin (1969): The Case for Financial Laissez-Faire. In: *The Economic Journal*, Jg. 106.
- Flannery, Mark J. (1996): Financial Crisis, Payment System Problems, and Discount Window Lending. In: *Journal of Money, Credit, and Banking*, Jg. 28, S. 805–824.
- Gehrig, Thomas (1995): Capital Adequacy Rules: Implications for Banks' RiskTaking. In: *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Jg. 131, S. 747–764.
- Kaufmann, G. G. (1988): The Truth About Bank Runs. In: England, C.; Huertas, T. (Hg.): *The Financial Services Revolution*: Kluwer Academic Press .
- Kim, Daesik; Santomero, Anthony (1988): Risk in Banking and Capital Regulation. In: *The Journal of Finance*, Jg. 43, S. 1219–1233.
- Knorr, Andreas (1999): Staatliche Bankenaufsicht - eine effiziente Institution. In: *Ordo Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft*, Jg. 50.
- Rodríguez, Jacobo L. (2003): Banking Stability and the Basel Capital Standards. In: *Cato Journal*, Jg. 23, S. 115–126.
- Santos, João A. (2001): Bank Capital Regulation in Contemporary Banking Theory: A Review of the Literature. In: *Financial Markets, Institutions, & Instruments*, Jg. 10, S. 41–84.
- Schinasi, Garry J. (2004): Defining Financial Stability. (04/187).
- Watrin, Christian (1986): «Marktversagen» versus «Staatsversagen». In: *Schriftenreihe des Vororts*, H. 42.