

Treu, Johannes

**Working Paper**

## Zur Regulierung von Banken und die Zwangslage protektiver Maßnahmen

Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere, No. 07/2006

**Provided in Cooperation with:**

University of Greifswald, Faculty of Law and Economics

*Suggested Citation:* Treu, Johannes (2006) : Zur Regulierung von Banken und die Zwangslage protektiver Maßnahmen, Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere, No. 07/2006, Universität Greifswald, Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät, Greifswald

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/32331>

**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.*

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald  
Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät  
Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere

## **Zur Regulierung von Banken und die Zwangslage protektiver Maßnahmen**

Diskussionspapier  
07/2006

Johannes Treu

ISSN 1437-6989

Anschrift:

Dipl. Volkswirt Johannes Treu  
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald  
Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät  
Lehrstuhl für Allgemeine Volkswirtschaftslehre,  
insb. Geld und Währung  
Friedrich Löffler Str. 70  
D-17487 Greifswald  
Telefon: 038 34 / 86 24 79  
Fax: 038 34 / 86 24 82  
E-Mail: johannes.treu@uni-greifswald.de

Dieses Werk ist durch Urheberrecht geschützt. Die damit begründeten Rechte, insbesondere die der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, des Nachdrucks, der Übersetzung, des Vortrags, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur in Auszügen erfolgender Verwendung, vorbehalten. Eine vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Werkes ist in jedem Fall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen der jeweils geltenden Fassung des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 zulässig. Grundsätzlich ist die Vervielfältigung vergütungspflichtig. Verstöße unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	II
1. Einleitung .....	1
2. Wohlfahrtstheoretische Ursachen für eine Bankenregulierung .....	2
2.1 Externe Effekte.....	3
2.2 Natürliche Monopole.....	5
2.3 Asymmetrische Informationen.....	6
2.4 Öffentliche Güter.....	7
3. Ziele und Motive der Regulierung von Banken.....	9
3.1 Einleger- bzw. Gläubigerschutz .....	9
3.2 Systemschutz.....	11
3.3 Effizienzverbesserung .....	13
3.4 Geldpolitische Ziele .....	14
4. Formen der Bankenregulierung.....	14
4.1 Selbstregulierung.....	15
4.2 Staatliche Regulierung .....	17
4.2.1 Protektive Maßnahmen .....	18
4.2.1.1 Einlagen- oder Institutsicherung .....	18
4.2.2 Die Zentralbank als Lender of Last Resort .....	20
4.2.2 Präventive Maßnahmen.....	22
4.2.2.1 Eigenkapitalregulierung .....	23
4.2.2.2 Liquiditätsnormen .....	24
4.2.2.3 Sonstige Maßnahmen und Normen .....	25
4.2.3 Wettbewerbspolitik .....	26
5. Zwangslage protektiver Regulierung .....	27
5.1 Zwangslage der staatlichen Einlagenversicherung .....	27
5.2 Zwangslage des Lender of Last Resort .....	34
5.3 Empirische Evidenz.....	37
6. Zusammenfassung und Fazit.....	38
Literaturverzeichnis.....	III

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

### Abbildungen

Abbildung 1: Formen der Bankenregulierung .....	15
Abbildung 2: Trade-off zwischen staatlicher und marktlicher Kontrolle .....	17
Abbildung 3: Moral Hazard Problem bei Einlagen- oder Institutsicherung .....	28
Abbildung 4: Beziehung zwischen erwarteten Ertrag und Risiko .....	31
Abbildung 5: Bilanz vor der Einführung eines Lender of Last Resort .....	35
Abbildung 6: Bilanz nach der Einführung eines Lender of Last Resort .....	36

### Tabellen

Tabelle 1: Formen der Regulierung .....	18
Tabelle 2: Investitionsalternativen einer Bank .....	29

## 1. Einleitung

Es gehört zu den wesentlichen Tatsachen, dass der Bankensektor in hoch entwickelten Volkswirtschaften eine starke Regulierungsdichte aufweist.<sup>1</sup> Als Grund wird oft das bestehende Misstrauen in die Funktionsfähigkeit dieses Sektors oder die starke Verflechtung mit anderen Bereichen einer Volkswirtschaft genannt. Das bestehende Misstrauen resultiert daher, dass das Bankengeschäft mit hohem Risiko behaftet ist. So können Banken bei der Finanzierung von Investitionsprojekten „Glück“ oder „Pech“ haben. Dabei kann ein möglicher Finanzierungsmisserfolg im schlimmsten Fall zum Bankrott führen. Dieser Bankrott kann dann vielfältige Auswirkungen haben. So kann es bei unzureichendem oder nicht vorhandenem Schutz zum Verlust sämtlicher Einlagen der Wirtschaftsobjekte kommen. Weiterhin birgt ein solcher Bankrott die Gefahr von Ansteckungseffekten und eines Bank-Runs in sich. Um diesen Verlust und die damit verbundenen volkswirtschaftlich schädlichen Effekte zu vermeiden und um das Risiko im Bankensektor unter Kontrolle zu halten, weist dieser Bereich einer Volkswirtschaft eine hohe Regulierung auf.<sup>2</sup> Trotz dieses Eingriffs sind die Anzahl und das Auftreten von Bankenkrisen seit den 70er Jahren angestiegen.<sup>3</sup> Es ist daher zu vermuten, dass die Regulierung selbst ein bestimmtes Konfliktpotenzial besitzt und somit ein möglicher Auslöser für Krisen im Bankengeschäft sein kann bzw. die Krisenwahrscheinlichkeit erhöht.

Dieses Papier wird im Folgenden diskutieren, welche wohlfahrtstheoretischen Gründe für einen staatlichen Eingriff sprechen, welche Ziele und Motive damit verfolgt werden, welche Regulierungsformen es gibt sowie welche Probleme damit verbunden sind. Dazu werden im zweiten Abschnitt vier verschiedene Marktversagenstatbestände näher betrachtet und erklärt. Im dritten Abschnitt werden die Ziele diskutiert, die mit der Bankenregulierung erreicht werden sollen. Der vierte Abschnitt gibt einen kurzen Überblick über mögliche Ausgestaltungsformen einer Bankenregulierung, wobei der Schwerpunkt auf den staatlichen Regulierungsformen liegt. Der fünfte Abschnitt wählt aus den Regulierungsformen zwei aus und diskutiert deren Zwangslage im Hinblick auf eine mögliche Bankenkrise. Abschließend erfolgen eine Zusammenfassung und ein Fazit.

In diesem Zusammenhang erscheint es zuerst sinnvoll, die Begriffe Bank und Bankenregulierung bzw. Bankenaufsicht näher zu erläutern. Eine Legaldefinition von Banken lässt

---

<sup>1</sup> Vgl. Schäfer, W., 2000, S. 84.

<sup>2</sup> Vgl. Sinn, H.-W., 2001, S. 3.

<sup>3</sup> Vgl. Deutsche Bank Research, 2000, S. 12; sowie Steden, P., 2002, S. 1.

sich in jedem Wirtschaftslexikon oder im Kreditwesengesetz (KWG) finden. Laut KWG sind Kreditinstitute sämtliche Unternehmungen, „die Bankgeschäfte betreiben, wenn der Umfang dieser Geschäfte einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb erfordert.“<sup>4</sup> Im KWG folgt nach dieser Definition eine Liste mit möglichen Bankgeschäften. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Kreditinstitute privat organisiert sind oder sich in öffentlicher Hand befinden. Von dieser Legaldefinition ausgeschlossen sind die Deutsche Bundesbank, Bausparkassen, Versicherungsunternehmen und Pfandleihunternehmen. Weitere Erklärungen des Begriffes Bank lassen sich in der vielfältigen bankwirtschaftlichen Literatur finden. So definiert z.B. Linder-Lehmann eine Bank als einen Intermediär, dessen Tätigkeit in der Transformation von Kapital nach Risiko, Größe und Fristigkeit besteht. Hinzu kommen das Angebot einer risikolosen, festverzinslichen und kündbaren Einlage sowie die Bereitstellung von langfristigen Krediten.<sup>5</sup>

Als Bankenregulierung lassen sich „alle Maßnahmen des Staates, die sich mit der Aufsicht und Kontrolle der Struktur, Organisation und Funktionsweise des Bankensystems in einem Land beschäftigen“<sup>6</sup> definieren. Unter dem Begriff Bankenaufsicht sind demnach sämtliche Organe der Bankenaufsicht, die laufende Überwachung der Kreditinstitute und alle Rechtsvorschriften zu verstehen, die sich speziell auf bankgeschäftliche Tätigkeiten und Kreditinstitute beziehen.<sup>7</sup>

## 2. Wohlfahrtstheoretische Ursachen für eine Bankenregulierung

Staatliche Eingriffe in das freie Spiel der Marktkräfte und in funktionierende Wirtschaftssektoren bedürfen immer einer Rechtfertigung. Denn für die Betroffenen bedeutet eine mögliche Beschränkung durch den Staat oft einen Verlust an Handlungsfreiheit und Autonomie.<sup>8</sup> Aus diesem Grund wird eine Bankenregulierung im Lichte von wohlfahrtsökonomischen Überlegungen gesehen und die Regulierung mit Marktversagenstatbeständen sowie dem Anstreben eines paretooptimalen Zustands begründet. Das bedeutet, wenn ein Marktprozess nicht zu einem wohlfahrtsökonomischen gewünschten Ergebnis führt und der Markt in diesem Sinne versagt, ist ein staatliches Eingreifen ökonomisch gerechtfertigt.<sup>9</sup> Es ist aber zu beachten, dass es hier zwei Seiten der Medaille gibt.

---

<sup>4</sup> KWG § 1 Abs. 1 Satz 1.

<sup>5</sup> Vgl. Linder-Lehmann, M., 2001, S. 1.

<sup>6</sup> Huang, S., 1992, S. 9.

<sup>7</sup> Vgl. Humm, H., 1989, S.35; Es ist zu beachten, dass die Begriffe Bankenregulierung und Bankenaufsicht oftmals synonym verwendet werden. Dabei ist mit Bankenaufsicht häufig die Umsetzung von regulierenden Vorschriften gemeint. Vgl. Dötz, N., 2002, S. 5.

<sup>8</sup> Vgl. Theurl, T., 2001, S. 12.

<sup>9</sup> Vgl. Burghof, H.-P./Rudolph, B., 1996, S. 29.

Erstens bedeutet Regulierung eine weitgehende Vermeidung von Effizienzverlusten durch die getroffenen Regelungen, d.h. es geht um die Suche nach einer ökonomisch sinnvollen Regulierung. Zweitens ist aber darauf zu achten, dass bei allen Regulierungsmaßnahmen diese nicht unabhängig von den einzelnen Unternehmungen im jeweiligen Sektor erfolgen dürfen.<sup>10</sup> So sind Banken und die Regulierungsinstanz im Sinne der politischen Ökonomie auf verschiedene Art und Weise verbunden. Zum Beispiel könnten die vorhandenen Banken bestrebt sein, sich mittels der Regulierung Wettbewerbsvorteile zu beschaffen, um somit das Auftreten neuer Wettbewerber (national oder international) zu verhindern. Für den Staat als Regulator spielen neben ökonomischen auch politische Faktoren wie z.B. Macht und Wiederwahlchancen eine Rolle. Diese Verbindung kann eine mögliche Gefahr darstellen. Die Banken können die Regulierungsmaßnahmen für ihre eigenen Zwecke missbrauchen und der Staat als Regulator kann aufgrund von eigenen Zielen kein Interesse an einer effizienten Regulierung haben. Dies hat zur Folge, dass Ressourcen verschwendet werden und die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt sinkt.

Weiterhin steht dem Marktversagen bei der Beseitigung immer die Möglichkeit des Staatsversagens gegenüber, weil es ex ante nicht möglich ist zu bestimmen, ob der Staat es besser machen will und kann. Allerdings wird gegenwärtig eine Bankenregulierung trotz dieser Bedenken mit folgenden Marktversagenstatbeständen begründet: 1. Externe Effekte, 2. Natürliche Monopole, 3. Unvollkommene Informationen und 4. Öffentliches Gut. Diese vier Sachverhalte sollen im Folgenden genauer erläutert werden.<sup>11</sup>

## 2.1 Externe Effekte

Das Entstehen von Externen Effekten ist möglich, wenn der Nutzen eines beliebigen Individuums vom Verhalten anderer Individuen beeinträchtigt wird, ohne dass diese darüber vertragliche Vereinbarungen treffen können.<sup>12</sup> Diese Externen Effekte gehen mit der mangelnden Vollständigkeit des Marktes einher. Eine weitere Erklärung liefert die Neue Institutionenökonomik, die das Vorhandensein solcher Effekte mit der unvollkommenen Spezifizierung der

---

<sup>10</sup> Vgl. zu den politökonomischen Bereichen der Regulierung, die hier nur kurz erwähnt werden *Freytag, A.*, 2001, S. 220; sowie *Kaserer, C.*, 2006, S. 74.

<sup>11</sup> Die zur Begründung von Regulierungseingriffen herangezogenen Marktversagenstatbestände werden dabei in der Literatur nicht einheitlich aufgefasst und somit unterschiedlich breit diskutiert. Vgl. dazu mit umfangreichen Ausführungen *Vogel, T.* 1990 S. 14 ff; sowie *Bonn, J. K.*, 1998, S. 37 ff; sowie *Steden, P.*, 2002, S. 20 ff. Vgl. dazu mit kurzer Darstellung *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996; S. 30 ff, sowie *Neuberger, D.*, 1998, S. 179 ff; sowie *Stillhart, G.*, 2002, S. 125 f.

<sup>12</sup> Vgl. *Pindyck, R. S./ Rubinfeld, D. L.*, 2005 S. 793.

Verfügungsrechte zwischen den Vertragspartnern erklärt.<sup>13</sup> Der Grund liegt darin, dass Externe Effekte, wie z.B. bestimmte soziale Kosten, im Zeitablauf nicht erkennbar sind. Gäbe es stattdessen einen Markt für den Nutzenverlust eines Individuums, wäre es möglich, dass sich die Individuen auf diesem Markt verständigen und es so zu einer paretooptimalen Lösung käme. So aber hat der Nutzenverlust keinen Wert für das handelnde Wirtschaftssubjekt.<sup>14</sup> Durch staatliche Regulierung kann nun eine mögliche Internalisierung der Externen Effekte und Spezifizierung der Verfügungsrechte erreicht werden.<sup>15</sup>

Im Zusammenhang mit Bankenregulierung ist es notwendig nachzuweisen, dass durch den Konkurs von Banken Externe Effekte entstehen, die höhere Kosten erzeugen als die Externen Effekte von nicht regulierten Unternehmungen.<sup>16</sup> Es ist aber auch wahrscheinlich, dass Externe Effekte durch Entscheidungen und das Verhalten von Bankmanagern hervorgerufen werden können. So ist es für sie nicht möglich, auf Wettbewerbsmärkten die gesamtgesellschaftlichen Kosten eines aus ihrem Fehlverhalten resultierenden allgemeinen Bank-Runs zu berücksichtigen.<sup>17</sup> Ähnliches gilt für die Bankeinleger, wenn diese bei einem möglichen Bank-Run ihre Einlagen abziehen ohne Rücksicht auf mögliche Folgen für andere Marktteilnehmer.<sup>18</sup> Die durch ein solches Verhalten hervorgerufenen Externen Effekte und die damit verbundenen realwirtschaftlichen Auswirkungen können unter Umständen dazu führen, dass die gesamte Volkswirtschaft in Mitleidenschaft gezogen wird oder sogar zusammenbricht.<sup>19</sup> Demzufolge sind bankaufsichtliche Maßnahmen nötig, um solche Externen Effekte zu beseitigen oder einzudämmen.

Allerdings lassen sich auch folgende zwei Gegenargumente anführen.<sup>20</sup> So handelt es sich bei den Externen Effekten, die durch einen Bank-Run (unabhängig davon wie viele Banken betroffen sind) oder einer Störung des Sektors hervorgerufen werden, um ein außergewöhnliches Ereignis. Aufgrund dieser Besonderheit scheint mit Blick auf die hohen Regulierungskosten ein permanenter Regulierungseingriff nicht gerechtfertigt. Vielmehr scheint es sich hierbei nur um das natürliche Wirken der Marktkräfte zu handeln. Als zweites Argument kann genannt werden, dass „Problembanken“ in den meisten Fällen von gesunden Banken übernommen werden, um hohe

---

<sup>13</sup> Vgl. *Stillhart, G.*, 2002, S.126.

<sup>14</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 31.

<sup>15</sup> Vgl. *Steden, P.*, 2002, S. 23; sowie *Stillhart, G.*, 2002, S. 127.

<sup>16</sup> Vgl. *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 40.

<sup>17</sup> Vgl. Zur Beschreibung des Bank-Runs siehe Kapitel 3.2.

<sup>18</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 31.

<sup>19</sup> Vgl. *Neuberger, D.*, 1998, S. 179; sowie *Steden, P.*, 2002, S. 23.

<sup>20</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Baltensperger, E.*, 1990, S. 5.



Kosten des Informationsverlustes und des Vertrauensverlustes zu vermeiden. Somit wird bereits im Vorfeld das Entstehen von Externen Effekten beseitigt.

## 2.2 Natürliche Monopole

Im Modell der vollkommenen Konkurrenz wird von einer atomistischen Marktstruktur ausgegangen, die sich in einer großen Anzahl kleiner Anbieter und Nachfrager ausdrückt.<sup>21</sup> Bei einer solchen Marktstruktur hat der einzelne Marktteilnehmer keine Marktmacht. Wenn sich aber bestimmte Produkte zusammen in großen Mengen und mit wenigen Anbietern kostengünstiger und effizienter herstellen lassen als mit vielen kleinen, dann ist ein Machtgewinn für einzelne Anbieter möglich. Werden diese Produkte mit einer Technologie produziert, die bei steigender Menge sinkende Durchschnittskosten verursacht, kann so ein natürliches Monopol entstehen. Für potenzielle Konkurrenten wäre ein Markteintritt nicht mehr möglich, da sie kleinere Mengen mit höheren Durchschnittskosten produzieren müssten.

Auf den Bankensektor bezogen würde dies bedeuten, dass Kreditinstitute economies of scale bzw. economies of scope realisieren können, so dass eine Versorgung mit den niedrigsten Stückkosten möglich wäre.<sup>22</sup> Laut Vogel, Burghof/ Rudolph und Neuberger sprechen allerdings empirische Befunde dagegen.<sup>23</sup> So verläuft die Durchschnittskostenkurve im Bankensektor U-förmig, wobei die optimale Betriebsgröße sich als zu gering erweist um eine mögliche Monopolstellung zu erreichen.<sup>24</sup> Nur für sehr kleine Banken existieren mögliche economies of scale, diese sind jedoch so gering, dass sie keinerlei Regulierung rechtfertigen.<sup>25</sup> Anwendbar wäre diese Möglichkeit aber auf die Organisation der Bankenaufsicht. So wäre es möglich, den hypothetischen Markt für Banksicherheiten als ein natürliches Monopol zu verstehen, da die Kontrolle einer Bank zwar hohe Fixkosten verursacht, aber eine Nutzung dieser Sicherheit durch weitere Einleger kaum zusätzliche Kosten hervorruft. Somit ergeben sich durch die Intensität der Nutzung von Banksicherheit fallende Durchschnittskosten. Dadurch lässt sich die Einrichtung einer staatlichen Bankenaufsichtsbehörde begründen.

---

<sup>21</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 30 f; sowie *Neuberger, D.*, 1998, S. 179 f.

<sup>22</sup> Von Economies of Scale ist die Rede, wenn eine Ausdehnung der Produktion mit fallenden Durchschnittskosten einhergeht. Unter Economies of Scope ist zu verstehen, dass trotz zunehmender Produktvielfalt, durch einen Verbundeffekt, ein Kostenvorteil realisiert werden kann. Vgl. *Pindyck, R. S./ Rubinfeld, D. L.*, 2005 S. 284 und 329.

<sup>23</sup> Vgl. *Vogel, T.*, 1990, S. 15 f; sowie *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 30 f; sowie *Neuberger, D.*, 1998, S. 180.

<sup>24</sup> Vgl. *Steden, P.*, 2002, S.22; sowie *Stillhart, G.*, 2002, S. 126.

<sup>25</sup> Vgl. *Baltensperger, E.*, 1990, S. 2 f; sowie *Dowd, K.*, 1992, S. 380 ff.

### 2.3 Asymmetrische Informationen

In einer Welt mit unvollkommenen Informationen ist es sehr wahrscheinlich, dass die einzelnen Vertragspartner unterschiedlich über bestimmte Sachverhalte oder über das Verhalten des Anderen informiert sind.<sup>26</sup> Das kann dazu führen, dass Marktversagen in Form von Adverser Selektion<sup>27</sup> auftritt bzw. es bewirkt, dass es nicht mehr möglich ist Produkte von hoher Qualität abzusetzen, da die Nachfrager keinen angemessenen Preis dafür zu zahlen bereit sind. Der Grund ist darin zu sehen, dass die Informationen über die Qualität eines Guts privater Natur sind. Wenn die Nachfrager allerdings nur bereit sind einen Preis zu bezahlen, der sich an einem durchschnittlichen Wert orientiert, bekommt ein Produkt mit hoher Qualität einen zu niedrigen Preis zugeordnet und umgekehrt. Das hat zur Folge, dass nur noch die Produkte mit schlechter Qualität im Markt verbleiben. Ein weiterer Fall von Unsicherheit über das zukünftige Verhalten des Vertragspartners wird als hidden action bezeichnet.<sup>28</sup> Das Erreichen eines paretooptimalen Zustandes ist hier dadurch beeinträchtigt, dass die Vertragspartner unfähig sind sich über ein bestimmtes Verhalten zu einigen. Die beiden Parteien werden ungeachtet aller Zusicherung im Zweifel immer im eigenen Interesse handeln und eine Nutzenmaximierung anstreben, ohne Rücksicht auf die Interessen des Anderen zu nehmen. Aufgrund dieses Moral Hazards lässt sich ein Vertragsabschluss nur zu entsprechend ungünstigen Konditionen realisieren.

Auf den Bankensektor bezogen ist die Beziehung zwischen Bank und Einleger durch eine hohe Informationsasymmetrie gekennzeichnet. Die Bankkunden vertrauen der Bank ihr Geld an, obwohl Unsicherheit und Unklarheit über bestimmte Verhaltensparameter (z.B. Anlage- und Risikopolitik) bestehen.<sup>29</sup> Aufgrund der ungleichen Informationsverteilung besteht ein Anreiz für schädigendes Verhalten in Sinne von Moral Hazard. Das Auftreten von Adverser Selektion aufgrund von Informationsasymmetrie tritt im Bankensektor besonders bei der Kreditvergabe auf. Da das Wissen über die eigene Kreditfähigkeit eine private Information ist, können die Banken nur schwer bzw. unter hohen Kosten zwischen schlechten und guten Schuldner unterscheiden. Der Kreditgeber wird deshalb einen Zinssatz wählen, bei dem die Risikoprämie der durchschnittlichen Bonität der Kreditnehmer entspricht. Das hat zur Folge, dass die guten Schuldner im Vergleich zu den

---

<sup>26</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 32; sowie *Aschinger, G.*, 2001, S. 65.

<sup>27</sup> Adverse Selektion, als Ergebnis von Informationsasymmetrie, ist Umstand, dass sich gewisse nicht beobachtbare Eigenschaften für einen möglichen Käufer als negativ herausstellen. Vgl. *Mankiw, G. N.*, 2004, S. 519.

<sup>28</sup> Von hidden actions spricht man, wenn die Handlungen für den Spieler nicht ersichtlich sind. Aus dieser Situation ergibt sich die Gefahr des Moral Hazards, d. h. es kommt zu nicht gewünschten Handlungen oder Verhalten, die für den Spieler negative Auswirkungen haben könnten. Vgl. *Mankiw, G. N.*, 2004, S. 518.

<sup>29</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Aschinger, G.*, 2001, S. 66 ff; sowie *Sinn, H.-W.*, 2001, S. 5 f; sowie *Dötz, N.*, 2002, S. 13 ff.

schlechten Schuldnern einen zu hohen Zins zahlen. Daher werden die guten Kreditnehmer ihre Kreditnachfrage einstellen und es verbleiben nur noch die schlechten Kreditnehmer. Dies bewirkt ein Absinken der durchschnittlichen Bonität und somit eine Erhöhung der Kreditzinsen. Die optimale Kreditallokation wird verfehlt und es besteht die Gefahr, dass der Kreditmarkt zusammenbricht.<sup>30</sup>

Weiterhin spielen asymmetrische Informationen auch in der Bank-Run Mechanik eine entscheidende Rolle. Diese wichtige Position entsteht, da die Bankgläubiger nicht zwischen riskanten und weniger riskanten Kreditinstituten unterscheiden können. Hinzu kommt, dass bei Banken das Moral Hazard Problem noch stärker zu Geltung kommt aufgrund der niedrigen Eigenkapitalquote.<sup>31</sup> Denn bei einem hohen Eigenkapitalanteil, ist der Anreiz für die Bank höher, sich für ein erfolgreiches Geschäftsergebnis einzusetzen als bei einem geringern Anteil.<sup>32</sup>

Außerdem können die Bankgläubiger nur selten die Qualität des Managements beurteilen bzw. deren Verhalten kontrollieren.<sup>33</sup> Aus diesem Grund bergen asymmetrische Informationen im Bankensektor die Gefahr, dass falsche Vertragspartner ausgewählt werden oder die Vertragspartner nach Abschluss des Kontraktes sich gegenseitig schädigen und unbeobachteten Handlungen ausgesetzt sind.<sup>34</sup> Diese bestehende asymmetrische Informationsverteilung auf den Bankenmärkten spricht also für eine Bankenregulierung bzw. -aufsicht.

## 2.4 Öffentliche Güter

Der Hinweis auf den Tatbestand eines öffentlichen Gutes wird immer wieder genannt, wenn es um die Rechtfertigung von Staatseingriffen geht. Dabei zeichnet sich diese Form im Vergleich zu privaten Gütern durch Nichtausschließbarkeit in der Nutzung und der Nichtrivalität im Konsum aus.<sup>35</sup> Wenn sich die Konsumenten nicht mehr ausschließen lassen, ist es unmöglich für die Nutzung ein Entgelt zu verlangen und aufgrund des Trittbrettfahrerverhaltens wird keiner bereit sein das Gut zur Verfügung zu stellen. Wenn aber das betroffene Gut volkswirtschaftlich erwünscht ist, muss der Staat die Produktion übernehmen.

---

<sup>30</sup> Der Erste, der dieses Phänomen beschrieben hat war Akerlof (1970) mit seinem Lemon Bonds Markt.

<sup>31</sup> Während die Eigenkapitalquote der deutschen Unternehmen im Jahr 2003 21,9 Prozent betrug, lag die Eigenkapitalquote im deutschen Bankensektor nur bei 4 Prozent. Vgl. Wirth, T., 2004, S. 157, sowie *Institut der deutschen Wirtschaft Köln*, 2006, S. 48, sowie *Deutsche Bundesbank*, 2006, S. 6 ff.

<sup>32</sup> Vgl. *Deutsche Bundesbank*, 2005, S. 18.

<sup>33</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 33.

<sup>34</sup> Vgl. *Theurl, T.*, 2001, S. 15.

<sup>35</sup> Vgl. *Musgrave, R. A./ Musgrave, P. B./ Kullmer, L.*, 1990, S. 54 ff.

Mit diesem Argument kann der Versuch unternommen werden regulierende Eingriffe im Bankensektor zu rechtfertigen. Dabei wäre eine mögliche Sichtweise sämtlichen Bankgütern und Bankdienstleistungen den Charakter eines öffentlichen Gutes zuzusprechen.<sup>36</sup> Jedoch sind die Punkte der Nichtausschließbarkeit und Nichtrivalität nicht erkennbar, so dass damit eine mögliche Regulierung nicht begründbar ist. Eine andere Möglichkeit wäre es die Stabilität des gesamten Bankensektors als öffentliches Gut zu sehen, um somit einen Regulierungsgrund zu finden.<sup>37</sup> Dabei ist Bankenstabilität als Gut dadurch gekennzeichnet, dass kein Individuum vom Konsum der Stabilität ausgeschlossen werden kann und dass ein Einzelner bei der Inanspruchnahme keine Grenzkosten verursacht.<sup>38</sup> Es besteht sogar aufgrund von hohen Fixkosten, zur Erzeugung der Stabilität, der Anreiz, dass rationale Individuen die Trittbrettfahrerposition einnehmen. Damit wollen sie in den Genuss der positiven Wirkung der Bankkontrolle anderer kommen. Ausgangspunkt ist dabei die Überlegung, dass Stabilität im Bankensektor vor allem durch Kontrolle erreicht wird. Jedoch wird diese durch die von den Individuen eingenommene Position behindert, so dass ein solches privatwirtschaftliches Angebot nur erschwerend zustande kommt. Außerdem wird eine zu niedrige Zahlungsbereitschaft angegeben, was zu einem geringeren Angebot führt, als es volkswirtschaftlich gewünscht und effizient ist. Hier könnte der Staat die effiziente Menge an Kontrolle und Überwachung bereitstellen, um somit für Stabilität im Bankensektor zu sorgen.

Weiterhin kann davon ausgegangen werden, dass die Banken selber zu wenig von dem Gut „Stabilität im Bankensektor“ bereitstellen. Der Grund ist der gleiche wie aus Sicht der Individuen. Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive sind die Kosten für ein auf Stabilität ausgerichtetes Verhalten einer einzelnen Bank höher als der unmittelbare und zurechenbare Nutzengewinn.<sup>39</sup> Somit fallen auch hier individuelles und gemeinschaftliches Handeln auseinander und eine staatliche Regulierung von Banken ist so begründbar.

---

<sup>36</sup> Vgl. *Steden, P.*, 2002, S. 23.

<sup>37</sup> Die Deutsche Bundesbank bedient sich sogar einer weiter gefassten Argumentation spricht vom öffentlichen Gutcharakter des gesamten Finanzsystems. Vgl. dazu *Deutsche Bundesbank*, 2006, S. 87.

<sup>38</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 46 f.

<sup>39</sup> Vgl. *Bonn, J. K.*, 1998, S. 42.

### 3. Ziele und Motive der Regulierung von Banken

Wie im vorangegangenen Abschnitt gezeigt wurde, lässt sich eine Bankenregulierung mit Marktversagenstatbeständen begründen. Es ist aber auch wichtig, sich Gedanken über die Ziele zu machen, die damit erreicht werden sollen. Da der Bankensektor eine herausragende Bedeutung für die Volkswirtschaft hat und jede Krise einen Zusammenbruch des Bankensektors zur Folge haben kann, ist es nicht verwunderlich, dass sowohl der private Sektor als auch der öffentliche Sektor ein großes Interesse daran haben solche Banken Krisen zu vermeiden. Eine aufkommende Krise wäre mit erheblichen privatwirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Kosten verbunden. So sank z.B. die Industrieproduktion in Deutschland während der großen Bankenkrise 1929 und 1933 um 34 %<sup>40</sup>, die Kosten der Saving&Loans Krise in den USA werden auf 3 % des BIP geschätzt und die finnische Bankenkrise in den 80er Jahren auf mehr als 50 % des BIP.<sup>41</sup>

Als Ziele bzw. Motive einer Bankenregulierung können Einleger- bzw. Gläubigerschutz, Systemschutz, Effizienzverbesserung sowie geldpolitisch motivierte Argumente genannt werden. Diese vier sollen im Folgenden näher erklärt werden.

#### 3.1 Einleger- bzw. Gläubigerschutz

Der Gläubigerschutz dient dem Schutz des Vermögens von einzelnen Bankgläubigern und anderen Nachfragern von Bankdienstleistungen. Es geht hierbei um einzelne Wirtschaftssubjekte, sei es in der Form von Privatpersonen oder Unternehmen.<sup>42</sup> Dieser Gläubigerschutz steht im Vordergrund der meisten bankaufsichtsrechtlichen Normen. In Deutschland ist die relevante Norm der § 6 Abs. 2 des KWGs.

Begründet wird dieser Schutz meistens mit einer starken Informationsasymmetrie zwischen den Banken und ihren Einlegern.<sup>43</sup> So lässt sich etwa die Bonität einer Bank für einen Einleger nur mit großem Aufwand und hohen Kosten einschätzen. „Es fehlen ihm [dem Kunden, Anm. d. Verf.] die für eine dauerhafte Kontrolle der Bank notwendigen Kenntnisse und Informationen.“<sup>44</sup> Hinzu kommt häufig, dass der Einlagenbetrag zu niedrig ist, so dass eine Überwachung der Bank wenig sinnvoll erscheint. Auch die Verhandlungsmacht der Einleger ist sehr gering, um Kontrollrechte

<sup>40</sup> Vgl. *Wenger, E./Kaserer, C.*, 1999, S. 30.

<sup>41</sup> Vgl. *Breuer, R.-E.*, 2000, S. 78. Weitere Übersichten finden sich bei *Steden, P.*, 2002, S. 43 f. Eine gute Darstellung zu den Kosten in der Zeit von 1873-1929 für USA und Großbritannien findet sich bei *Bordo, M. D.*, 2002, S. 199.

<sup>42</sup> Vgl. *Huang, S.*, 1992, S. 16.

<sup>43</sup> Vgl. *Baltensperger, E.*, 1988, S. 56; sowie *Freixas, Xavier et al.*, 2000, S. 64 ff.

<sup>44</sup> *Neuberger, D.*, 1998, S. 177.

durchzusetzen. Es ist also nicht verwunderlich, dass der „normale Bankeinleger“ darauf verzichtet, seine Bank in irgendeiner Art und Weise zu kontrollieren und ihr die Einlagen auf einer Vertrauensbasis überlässt.<sup>45</sup> Dieses Vertrauen spielt in der Bank-Einleger-Beziehung eine wichtige Rolle. Oft wird jedoch von einem einseitigen Vertrauen ausgegangen, welches der Einleger seiner Bank entgegen bringt.

Diese besonders vertrauensempfindlichen Geschäfte führen zu zwei möglichen Argumenten für eine Bankenaufsicht und dem damit verbundenen Ziel des Gläubigerschutzes:<sup>46</sup>

- Einlegerschutzargument: Bankeinleger können sich vor dem Fehlverhalten einer Bank nicht ausreichend schützen, während sie auf deren Leistungen angewiesen sind. Eine Nutzung dieser ist nur möglich, wenn sie auf die Sicherheit der Bank vertrauen können. Der Staat muss also die Einleger vor einem Einlagenverlust und vor einem Vertrauensverlust schützen.
- Kontrollkostenargument: Banken werden von ihren Kunden nur unzureichend kontrolliert. Sie sind aufgrund ihres geringen Einflusses nicht bereit die Überwachung zu übernehmen, so dass es zu einem Trittbrettfahrerproblem kommen kann. Eine staatliche Kontrolle könnte zu einem besseren Marktergebnis gegenüber einer einzelnen privaten Kontrolle führen. Möglich wäre es auch, dass Transaktionskosten eingespart werden, so dass diese Form der Überwachung billiger erscheint als die private.

Um das Ziel des Einleger- und Gläubigerschutzes zu erreichen, ist es sinnvoll eine staatliche Behörde einzusetzen, die für alle Einleger Maßnahmen ergreift und Schutz gewährleistet. Diese Behörde darf aber nicht als Substitut für individuelle Regeln gesehen werden, die jeder Einzelne speziell aushandeln kann. Denn es ist die Aufgabe des Intermediärs die vorhandene Informationsasymmetrie zu beseitigen. Dazu können einmal verschiedene risikolose sowie voll transparente Anlagen angeboten werden und zum anderen besteht die Möglichkeit sich durch einen anreizgesteuerten Vertrag vor opportunistischem Verhalten des besser informierten Intermediärs zu schützen.<sup>47</sup> Trotz dieser Sicht und vor allem aus historischen Erfahrungen heraus soll der Bank mit dem Einleger- und Gläubigerschutz die Möglichkeit genommen werden Maßnahmen durchzuführen, die gesamtgesellschaftlich nicht vorteilhaft sind und den Kunden schaden können.<sup>48</sup> Allerdings ist dieser Schutz nicht zu verstehen als „Schutz der Sparer vor Vermögensverlusten um

---

<sup>45</sup> Vgl. Dötz, N., 2002, S. 20.

<sup>46</sup> Vgl. Burghof, H.-P./ Rudolph, B., 1996, S. 20; sowie Neuberger, D., 1998, S. 180.

<sup>47</sup> Vgl. Stillhart, G., 2002, S. 131.

<sup>48</sup> Vgl. Hartmann-Wendels, T./ Pfingsten, T./ Weber, M., 1998, S. 324.

jeden Preis, vielmehr geht es darum, dass Finanzierungsbeziehungen zwischen Sparern und Banken möglichst reibungslos zustande kommen.<sup>49</sup>

### 3.2 Systemschutz

Während sich der Einleger- und Gläubigerschutz direkt auf einzelne Wirtschaftssubjekte bezieht, wird versucht mit dem Systemschutz eine volkswirtschaftliche Aufgabe zu lösen, nämlich das fehlerfreie und problemlose Funktionieren des Geldflusses und der Kreditwirtschaft innerhalb einer komplexen Volkswirtschaft.<sup>50</sup> Der Grund für dieses Ziel liegt darin begründet, dass von unregulierten Banken ein systemisches Risiko ausgeht. Dabei ist dies als ein Schock zu verstehen, dessen Reichweite und Tiefe groß genug ist, um die Allokation von Ressourcen und die vorhandenen Risikosteuerungsmechanismen negativ zu beeinflussen.<sup>51</sup> Besonders für den Bankensektor ist dieses Risiko zutreffend. Ausgangspunkt dafür ist die starke Verbundenheit der Banken untereinander, z.B. durch den Interbankenmarkt und zu anderen Unternehmen einer Volkswirtschaft. Die Größe und Stärke der Verbindungen ist dabei ausschlaggebend für die Bestimmung der Tiefe und der Reichweite des Schocks sowie für sein Potenzial systemisch zu werden.<sup>52</sup> Für den Staat besteht daher ein großes Interesse an der Sicherung und Stabilität des Bankensektors, um die möglichen negativen Konsequenzen und Kosten zu vermeiden. Durch die Sicherung des Systems soll somit das Vertrauen der Einleger in die Banken erhalten bleiben und eine systemische Krise, die dann in einem Bank-Run enden kann, vermieden werden.<sup>53</sup> Diese latente Gefahr eines Ansturms auf die Bankschalter führt zu einem dritten Ziel oder Motiv der Regulierung und zwar dem:<sup>54</sup>

- Bank Run Argument: Mit einer Bankenaufsicht soll versucht werden die Wahrscheinlichkeit eines Einlagenverlustes so gering wie möglich erscheinen zu lassen, so dass es zu keinem Vertrauensverlust der Einleger und damit zu einem Einlagenabzug bei allen Banken kommt.

---

<sup>49</sup> Hartmann-Wendels, T./ Pfingsten, T./ Weber, M., 1998, S. 324.

<sup>50</sup> Vgl. Huang, S., 1992, S. 17; sowie Vgl. Stephan, P., 2000, S. 283, hier wird sogar nur dieses Ziel bzw. Motiv für eine staatliche Regulierung angesehen.

<sup>51</sup> Vgl. Nicoló, G. et al., 2004, S. 205 f.

<sup>52</sup> Vgl. Bandt, G./ Hartmann, P., 2002, S. 251.

<sup>53</sup> Dieses Ziel wird sogar von einigen Autoren zur obersten Maxime der Bankenaufsicht erhoben. Vgl. Priewasser, E., 2002, S. 849.

<sup>54</sup> Vgl. Burghof, H.-P./ Rudolph, B., 1996, S. 20; sowie Neuberger, D., 1998, S. 180.

Diese Bank-Run Mechanik, die auf Diamond und Dybvig (2002) zurückgeht, soll kurz erklärt werden. Auslöser für einen möglichen Bank-Run kann ein Vertrauensverlust der Einleger sein, der auf negativen Nachrichten beruht, z.B. Konkurs, hohe Verluste, Insolvenz eines großen Kreditnehmers usw. Dabei kann es unerheblich sein, ob die Nachrichten begründet oder unbegründet sind. Für einen einzelnen Einleger kann es nur rational sein seine Einlagen schnellstmöglich abzuziehen, da diejenigen, die ihre Einlagen nicht rechtzeitig abziehen, Verluste hinnehmen müssen. Es entsteht somit ein Wettrennen, wer seine Einlagen am schnellsten in Sicherheit bringt. Das geht soweit, dass eine gesunde Bank zahlungsunfähig werden kann und ihre Funktionen damit nicht mehr erfüllen kann. Ein solcher Sturm auf nur eine einzelne Bank kann volkswirtschaftlich gesehen auch positiv sein. So werden die Banken selektiert, deren Risikopolitik nicht den Erwartungen der Anlegern entspricht oder deren Geschäftspolitik nicht marktkonform ist. Eine weitaus größere ökonomische Gefahr ist der allgemeine Bank-Run. Da die Einleger nur über geringe Informationen über die Risikosituation der einzelnen Banken verfügen, können sie nur schlecht zwischen den einzelnen Risikopositionen einzelner Banken unterscheiden. Hinzu kommt noch die Homogenitätsannahme, so dass der Vertrauensverlust gegenüber einer Bank auch das Vertrauen in weitere Banken vernichten kann. Was dann einsetzt, ist ein so genanntes Windhundrennen um den schnellstmöglichen Abzug der Einlagen. Dieses Rennen breitet sich dann über den gesamten Bankensektor aus (Ansteckungseffekt/ Dominoeffekt) und führt dazu, dass es bei gesunden Banken zu einem massiven Abzug von Einlagen kommt. Somit wird ein systemweiter Bank-Run ausgelöst.<sup>55</sup> Man spricht hierbei unter anderem auch von einem Systemrisiko der Banken.

Ein solcher Sturm ist als schädlich anzusehen, da er zu einer vorzeitigen Liquidation von Anlagen zwingt, welche eine Störung des Produktionsprozesses nach sich zieht, ohne dass dafür ökonomische Gründe bestehen. Außerdem wird durch einen Zusammenbruch des Bankensystems das Geldangebot reduziert, was dann mit erheblichen realwirtschaftlichen Konsequenzen verbunden ist. Weiterhin besteht die Gefahr, dass eine Bankenkrise zu einer Gefährdung der internationalen Finanzstabilität führen kann oder zumindest ein potenzieller Auslösefaktor ist.<sup>56</sup> Hinzu kommt, dass ein Kollaps des Bankensystems nicht nur zu Vermögensverlusten der Eigen- und Fremdkapitalgeber führt, sondern auch zu hohen sozialen Kosten, die von allen Wirtschaftssubjekten getragen werden müssen.<sup>57</sup> Der Zusammenbruch kann sich auch in der Politik

---

<sup>55</sup> Vgl. Wenger, E./Kaserer, C., 1999., S. 34.

<sup>56</sup> Vgl. Stillhart, G., 2002, S. 138; sowie die Verbindung zu Währungskrisen Vgl. Marion, N., 1999, S. 478 f.

<sup>57</sup> Vgl. Linder-Lehmann, M., , 2001, S. 51.



widerspiegeln, z.B. im Staatshaushalt oder durch Druck auf eine Verhinderung des Konkurses durch Steuermittel. Gerade bei großen Banken kann dieser Druck enorm sein, da diese einfach zu groß sind, als dass sie in den Konkurs gehen könnten („too big to fail“) gelten.<sup>58</sup>

Damit es zu einer solchen Krise gar nicht erst kommt, hat die Bankenregulierung die Aufgabe, durch den Einsatz von bestimmten Maßnahmen ein Aufrechterhalten und Funktionieren des Systems zu sichern.

### 3.3 Effizienzverbesserung

Während der Einleger- bzw. Gläubigerschutz und der Systemschutz traditionelle Ziele der Bankenregulierung sind und an diesen Sicherungszielen nicht gezweifelt werden muss, ist es auch wichtig, durch Bankenregulierung die Wettbewerbsfähigkeit und das langfristige Überleben des Finanzplatzes zu sichern.<sup>59</sup> Ein optimales Funktionieren der Finanzressourcen verlangt neben Sicherheit und Schutz auch eine maximale Effizienz bei der Allokation des Kapitals. Das heißt eine Optimierung des Kosten- und Nutzenverhältnisses hinsichtlich der Kapitalallokation. Es geht hierbei um eine Gestaltung von rechtlichen Bedingungen im Bankensektor, die so konzipiert sind, dass sie die Markteffizienz so wenig wie möglich einschränken. Sollte diese Effizienz nicht gegeben sein, könnte es soweit kommen, dass dies als Wettbewerbsnachteil gegenüber Banken im Ausland gesehen werden kann. Denn es ist zu beachten, dass gleichzeitig mit dem Wettbewerb der Finanzplätze ein Wettstreit der Regulierungssysteme einhergeht. Das bedeutet, dass die Regulierung sich an die Marktstruktur –und -entwicklung anzupassen hat.<sup>60</sup> Um eine Effizienzverbesserung zu erreichen, sollte die Bankenregulierung zusätzlich Entscheidungen treffen, die das Funktionieren der Marktmechanismen fördern. Zum Beispiel sollten sie Bestimmungen enthalten, die allen Marktteilnehmern gleiche Wettbewerbschancen eröffnen, zur Steigerung der Markttransparenz dienen oder die Definition von Spielregeln festlegen.

---

<sup>58</sup> Vgl. *Theurl, T.*, 2001, S. 16.

<sup>59</sup> Vgl. hier zu und im Folgenden *Huang, S.*, 1992, S. 18 ff.

<sup>60</sup> Vgl. *Deutsche Bundesbank*, 2006, S. 41 ff.

### 3.4 Geldpolitische Ziele

In der älteren Literatur lassen sich auch geldpolitische Ziele und Motive für eine Bankenregulierung finden, die hier der Vollständigkeit halber kurz genannt werden sollen.<sup>61</sup> Als geldpolitische Ziele lassen sich nennen Limitierung der Geschäftsbankengeldschöpfung und Kooperation bei der Durchführung der Geldpolitik.

Ausgangspunkt der Diskussion ist die Besonderheit, dass Geschäftsbanken die Produzenten der umlaufenden Geldmenge sind und als geldpolitisches Medium agieren.<sup>62</sup> Somit stehen die geldpolitischen Ziele im Dienste der Geldmengenkontrolle und Preisniveaustabilität. Es wird behauptet, dass ohne Regulierung eine Kontrolle der vorher genannten Punkte nicht möglich sei, was zu einem unbestimmten Ergebnis der Geldmenge und des Preisniveaus führt. Der Grund ist darin zu sehen, dass es durch das Fehlen von regulierenden Vorschriften keine Restriktionen gibt, die die Geschäftsbanken davon abhalten Geld in Form von Sichteinlagen bzw. ähnliche Formen mit geldnahen Eigenschaften zu schaffen. Weiterhin wird argumentiert, dass sich ohne die Regulierung von Banken die Geldmenge sowie das Preisniveau sehr variabel und instabil verhalten. Daraus können hohe volkswirtschaftliche Kosten und möglicherweise eine unkontrollierbare Inflation entstehen. Dieser Punkt beruht auf der Überlegung, dass die Banken durch ihre Teilnahme am Geldangebotsprozess über nicht vorhersehbare Schwankungen ihrer Reservehaltung, Instabilität und Variabilität in das Geldsystem bringen.

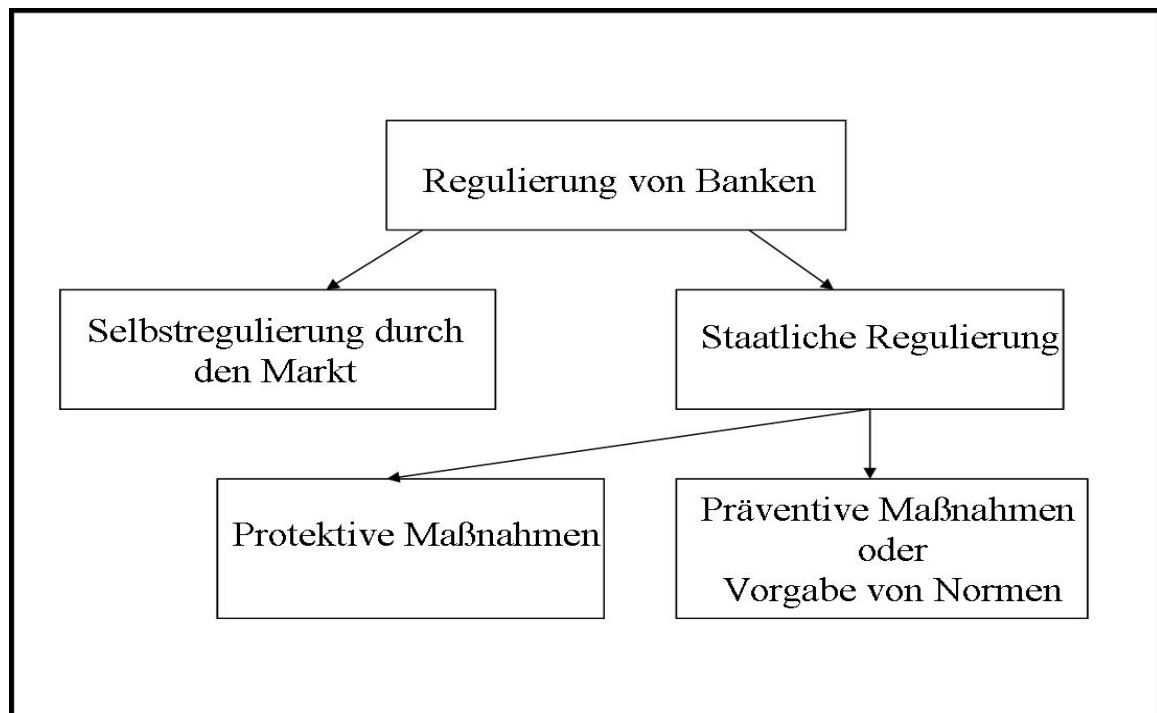
## 4. Formen der Bankenregulierung

Staatliche Eingriffe in den Wirtschaftsablauf lassen sich unter verschiedenen Aspekten charakterisieren und beurteilen. Die Bankenregulierung stellt sich dabei als ein Bereich des Wirtschaftsrechts dar. Im folgenden Abschnitt sollen nun die verschiedenen Formen der Bankenregulierung dargestellt und erläutert werden. Die nachstehende Abbildung 1 gibt einen kurzen Überblick über die einzelnen Formen.

---

<sup>61</sup> In der neueren Literatur erwähnen nur *Linder-Lehmann, M.*, 2002, S. 41 f und *Theurl, T.*, 2001 S. 17 f geldpolitische Ziele bzw. Motive. Zur Angabe der älteren Literatur siehe die nachfolgende Fußnote.

<sup>62</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Baltensperger, E.*, 1988, S. 53 f; sowie *Baltensperger, E.*, 1990, S. 2; sowie *Vogel, T.*, 1990, S. 10 ff.



**Abbildung 1: Formen der Bankenregulierung**

Quelle: nach *Burghof, H.-P./Rudolph, B.*, 1996, S. 36.

#### 4.1 Selbstregulierung

Bei der Selbstregulierung werden die Banken durch den Markt und durch die jeweiligen Marktteilnehmer kontrolliert. Sämtliche Maßnahmen zur Kontrolle der Bankentätigkeit und der Geschäftspolitik werden von den Parteien auf freiwilliger Basis vorgenommen.<sup>63</sup> Diese Form der Kontrolle ermöglicht auch den Marktaustritt von Banken, wenn diese ineffizient und unrentabel arbeiten. Der Vorteil der Selbstregulierung ist ihre größere Flexibilität im Vergleich zur staatlichen Regulierung. Die Konsensfindung zwischen den einzelnen Marktteilnehmern läuft wesentlich einfacher ab, da weniger Interessengruppen als bei gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt werden müssen. Der Nachteil dieser Form ist aber, dass die getroffenen Vereinbarungen nur zwischen den beteiligten Vertragsparteien gelten. Außerdem ist die Durchsetzungskraft solcher Maßnahmen sehr gering, da sie nur ungenügende Sanktionsmöglichkeiten bieten. Nimmt der Markt jedoch seine aufsichtsrechtlichen Aufgaben wahr, kommt es hier zu einer disziplinierenden Wirkung. So stellen die einzelnen Bankkunden bei ausreichender Markttransparenz kleine „Polizisten“ dar, weil sie ihr Geld nur Banken anvertrauen, die ausreichende Sicherheitsvorkehrungen getroffen haben. Die Kontrolle durch den Marktmechanismus ist theoretisch der

<sup>63</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Huang, S.*, 1992, S. 34 ff.

staatlichen Regulierung vorzuziehen, weil solche Maßnahmen marktkonform sind und nicht zu Marktverzerrungen führen.

Anhänger der „free banking“ Position gehen davon aus, dass die Form der Selbstregulierung für eine ausreichende Kontrolle und Sicherheit des Bankensektors sorgen wird.<sup>64</sup> Staatliche Regulierung würde die Marktkräfte nur schwächen. Hinzu kommt, dass durch die Selbstregulierung weniger Kosten verursacht werden als durch die staatliche Regulierung. Weiterhin gehen die Vertreter dieser Schule davon aus, dass die Einleger einem erhöhten Geschäftsrisiko mit einer höheren Zinsforderung begegnen.<sup>65</sup> Damit soll eine Änderung im Risikoverhalten der Bank erreicht werden. Ein anderes Argument der „free banking“ Sichtweise ist, dass die Manager von sich aus ein Interesse am langfristigen Überleben der Bank haben. Aufgrund dieses Anreizes werden sie nicht auf riskante Strategien zurückgreifen. So ist es für die Anhänger dieser Position effizient auf zusätzliche staatliche Regulierung zu verzichten und den Marktkräften allein das Feld zu überlassen.

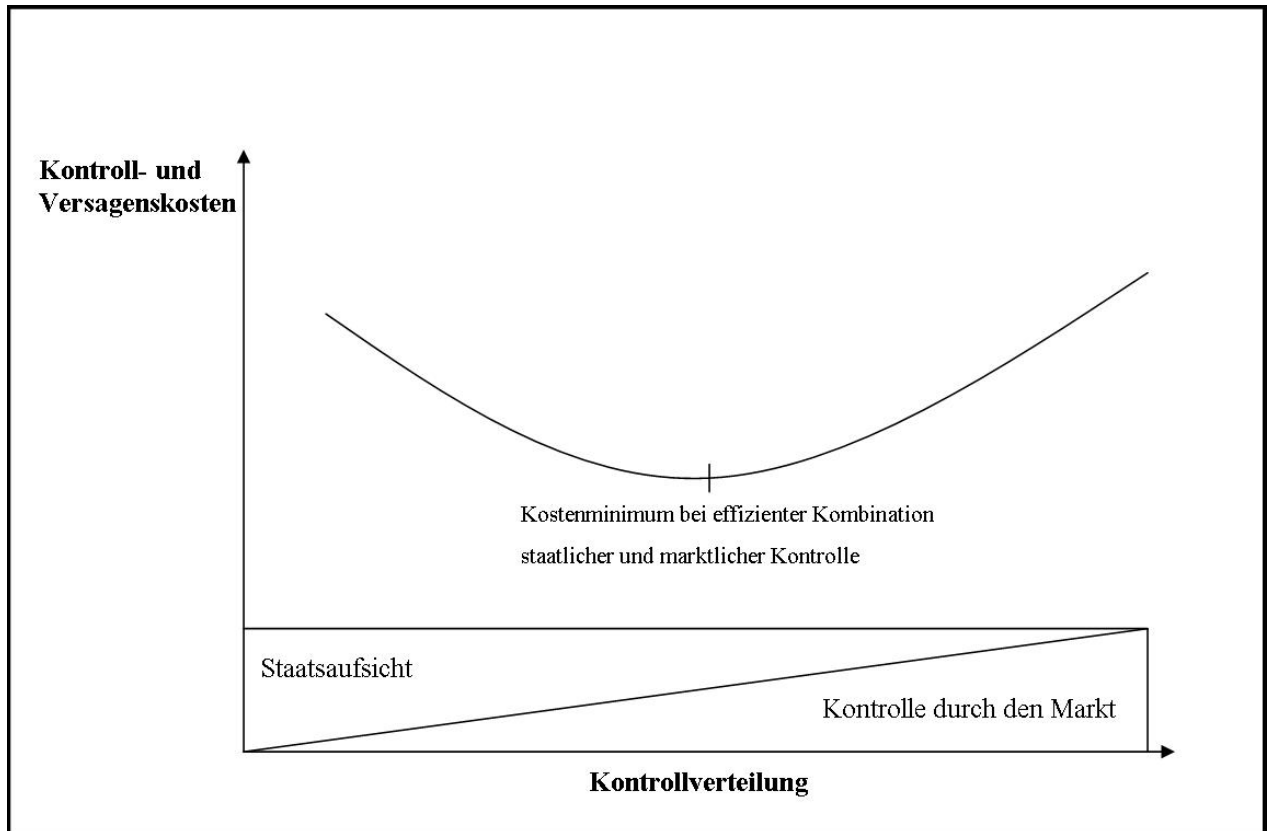
Allerdings zeigt sich in der Praxis, dass heutige Finanzmärkte unvollkommen sind und staatliche Regulierung notwendig ist.<sup>66</sup> Staatliche Regulierung und Selbstregulierung sind also nicht als konkurrierende Instrumente zu sehen, sondern als ein Mix, um die Stabilität und Sicherheit des Bankensektors zu gewährleisten. Es kommt darauf an, einen Kompromiss zwischen staatlicher Aufsicht und Marktkontrolle zu finden. Dieser Kompromiss ist dann gegeben, wenn die Kosten der Regulierung minimiert werden, bei einer gleichzeitig effizienten Kombination von Kontrolle durch den Markt und durch den Staat. Die folgende Abbildung 2 soll den trade-off zwischen marktlicher und staatlicher Kontrolle verdeutlichen. Dabei ist zu erkennen, dass ein Minimum der Kosten nur bei einer Kombination der Kontrolle durch den Markt und der Staatsaufsicht erreicht wird.

---

<sup>64</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 38.

<sup>65</sup> Vgl. *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 47.

<sup>66</sup> Vgl. *Deutsche Bundesbank*, 2002, S. 4.



**Abbildung 2: Trade-off zwischen staatlicher und marktlicher Kontrolle**

Quelle: Burghof, H.-P./Rudolph, B., 1996, S. 39.

## 4.2 Staatliche Regulierung

Unter staatlicher Regulierung sind alle Maßnahmen zu verstehen, die in der Verfassung, in Gesetzen oder in Verordnungen festgelegt sind.<sup>67</sup> Der Vorteil dieser Form der Regulierung ist eine klare Durchsetzbarkeit der gesetzlichen Normen. Dem stehen allerdings das Fehlen von Flexibilität und die Trägheit des staatlichen Sektors gegenüber. Auch die Finanzierung solcher Maßnahmen stellt ein Problem dar, denn es entstehen Kosten bei der Ausarbeitung von Gesetzen, Überprüfung der Einhaltung usw.<sup>68</sup> Es stellt sich somit die Frage, ob diese Kosten der Überwachung und Regulierung im Sinne der Sicherung des Bankensektors auf den Steuerzahler überwältzt werden dürfen oder ob die Banken selbst dafür aufkommen müssen.

Eine Systematisierung staatlicher Regulierungsformen zeigt die folgende Tabelle 1. Dabei lassen sich die Regulierungsformen in protektive sowie präventive Maßnahmen und durch staatliche Wettbewerbspolitik unterscheiden.

<sup>67</sup> Vgl. Huang, S., 1992, S. 32 ff.

<sup>68</sup> Vgl. zu den Kosten und Nutzen Steden, P., 2002, S. 42 ff; sowie Priewasser, E., 2002, S. 850 ff.

<b>Formen der Regulierung</b>		
<i>Protektive Bankenaufsicht</i>	<i>Präventive Bankenaufsicht</i>	<i>Wettbewerbspolitik</i>
Staat: Einlagen- und Institutsicherung	Eigenkapitalnormen Liquiditätsgrundsätze	Wettbewerbsgesetzgebung (Kartellverbot)
Zentralbank: Lender of Last Resort (LLR)	Diversifikationsgebote Risikozerfallungsgebote	Preis- oder Zinssatzregulierung
	Begrenzung der erlaubten Geschäfte Organisatorische Vorschriften	Trennung von Geschäften
	Risikostreuungsgebote Zulassungsanforderungen	
	Informationsgebote Rechnungslegungsvorschriften	

**Tabelle 1: Formen der Regulierung**Quelle: nach *Neuberger, D.*, 1998, S. 181.

#### 4.2.1 Protektive Maßnahmen

Protektive Maßnahmen dienen direkt dem Ziel der Stabilität und sollen dann eingreifen, wenn die Zahlungsfähigkeit einer Bank bedroht ist. Diese Maßnahmen sollen den Run auf die Banken verhindern, indem sie die Einleger vor den aus einer Insolvenz drohenden Verlusten ihrer Einlagen schützt oder die Bank selbst vor einem Konkurs geschützt wird.<sup>69</sup>

Zu den protektiven Maßnahmen zählen die Einlagen- oder Institutsicherung sowie die Zentralbank in ihrer Form als Lender of Last Resort, die in den folgenden Abschnitten dargestellt werden.

##### 4.2.1.1 Einlagen- und Institutsicherung

Bei der Einlagen- und Institutsicherung geht es darum, glaubwürdige Mechanismen zu schaffen, die so wirken sollen, dass die Einleger keine Anreize haben ihre Einlagen vorzeitig abzuziehen, um

<sup>69</sup> Vgl. *Baltensperger, E.* 1990, S. 6.

somit Banken Krisen zu verhindern.<sup>70</sup> Die Maßnahme einer Einlagensicherung besteht dabei in der Zahlung einer Entschädigung an die vom Konkurs einer Bank betroffenen Einleger. Während durch eine Institutssicherung Unterstützungsmaßnahmen für eine vom Konkurs bedrohte Bank ergriffen werden.

Die oben genannten Sicherungssysteme können in privatwirtschaftlicher oder staatlicher Trägerschaft sein, wobei aber auch Mischformen denkbar sind. Eine Begründung für eine staatliche Form liegt in der Steuerhoheit des Staates, die es ihm erlaubt keine Reserven halten zu müssen, um seine Zahlungsbereitschaft zu garantieren.<sup>71</sup> Der Grund für ein privatwirtschaftliches Sicherungssystem der Banken ist darin zu sehen, dass diese sich selbst vor negativen Ansteckungseffekten schützen wollen. Die stabilisierende Wirkung kommt daher, dass die Einleger auf die Zahlungsfähigkeit des Sicherungssystems vertrauen. Dieses Vertrauen währt solange wie keine allgemeine Systemkrise herrscht.<sup>72</sup> Die Effektivität einer Einlagensicherung hängt dabei von folgenden Faktoren ab:<sup>73</sup>

1. Die Höhe des Betrags für den die Einlagensicherung haftet.
2. Die Durchsetzbarkeit des Verlustausgleiches im Schadensfall.
3. Die Höhe der Transaktionskosten und der Opportunitätskosten eines vorübergehenden Liquiditätsverlustes, die bei der Schadensabwicklung entstehen.
4. Die Erfassung aller, die mit dieser Konvention brechen und so negative Externalitäten verursachen.

Nur wenn diese Tatbestände erfüllt sind, gewährt das Sicherungssystem ein hohes Maß an Effizienz.

In einer solchen Einlagensicherung können alle Banken miteinander zusammengefasst werden, selbst konkurrierende. Eine mögliche Leistung würde erst dann erfolgen, wenn ein Mitglied in Konkurs gerät. Es ist so im Interesse aller anderen Mitglieder, dass die Einleger des vom Konkurs bedrohten Institutes keinen Verlust erleiden, da durch einen Konkurs auch die anderen Banken in eine Vertrauenskrise gestürzt werden können, das dann ihre Existenz gefährdet oder erhebliche Kosten verursacht.<sup>74</sup>

---

<sup>70</sup> Vgl. *Theurl, T.*, 2001, S. 18 f.

<sup>71</sup> Vgl. *Stillhart, G.*, 2002, S. 139.

<sup>72</sup> Vgl. *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 58.

<sup>73</sup> Vgl. *Zimmer, K.*, 1993, S. 222.

<sup>74</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 48.

Besonders in Deutschland finden sich Institutssicherungen vor allem im Sparkassen- und Genossenschaftsbereich. In beiden Gruppen kommen alle Mitglieder über ihre Beiträge für die Institutssicherung auf. Für eine solche Einrichtung sprechen folgende Gründe:<sup>75</sup>

1. Bilden viele Banken einen Verbund, so würde der Konkurs eines Mitgliedes dem Ansehen in der Öffentlichkeit schaden, so dass eine Institutssicherung sinnvoll ist.
2. Die Institutssicherung kann einen drohenden Konkurs vermeiden und behält sich aber Eingriffe in das bedrohte Institut vor, was sie somit flexibler macht als eine Einlagensicherung.
3. Durch das Regionalprinzip der Sparkassen wird ein Konflikt zwischen Wettbewerb und Institutssicherung verhindert.

Folglich ist eine Institutssicherung für einen Bankenverbund sinnvoll. Daraus ist jedoch nicht ableitbar, dass dies für miteinander konkurrierende Banken sinnvoll ist, weil so die Banken für die Fehler ihrer Wettbewerber gerade stehen müssten und ihnen damit ein Überleben sichern würden.

Eine Einlagen- und Institutssicherung könnte also die Gefahr eines Bank-Runs verhindern. Außerdem kann durch eine staatliche Haftungsgarantie das Risiko weiter vermindert werden. Eine solche staatliche Garantie ist deshalb glaubhaft, weil die Finanzkraft staatlicher Sicherungssysteme durch die Steuerkraft des Staates gedeckt ist. Durch solche Formen der Absicherung wären weitere bankaufsichtliche Maßnahmen nicht mehr erforderlich.

#### 4.2.2.2 Die Zentralbank als Lender of Last Resort

Der Unterschied zwischen einem Lender of Last Resort (LLR) und einer Einlagensicherung liegt darin, dass eine Einlagensicherung vertraglich geregelt ist und die Auszahlungen an geschädigte Einleger ex ante festgelegt sind.<sup>76</sup> Bei einem Lender of Last Resort handelt es sich um eine ex post Bereitstellung von Liquidität durch die Zentralbank. Somit hat die Zentralbank die Möglichkeit eine Bankenpanik zu verhindern, indem sie sich im Vorfeld bereit erklärt dem Bankensystem bei Liquiditätsproblemen uneingeschränkt Geld zur Verfügung zu stellen.<sup>77</sup> Es ist jedoch zu beachten, dass sich die Zentralbank in ihrer Funktion als Lender of Last Resort niemals mit dem Schicksal

---

<sup>75</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./Rudolph, B.*, 1996, S. 45.

<sup>76</sup> Der Erste, der den Begriff Lender of Last Resort prägte, war Francis Baring. Die Theoretische Begründung erfolgte dann durch Henry Thornton und Walter Bagehot. Vgl. zur historischen Darstellung das Kapitel II bei *Steiger, O.*, 2002, S. 4 ff. Zur ausführlichen modernen Modelltheorie Vgl. *Goodhart, C. A. E./Huang, H.*, 1999, S. 10 ff; sowie *Goodhart, C. A. E./Huang, H.*, 2000, S. 4 ff.

<sup>77</sup> Vgl. *Stillhart, G.*, 2002, S. 152.



einer einzelnen Bank beschäftigen sollte, sondern immer das Bankensystem als Ganzes im Blickfeld haben muss.<sup>78</sup> Denn erstens ist der Konkurs einer einzelnen Bank als ein natürliches Marktereignis zusehen und somit nichts anderes als der Konkurs eines produzierenden Unternehmens. Zweitens ist es nicht die Aufgabe der Zentralbank mikroökonomische Steuerungsaufgaben im Bankensektor wahrzunehmen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass eine einmalige Hilfe bei Liquiditätsproblem einer Bank die Erwartungen aller Banken im Hinblick auf diese Maßnahme stark beeinflusst. Weiterhin ist ein solcher Eingriff nur als temporäre und separate Maßnahme zu sehen, um z.B. mögliche negative Einflüsse auf das Einkommen, das Preisniveau oder sonstige gesamtwirtschaftlichen Größen kurzfristig zu mildern.<sup>79</sup>

Die Funktion als Lender of Last Resort besteht, weil die Zentralbank die Fähigkeit und Erlaubnis zur Geldschöpfung hat. Nötig werden kann eine solche Maßnahme, wenn das Geldangebot im Bankensektor aufgrund eines Bank-Runs verringert wird. Durch diese Panik sinken die Reserven der einzelnen Banken und die Insolvenzwahrscheinlichkeit steigt. Die damit einhergehende Verringerung des Geldangebots führt dann zu Einbußen im realen Sektor.<sup>80</sup> Die Zentralbank kann diesen Prozess aufhalten oder mildern, indem sie durch Offenmarktoperationen den Rückgang der Reserven mildert oder aufhebt. Dabei soll nach folgenden Grundsätzen vorgegangen werden.<sup>81</sup>

1. Der Bereitstellung von Liquidität darf keine Grenzen gesetzt werden.
2. Nur gegen hohe Zinsen darf Liquidität ausgegeben werden.
3. Nur gegen „gute“ Sicherheiten darf Liquidität gewährt werden.

Die Vorteile dieser Form der Regulierung sind, dass im Gegensatz zu einer Einlagensicherung keine Bank sich darauf verlassen kann, dass sie von der Zentralbank als Lender of Last Resort gerettet wird. Die Sicherheit ist hier diskretionärer Natur. Somit bleibt immer ein bestimmtes Restrisiko übrig, was die Einleger und Gläubiger veranlassen soll, die Bank weiterhin zu überwachen. Dementsprechend geringer ist somit auch das Moral Hazard Problem. Im Gegensatz zur regelgebundenen bzw. staatlichen Einlagensicherung kann die Zentralbank die Unterstützung

---

<sup>78</sup> Vgl. *Baltensperger, E.*, 1990, S. 10.

<sup>79</sup> Vgl. *Kaufmann, G. G.*, 2002, S. 182.

<sup>80</sup> Vgl. *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 57.

<sup>81</sup> Vgl. *Heinsohn, G./Steiger, O.*, 1999, S. 260; sowie *Goodhart, C. A. E.*, 2002, S. 227. Besonders bei Punkt 2 ist zu beachten, dass auch Fälle denkbar sind, in Form eines exogenen Schocks, bei denen nicht gegen hohe Zinsen Geld ausgegeben wird. Das beste Beispiel für einen solchen Schock ist der 11. September 2001.

verweigern. Damit ist es möglich, einen auf falschen oder spekulativen Informationen beruhenden Zusammenbruch zu verhindern, indem die gefährdete Bank den Marktkräften überlassen wird.<sup>82</sup>

Mit der Funktion der Zentralbank als Lender of Last Resort kann das Vertrauen von Einlegern in das Bankensystem verstärkt und die Gefahr eines Bank-Runs verringert werden. Allerdings kann ein möglicher Run durch expansive Geldpolitik nie ganz verhindert werden, da nicht das Liquiditätsbedürfnis der Einleger das Problem ist, sondern die Ungewissheit über die privaten Informationen der Bank.<sup>83</sup>

#### 4.2.2 Präventive Maßnahmen

Präventive Maßnahmen dienen dazu, die Wahrscheinlichkeit für einen Eintritt einer Bankenkrise oder eines Bankenzusammenbruchs zu verhindern. Solche Regelungen wirken nur indirekt auf den Schutz der Einleger. Die Wirkungsweise dieser präventiven Maßnahmen besteht darin, die Banken auf Aktivitäten zu beschränken, die nur ein geringes Insolvenzrisiko haben.<sup>84</sup> Dabei stellen die Anordnungen einen direkten Eingriff in die Vertragsfreiheit der Banken dar, die aber nicht als direkte Kontrolle der Geschäftspolitik zu sehen sind. Präventive Maßnahmen sollten sich deshalb auf die Vorgabe von Rahmenbedingungen beschränken, so dass die Banken innerhalb der Grenzen selbstständig und verantwortungsvoll handeln können. Eine derartige Form der Regulierung garantiert dem einzelnen Einleger nicht direkt die Sicherheit seiner Einlagen, denn Bankeninsolvenzen können durch Präventivmaßnahmen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Außerdem sind diese Insolvenzen zum Schutz eines funktionierenden Wettbewerbes notwendig. Es bestehen weiterhin Anreize für einen einzelnen Einleger an einem Bank Run teilzunehmen, auch wenn die Wahrscheinlichkeit dafür sehr gering ist.

Zu den präventiven Maßnahmen zählen eine Reihe von Regulierungsvorschriften wie Eigenkapitalnormen, Liquiditätsgrundsätze, Diversifikationsgebote usw. Im nächsten Abschnitt sollen die beiden wichtigsten Formen (Eigenkapitalregulierung und Liquiditätsnormen) erläutert werden.

---

<sup>82</sup> Vgl. *Stillhart, G.*, 2002, S. 152.

<sup>83</sup> Vgl. *Neuberger, D.*, 1998, S. 182.

<sup>84</sup> Vgl. hier zu und im folgenden *Baltensperger, E.*, 1990, S.6; sowie *Zimmer, K.*, 1993, S. 205 ff.

#### 4.2.2.1 Eigenkapitalregulierung

Mindestanforderungen an das Eigenkapital von Banken setzen bei der Begrenzung des opportunistischen Verhaltens von Bankeignern an. In der Theorie und Praxis hat das Eigenkapital eine Finanzierungs- und Verlustausgleichsfunktion.<sup>85</sup>

Im Rahmen der Finanzierungsfunktion bezieht sich das Eigenkapital auf die Abdeckung von verschiedenen Risiken aus der Fristentransformation der Banken. Falls eine Bank den Bedarf an Auszahlungen kurzfristiger Verbindlichkeiten unterschätzt, können Liquiditätsprobleme entstehen. Dieses Problem lässt sich dann über die Refinanzierung lösen. Ist das nicht möglich, kann dies ein Signal sein, welches einen Bank-Run auslöst. Um eine derartige Situation zu vermeiden, ist es wichtig Mindestanforderungen an die Liquiditätssicherung zu stellen.<sup>86</sup>

Die Verlustausgleichsfunktion des Eigenkapitals dient den Gläubigern im Ernstfall einer Liquidation als Verlustpuffer. Bank-Runs können verhindert werden, indem die Eigenkapitalgeber einen ausreichend hohen Pufferbestand an Eigenkapital halten, um so den Einlegern zu versichern, dass ihre Einlagen sicher sind. Durch den Verlustausgleich kann das Eigenkapital im Liquidierungsfall direkt der Befriedigung der Gläubiger dienen. Somit ist es möglich, dass die Überschuldungs- und Konkurswahrscheinlichkeit mit zunehmendem Eigenkapital sinkt.

Vorschriften, die sich auf eine Regulierung des Eigenkapitals beziehen, sollen eine Art Mitversicherung herbeiführen. Bei einer asymmetrischen Informationsverteilung über das Risiko von Bankaktiva entsteht für einen uninformierten Kapitalgeber die Gefahr, dass die Bankeigentümer das Portfolio zugunsten riskanter Kredite verändern. Wenn die Eigenkapitalquote der Bank sehr hoch ist, verringern sich die Anreize, da die Eigenkapitalgeber einen großen Teil des Risikos mittragen müssen. Allerdings kann eine gesetzliche Eigenkapitalquote den Banken die Möglichkeit nehmen durch den Verschuldungsgrad Qualität zu zeigen oder die Manager zu disziplinieren. Möglich wäre es auch, dass durch solche Maßnahmen negative Anreize bewirkt werden, zum Beispiel bei der Kreditüberwachung durch die Eigentümer oder Manager.<sup>87</sup>

Das Regulieren von Eigenkapital ist gleich zu setzen mit dem Setzen von Risikobegrenzungsnormen.<sup>88</sup> Dabei geben die Normen vor inwieweit bestimmte Risiken mit Eigenkapital unterlegt sein müssen. Für die Messung des Risikos gibt es zwei verschiedene Verfahren. Einmal das standardisierte Aufsichtsmodell und zum anderen die interne

---

<sup>85</sup> Vgl. *Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, T./Weber, M.*, 1998, S. 367.

<sup>86</sup> Vgl. *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 62.

<sup>87</sup> Vgl. *Neuberger, D.*, 1998, S. 183.

<sup>88</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 64.

Risikomessung. Der Vorteil des standardisierten Modells ist, dass es für alle Banken gleich ist und der Aufsichtsbehörde die Vergleichbarkeit von Banken erleichtert wird. Dabei werden die Bankaktiva in unterschiedliche Risikoklassen eingeteilt und mit verschiedenen Gewichten versehen. Es gilt hierbei: je größer die Einteilung, desto einfacher ist die Überwachung und Berichterstattung. Der Nachteil liegt darin, dass die Gewährleistung, dass alle Aktiva einer Klasse mit dem gleichen Bonitätsrisiko versehen sind, mangelhaft ist. Der interne Ansatz geht davon aus, dass Banken besser in der Lage sind die Risiken einzuteilen als eine Behörde. Hier dient der Value at Risk als Maß für die Eigenkapitalunterlegung. Dieser Value at Risk soll den Vermögensverlust angeben, der mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit innerhalb eines vorgegebenen Zeitraumes nicht unterschritten wird. Eine Aufsichtsbehörde prüft in jedem Fall, ob das verwendete Modell geeignet ist alle Risiken zu erfassen. Wenn das zutrifft, erteilt sie die Genehmigung zur Nutzung des Modells. Der Nachteil ist, dass diese Modelle wegen der Komplexität schwer erfassbar sind und somit eine gründliche Beurteilung nicht immer möglich ist.

Es ist zu erkennen, dass bei der Berechnung der Eigenkapitalunterlegung Spielräume existieren. Da auch das Ausmaß der Unterlegung nicht immer mit dem tatsächlichen Risiko übereinstimmt, ist es möglich das eigentliche Risiko zu erhöhen. Oder man umgeht diese Vorschriften durch Investitionen in Geschäfte, die nicht mit Eigenkapital unterlegt werden müssen. Dies bedeutet, dass Eigenkapitalnormen nicht alleine stehen dürfen, sondern mit anderen aufsichtsrechtlichen Regelungen zu kombinieren sind.

#### 4.2.2.2 Liquiditätsnormen

Liquiditätsnormen zielen auf die Relation zwischen Aktiv- und Passivgeschäften ab. Sie sollen das Risiko aus der Fristentransformation der Banken begrenzen, um so das Eintreten von Zahlungsunfähigkeit unwahrscheinlich zu machen.

Die Bedeutung der Liquidität im Bankenbereich ist sehr groß, da die Banken zu über 90 % mit Fremdkapital arbeiten und sich einer hohen Zahlungsverpflichtung gegenüber sehen.<sup>89</sup> Verstärkt wird die Bedeutung der Liquidität auch noch durch den Vertrauensaspekt. Erfüllt eine Bank ihre Verpflichtungen nicht können daraus negative Signale entstehen, die zu einem Bank-Run führen können. Die Steuerung der Bankenliquidität stellt einmal ein Gleichgewichtsproblem dar, weil in der Gegenwart Entscheidungen zu treffen sind, die zukünftige Auszahlungs- und Einzahlungsströme betreffen. Zweitens entsteht ein Spannungsverhältnis zwischen Rentabilität und

---

<sup>89</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Huang, S.*, 1992, S. 195 f.

Sicherheit, weil das Halten von Liquiditätsreserven unrentabel und kostspielig ist. Um die Liquidität einer Bank angemessen zu steuern, existieren verschiedene Ansätze. So beispielsweise, als statischer Ansatz die Goldene Regel, „wonach langfristig gebundene Vermögenswerte durch Eigenkapital und langfristiges Fremdkapital finanziert werden sollen, während kurzfristig gebundene Vermögenswerte auch durch kurzfristiges Fremdkapital gedeckt sein können.“<sup>90</sup> Weitere Ansätze sind die Bodensatztheorie oder die Maximalbelastungstheorie nach Stützel. Neuere Ansätze dagegen versuchen das dynamische Wesen der Liquidität zu berücksichtigen und untersuchen die effektiven Restlaufzeiten der einzelnen Positionen.

Ein optimales Konzept zur Steuerung der Liquidität von Banken scheint es noch nicht zu geben. Das mag damit zusammenhängen, dass es zahlreiche Faktoren gibt, die die Liquidität einer Bank direkt beeinflussen.

#### 4.2.2.3 Sonstige Maßnahmen und Normen

Neben den beiden Instrumenten, die in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben wurden, werden in den meisten Volkswirtschaften noch weitere präventive Maßnahmen getroffen. Dabei sollen alle Regelungen bzw. Normen so zusammenwirken, dass sie ein stabiles Bankensystem gewährleisten. Burghof/ Rudolph (1996), Neuberger (1998) und Linder-Lehmann (2001) führen weitere Punkte auf:<sup>91</sup>

1. Diversifikationsgebote: Banken ist es verboten sich konzentriert wenigen Risiken auszusetzen, stattdessen müssen sie ihr Portfolio weit diversifizieren.
2. Risikozerfallungsgebote: Es darf keinem Kreditnehmer ein Kreditbetrag zur Verfügung gestellt werden, der so hoch ist, dass sein Ausfall die Existenz der Bank gefährdet.
3. Risikostreuungsgebote: Das Engagement einer Bank ist auf unterschiedliche Risikoeintrittsursachen zu verteilen.
4. Begrenzung der erlaubten Geschäfte: Zu riskant erscheinende Geschäfte sind verboten.
5. Zulassungsanforderungen: Zur Vermeidung von Risiken werden von Anfang an eine Reihe von Zulassungsanforderungen zum Bankgeschäft erlassen.

---

<sup>90</sup> Neuberger, D., 1998, S. 183 f.

<sup>91</sup> Vgl. Burghof, H.-P./ Rudolph, B., 1996, S. 38; sowie Neuberger, D., 1998, S. 184 f; sowie Linder-Lehmann, M., 2001, S. 67 ff.

6. Informationsgebote: Banken sind verpflichtet sich Informationen über ihre Kunden und andere Sachverhalte zu beschaffen.
7. Rechnungslegungs- und Bilanzvorschriften: Diese Vorschriften beziehen sich auf das externe und interne Rechnungswesen einer Bank. Die Anforderungen können sich auf eine Erhöhung des Informationsgehaltes der zu veröffentlichen Zahlen beziehen.
8. Organisatorische Vorschriften: Diese betreffen beispielsweise die Ausgestaltung von Geschäftsbereichen oder Abteilungen einer Bank.

#### 4.2.3 Wettbewerbspolitik

Als dritte Form der Bankenregulierung ist die Wettbewerbspolitik zu sehen, deren Ziel die Schaffung eines effizienten Marktes ist. Auf einem solchen Markt soll es keiner Bank gelingen, Marktmacht zu erhalten und diese dann dauerhaft zu Lasten anderer einzusetzen. Eine direkte Ausgestaltung dieser Regulierungsform erfolgt am besten durch die Wettbewerbsgesetzgebung, die Kartelle verbietet und Fusionen kontrolliert. Im Bankensektor kann auch die Trennung der Bankgeschäfte in das so genannte Commercial Banking und das Investment Banking zur Wettbewerbspolitik gezählt werden, wenn aus ihrem Verbund negative Effizienzeffekte entstehen.<sup>92</sup> Die Regulierung des Wettbewerbs im Bankensektor ist eine Gratwanderung zwischen der Verhinderung negativer Folgen eines ruinösen Wettbewerbes und der Schaffung von unflexiblen Strukturen, die im Ernstfall das eigenverantwortliche Handeln ausschalten sollen. Durch eine zu starke Regulierung des Bankenwettbewerbs ist es möglich, dass bereits bestehende Banken eine Oligopolrente beziehen können. Diese Rente ist umso höher, je weniger Banken einen Anreiz haben diese zu gefährden, indem sie zu hohe Risiken eingehen. Es ist aber zu berücksichtigen, dass der Wettbewerb nicht soweit reguliert und eingeschränkt wird, dass die Marktkräfte nicht mehr effizient wirken können. Denn das hat zur Folge, dass ineffiziente und kranke Banken im Markt bleiben, da die Regulierung als eine Art Marktaustrittsbarriere wirkt. Diese Marktaustrittsbarrieren bergen somit eine potenzielle Gefahr einer Marktdestabilisierung in sich.

In Deutschland werden beispielsweise die Größe einer Bank und das bestehende Universalbankensystem, aufgrund besserer Diversifikationsmöglichkeiten, als eine Bedingung für die Stabilität im Kreditsektor gesehen. Deutsche Banken stehen, im Vergleich zu anderen ausländischen Banken, einer liberalen Wettbewerbspolitik gegenüber.<sup>93</sup> So gibt es beispielsweise

---

<sup>92</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Neuberger, D.*, 1998, S. 185 ff; sowie *Linder-Lehmann, M.*, 2001, S. 70 ff.

<sup>93</sup> Vgl. *Neuberger, D.*, 1998, S. 186.

bei der Kartellgesetzgebung mehr Freiheiten als in anderen Branchen. Wettbewerbspolitisch gesehen stellt sich in Deutschland eher die Frage, ob die Banken durch ihre Konzentration der Tätigkeit Marktmacht ausüben, anstatt den Bankensektor zu destabilisieren. Somit erscheint es eher sinnvoll als Hauptziel der Regulierung einen effizienten und stabilen Allokationsprozess des Kapitals anzustreben.

## **5. Zwangslage protektiver Regulierung**

Wie bei der Darstellung der Regulierungsformen gezeigt wurde, kann durch bestimmte staatliche Maßnahmen Vertrauen im Bankensektor geschaffen werden und damit das Risiko eines Bankenzusammenbruchs oder -krise gesenkt werden. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Regulierungsformen selbst Probleme mit sich bringen, die ein bestimmtes Maß an Konfliktpotenzial hinsichtlich der Auslösung einer möglichen Bankenkrise haben.<sup>94</sup> So wird durch staatliche protektive Maßnahmen Moral Hazard generiert, das Fehlanreize setzt, was zur Folge hat, dass die Marktdisziplin der Einleger reduziert wird und die Banken somit höhere Risiken eingehen können.<sup>95</sup> Das bedeutet, dass protektive Maßnahmen den Zielen der Bankenregulierung entgegen wirken können und ein instabiles System noch instabiler machen. Im folgenden Kapitel wird daher genauer die bestehende Zwangslage diskutiert.

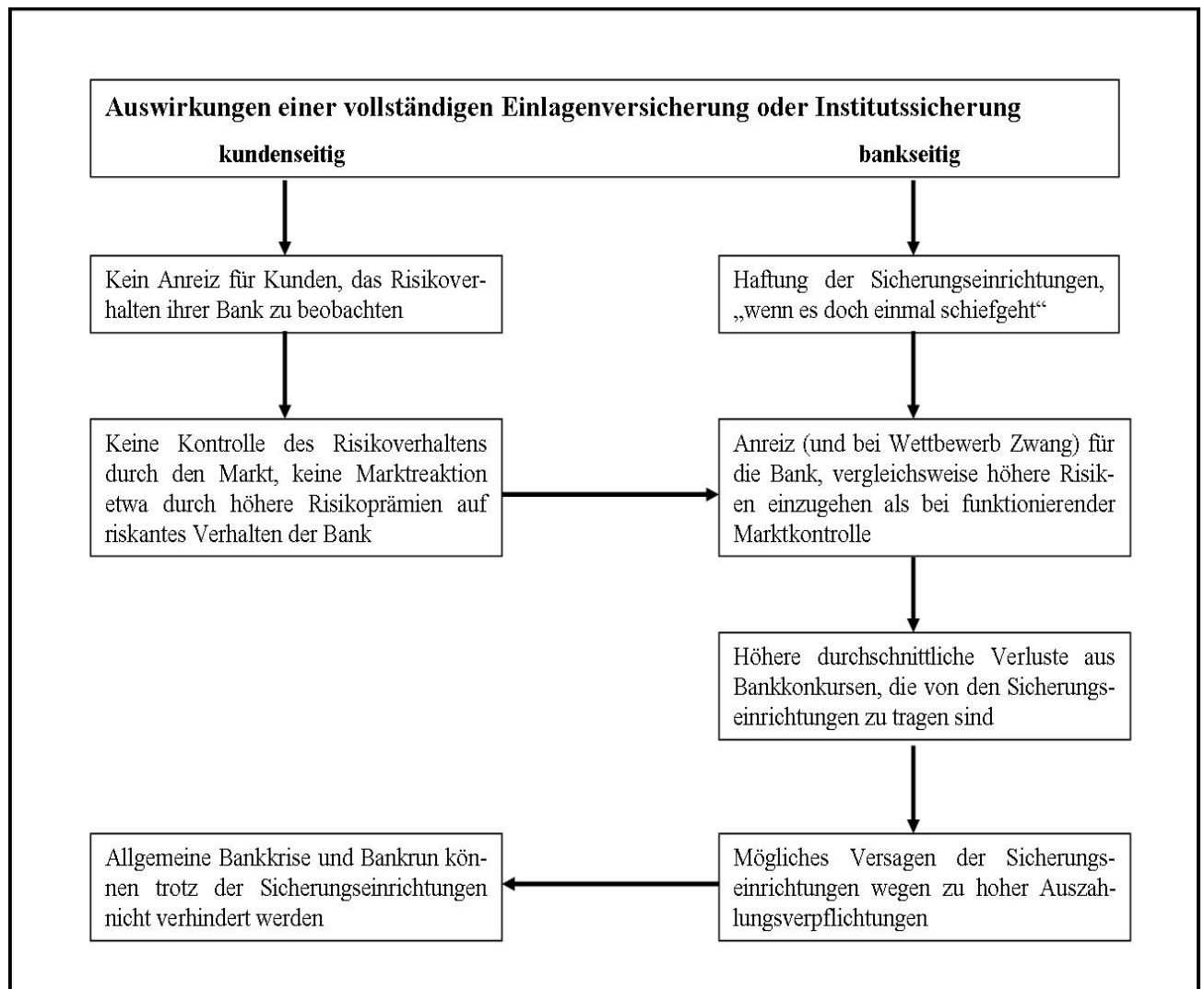
### **5.1 Zwangslage der staatlichen Einlagenversicherung**

Die Existenz einer vollständigen staatlichen Einlagensicherung könnte das Problem eines Marktversagens und eine Bankenkrise vermeiden. Allerdings ist diese Sichtweise sehr kurzfristig, da das Verhalten von Bank und Einleger außer Acht bleibt. Denn es besteht die Gefahr, dass die Sicherungsmaßnahme den Einlegern die Kontrollanreize abnimmt und sich damit im gleichen Maße die Moral Hazard Risiken vergrößern. Die möglichen Anreizeffekte sind in der folgenden Abbildung 3 dargestellt.

---

<sup>94</sup> Zur genaueren Charakterisierung und zur genaueren Bestimmungsfaktoren einer Bankenkrise, Vgl. *Hagen, J. v. / Ho, T.*, 2004, S. 2 ff.

<sup>95</sup> Vgl. *Steden, P.*, 2002, S. 144; sowie *Boyd, J. H./ Nicoló, G.*, 2005, S. 1330.



**Abbildung 3: Moral Hazard Problem bei staatlicher Einlagen- und Institutsicherung**

Quelle: *Burghof, H.-P./Rudolph, B.*, 1996, S. 47.

Die Kontrolle der Banken durch die Kunden wird durch ein solches staatliches Sicherungssystem extrem geschwächt, da sie blind auf die Sicherung ihrer Einlagen vertrauen können. Für die Einleger sind nämlich die Einlagen bei der Bank durch Einlagen beim Staat substituiert worden. Die Bank ist sich dieser Tatsache sehr wohl bewusst und es kommt zu einem höheren Risikoverhalten. Weiterhin muss die Bank nicht mehr mit einer Marktreaktion auf ihr neues Verhalten rechnen. Dadurch ist es möglich höhere Risiken einzugehen ohne mit steigender Risikoprämie bestraft zu werden. Dies kann sogar soweit gehen, dass der Wettbewerb die Bank zwingt ein höheres Risiko einzugehen, da risikoaverses Verhalten nicht belohnt wird.<sup>96</sup> Eine solche

<sup>96</sup> Vgl. *Neuberger, D.*, 1998, S. 192.



verstärkte Risikoübernahme erhöht aber die Gefahr von Insolvenzen und die Kosten, die das Sicherungssystem im Ernstfall tragen muss.

Bei insolventen oder stark gefährdeten Banken ist das Fehlen einer Kontrolle durch den Markt besonders kritisch, da das Moral Hazard Problem besonders groß ist. Während solche Institute ohne Sicherungssystem schon längst gezwungen wären den Markt zu verlassen, bietet es sich an eine „gambling for resurrection“ (Spiel um Herstellung der Solvenz) Strategie zu fahren. Das bedeutet, dass die bedrohten Banken versuchen werden durch das Eingehen von hohen Risiken eine Wiederherstellung ihrer Solvenz zu erreichen.<sup>97</sup> Allerdings sind die Erfolgsaussichten sehr gering. Diese Strategie lohnt sich nur, wenn es nichts mehr zu verlieren gibt und der Verlust durch das Sicherungssystem getragen wird.

Folgendes Modell soll das Entstehen von Moral Hazard bei einer Einlagensicherung verdeutlichen.<sup>98</sup>

	Sicheres Projekt	Risikoreiches Projekt
Ertrag im „guten“ Zustand	1020	1200
Ertrag im „schlechten“ Zustand	1020	800
Erwarteter Investitionsertrag	1020	1000
Erwarteter Gewinn der Bankeigner	20	100

**Tabelle 2: Investitionsalternativen einer Bank**

Quelle: in Anlehnung an *Krugman, P.*, 1998, S. 319; sowie *Steden, P.*, 2002, S. 149.

Die Tabelle 2 zeigt eine Bank die 1000 Euro an gesicherten Einlagen entgegen genommen hat.<sup>99</sup> Es wird weiter angenommen, dass der Bankeigner im Falle eines Konkurses ohne Strafen bzw. Kosten davon kommt und dass die Einlagen die einzigen Passivpositionen sind. Das heißt es wird kein Eigenkapital gehalten. Es bestehen zwei Projekte, davon ist eins ein sicheres und eins ein unsicheres Anlageprojekt. Die Eintrittswahrscheinlichkeit für die Endzustände („gut“ oder „schlecht“) sei jeweils 50 %. Die Investition in das sichere Projekt führt in beiden Fällen zu einem Ertrag von 1020 Euro, so dass sich ein erwarteter Ertrag von 1020 ergibt. Bei der Investition in das riskante Projekt kommt es im „guten“ Fall zu einem Ertrag von 1200 und zu 800 Euro im

<sup>97</sup> Vgl. *Burghof, H.-P./ Rudolph, B.*, 1996, S. 47.

<sup>98</sup> Der Ursprung geht auf *Milgrom, P./ Roberts, J.*, 1992, S. 470 f zurück. Weiterentwicklungen finden sich bei *Aschinger, G.*, 2001, S. 68 ff.

<sup>99</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden *Krugman, P.*, 1998, S. 319 f; sowie *Steden, P.*, 2002, S. 149 f, sowie *Wirth, T.*, 2004, S. 127 ff.

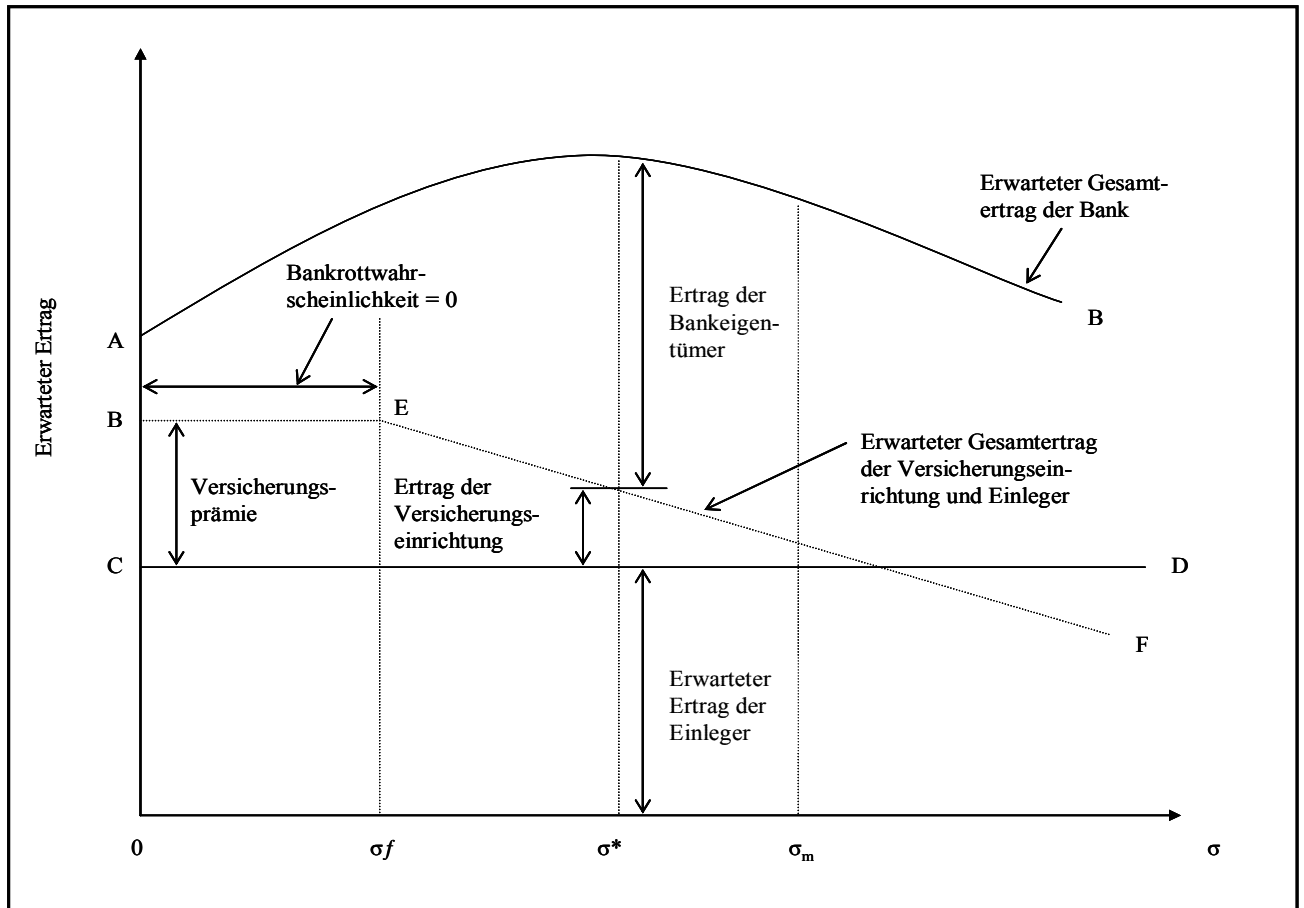
„schlechten“ Fall. Damit ergibt sich für das risikoreiche Projekt ein Erwartungswert des Ertrags von 1000 Euro. Wird von einem risikoneutralen Investor ausgegangen, wird selbst dieser das sichere Projekt aufgrund seines höheren Erwartungsertrags bevorzugen. Das Bankmanagement bzw. der Bankeigner ist sich jedoch der Tatsache bewusst, dass ihm im günstigen Fall der gesamte Gewinn zusteht, während im ungünstigen Fall die Möglichkeit der Verlustüberwälzung besteht. Denn die Verluste hat die Sicherungseinrichtung zu tragen. Bei der Durchführung des sicheren Projekts erhält der Bankeigner somit einen sicheren Gewinn von 20. Dahingegen bekommt der Eigner bei einer Investition in das riskante Projekt im „guten“ Fall einen Gewinn von 200, während bei Eintritt des schlechten Ergebnis kein Verlust zu befürchten ist, da dieser durch die Sicherungsmaßnahme abgedeckt ist. Daher ergibt sich ein erwarteter Gewinn von 100 und ein Anreiz das risikoreiche Projekt zu wählen. Dieses Ergebnis ist aber volkswirtschaftlich nicht erwünscht, da der Erwartungswert des riskanten Projekts geringer ist als der des sicheren Projekts. Würde keine Einlagensicherung existieren, hätten die Einleger beim ersten Anzeichen der Wahl des risikoreichen Projekts sich um ihre Einlagen gefürchtet und mit einem Abzug dieser reagiert. Jedoch haben aufgrund der Sicherungsmaßnahme die Einleger kein Interesse an der Investitionsentscheidung, so dass eine Disziplinierung zur Begrenzung der Investitionsentscheidung fehlt. Es kommt somit durch die Einlagensicherung zu einer Verhaltensänderung und daher zu einem Anreiz die Investition in das risikoreichere Projekt durchzuführen.<sup>100</sup>

Das durch eine Einlagenversicherung hervorgerufene Moral Hazard und die damit verbundene zu hohe Risikoübernahme lassen sich auch mit Hilfe der folgenden Abbildung genauer diskutieren.<sup>101</sup>

---

<sup>100</sup> Dies Modell ist eine statische Betrachtung, tatsächlich ist jedoch im Ernstfall mit Konsequenzen und bestimmten außerplanmäßigen Hilfsmaßnahmen zurechen.

<sup>101</sup> Vgl. hier zu und im Folgenden *Greenbaum, S. I./Thakor, A. V.*, 1995, S. 481 f.



**Abbildung 4: Beziehung zwischen erwartetem Ertrag und Risiko**

Quelle: Greenbaum, S. I./Thakor, A. V., 1995, S. 481.

Die Kurve AB zeigt dabei den erwarteten Ertrag der Bank. Dieser ist abhängig vom eingegangenen Risiko  $\sigma$ , welches an der Schwankung der Erträge gemessen wird. Die Kurve hat ihren Höhepunkt in  $\sigma^*$ . Der erwartete Ertrag der Einleger wird durch die Gerade CD repräsentiert. Dabei ergibt sich die Gerade aus der Annahme, dass die Einlagen komplett versichert sind. Für die Sicherungseinrichtung und die Einleger zusammen ergibt sich ein erwarteter Ertrag, der aus dem Einlagenenertrag plus Einlagenversicherungsprämie minus der erwarteten Auszahlung der Versicherung besteht. Dieser erwartete Ertrag wird durch die Kurve BEF ausgedrückt und ist für Risiken  $\sigma < \sigma_f$  konstant, da die Wahrscheinlichkeit eines Bankrotts gleich Null ist. Für größere Risiken sinkt der Ertrag, da mit dem höheren Bankrottrisiko eine höhere erwartete Auszahlung der Sicherungseinrichtung einhergeht. Aufgrund der vollständigen Versicherung der Einleger und der Risikounabhängigkeit der Versicherungsprämie nimmt der erwartete Ertrag der Sicherungseinrichtung bei einem Risiko über  $\sigma_f$  stark ab. Dahingegen profitiert der Bankeigner jedoch von der Risikoerhöhung. Denn der erwartete Ertrag steigt, da dem Bankeigner die Differenz

zwischen dem Gesamtertrag und der Zahlung an die Einleger zufällt und die Auszahlung komplett von der Einlagensicherung getragen wird. Der Grund liegt darin, dass die Versicherungsleistung den Ertragswert übersteigt. Somit wird der erwartete Ertrag des Bankeigners bei  $\sigma_m$  maximiert.

Die Darstellung zeigt, dass das optimale Risiko bei Vorhandensein einer Einlagensicherung von der Zielstellung des Entscheidungsträgers abhängt. Wenn das Ziel in der Minimierung der Verbindlichkeiten des Einlagenversicherers besteht, so ist die optimale Risikowahl  $\sigma = \sigma_f$ . Ist das Ziel die Maximierung des Gesamtertrags der Bank, dann ist das optimale Risiko  $\sigma = \sigma^*$ . Wird dagegen der Anteilswert des Bankeigners maximiert,<sup>102</sup> so liegt das Risiko bei  $\sigma = \sigma^m$ . Während das volkswirtschaftlich gewünschte Risiko  $\sigma^*$  ist, wird durch eine Einlagensicherung eine Verhaltensänderung bewirkt, die den Eigner veranlasst ein höheres Risiko einzugehen als es optimal wäre.

Beide Modelle haben gezeigt, dass es einen Konflikt zwischen den Zielen Einleger –bzw. Gläubigerschutz sowie Systemschutz und einer staatlichen Einlagensicherung gibt. Anstatt eine Reduzierung des Moral Hazards herbeizuführen bewirkt die staatliche Einlagensicherung genau das Gegenteil. Die Banken gehen durch eine solche Sicherungsmaßnahme ein höheres Risiko ein und bewirken somit eine Erhöhung des systemischen Risikos. Die Erhöhung des Risikos beruht darauf, dass zu einer ineffizienten Allokation des Kapitals durch eine Überinvestition in riskante Projekte kommt. Auch kann durch dieses Vorgehen der Banken die Sicherungseinrichtung aufgrund von zu hohen Zahlungsverpflichtungen zusammenbrechen, so dass trotz Regulierung eine Krise nicht verhindert werden kann. Weiterhin kann ein solches Verhalten zu Preisblasen führen, die beim Platzen einen Bank-Run auslösen können, der dann sogar in einer Bankenkrise enden kann.<sup>103</sup> Eine falsch konstruierte Einlagensicherung kann somit bewirken, dass ein stabiles System noch instabiler werden kann.

Die Ursache für das Moral Hazard, liegt in diesem Fall bei der Ausgestaltung der Prämiensatzstruktur. Die dargestellten Modelle sind immer von einer Prämie ausgegangen, die unabhängig vom Risiko der Bank gezahlt wird (flat rate Prämie). Dem steht die so genannte faire Prämie gegenüber. Hier erfolgt die Zahlung in Abhängigkeit vom jeweiligen Bankrisiko. Erlei und Springmann vergleichen in einem Modell die verschiedenen Formen der Prämiengestaltung und kommen zu dem Schluss, dass auf einem unvollkommenen Markt eine risikogerechte Prämie einer

---

<sup>102</sup> In diesem Fall ist der Bankeigner auch gleichzeitig der Entscheidungsträger bzw. Bankmanager.

<sup>103</sup> Vgl. Hott, C., 2002, S. 32.

risikounabhängigen vorzuziehen ist.<sup>104</sup> Allerdings beruht das Ergebnis auf sehr restriktiven Annahmen. So sind z.B. die Konkurskosten von außen gegeben und sie finden keine Berücksichtigung in der Gestaltung des Sicherungssystems. Bei einer Integration der Kosten könnte sich somit das Ergebnis grundlegend ändern. Weiterhin ist zu beachten, dass abseits der Modelltheorie bis jetzt keine risikogerechte Prämie bei der protektiven Regulierung von Banken eingeführt wurde. Der Grund ist darin zu sehen, dass nur ein Teil der Bankrisiken erfassbar ist, da die Informationen bezüglich der Bankeinlagen privater Natur sind und bestimmte Anlagen auf Märkten nicht gehandelt werden.<sup>105</sup>

Damit eine Einlagensicherung, die auf einer risikounabhängigen Prämie beruht, dennoch seine eigentliche Aufgabe erfüllt und das Moral Hazard senkt, muss ein Anreiz gesetzt werden, um das Verhalten der Banken zu kontrollieren und ein mögliches Fehlverhalten zu bestrafen. So wäre es möglich die Zwangslage der Sicherungsmaßnahme zu beseitigen. Folgende Maßnahmen bzw. Variablen könnten bei der Ausgestaltung helfen:<sup>106</sup>

1. Deckungsgrad: Voll- oder Teilsicherung. Durch unterschiedliche Höchstsätze bezogen auf einzelne Einleger haben besonders Großanleger einen Anreiz zur Kontrolle.
2. Art der Schadensfinanzierung: Anspar- oder Umlageprinzip. Beim Ansparprinzip gibt es laufende Zahlungen in einen Fonds. Beim Umlageprinzip werden erst nach dem Auftreten von Problemen Beiträge eingefordert.
3. Status des Sicherungssystems: staatlich oder privat. Eine private Einlagensicherung ist tendenziell effizienter als eine staatliche, aber dafür auch einer Insolvenzgefahr ausgesetzt.
4. Verpflichtungscharakter des Systems: Zwangsversicherung oder freiwillige Teilnahme. Ausgegangen wird davon, dass alle Banken mindestens in einem Sicherungssystem Mitglied sein müssen, damit es keine Gefährdung gibt. Möglich wäre auch eine Freistellung, wenn die Einleger ausreichend über die Risiken informiert werden. Durch eine Zwangsmitgliedschaft kann es Probleme geben, da die Wahlmöglichkeiten der Banken bei Risikogemeinschaften eingeengt werden. Sie müssen so auch risikofreudige Banken akzeptieren.

---

<sup>104</sup> Vgl. Erlei, M./ Springmann, J.-P., 2001, S. 118 ff.

<sup>105</sup> Vgl. Burghof, H.-P./ Rudolph, B., 1996, S. 48; sowie Neuberger, D., 1998, S. 194; sowie Steden, P., 2002, S. 180; sowie Stillhart, G., 2002, S. 142.

<sup>106</sup> Vgl. zur genauer Erläuterung Burghof, H.-P./ Rudolph, B., 1996, S. 47 ff; sowie Bhattacharya, S./ Boot, A. W. A./ Thakor, A. V, 1998, S. 757 ff.

5. Grad der Instrumentenunabhängigkeit: diskretionäre oder festgelegte Vorgehensweise. Sicherungssysteme können Maßnahmen festschreiben oder sie können die Freiheit haben im Ernstfall geeignete Maßnahmen zu ergreifen.
6. Präventive Normen zur Risikobeschränkung: Die Einhaltung von präventiven Normen könnte zur Geschäftsbedingung gemacht werden.

Sollten diese Punkte bei der Konstruktion einer Einlagensicherung berücksichtigt werden, dann sind eine Erhöhung der Stabilität des Bankensektors und eine Konfliktvermeidung möglich. Denkbar wäre auch eine komplette Eliminierung von Bank Runs.

## 5.2 Zwangslage des Lender of Last Resort

Wie gezeigt wurde, kann eine Zentralbank als Lender of Last Resort durch explizite Erklärung oder durch implizites Verhalten Bereitschaft signalisieren, dass sie im Falle einer möglichen Bankenkrise oder eines Liquiditätsengpasses die benötigte Menge an liquiden Mitteln bereitstellt.

Allerdings besteht mit der Existenz einer solchen Sicherungsmaßnahme auch eine weitere Zwangslage. So kommt es ähnlich wie bei der staatlichen Einlagensicherung zum Auftreten von Moral Hazard. Dies kann dazu führen, dass es ebenfalls Konflikte zwischen den Zielen des Einlegerschutzes und des Systemschutzes gibt. Die Ursache ist darin zu sehen, dass der Lender of Last Resort für die Banken eine Liquiditätsreserve im Notfall darstellt.<sup>107</sup> Dies führt dazu, dass das Liquiditätsrisiko reduziert wird. Für die Banken besteht somit ein Anreiz weniger Eigenkapital zu bilden, eine riskantere Geschäftspolitik einzugehen und weniger Reserven zu halten als ohne das Vorhandensein eines LLR.<sup>108</sup>

Folgendes Modell zwischen einem Lender of Last Resort und einer Geschäftsbank soll das auftretende Problem von Moral Hazard darstellen.<sup>109</sup> Zuerst sei eine Geschäftsbank betrachtet, die sich zu einer „fractional reserve bank“ entwickelte und zwar durch das Drucken von Goldlagerscheinen über ihren Lagerbestand an Gold hinaus.<sup>110</sup> Der Gewinn, der sich durch diese Kredite ergab, wird als Seigniorage bezeichnet und ist ein Monopolgewinn durch die Produktion von Geld in Form der ausgegebenen Scheine. Im nächsten Schritt sieht sich die Geschäftsbank einer

---

<sup>107</sup> Es ist auch möglich die Hilfen des Lender of Last Resorts als kostenlose Unterstützung zu interpretieren, wenn davon ausgegangen wird, dass die Bereitstellung der Institution Zentralbank mit all ihrer Infrastruktur für die Banken keine Kosten verursacht.

<sup>108</sup> Vgl. Solow, R., M., 2002, S. 206 ff.

<sup>109</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden Greenbaum, S. I./Thakor, A. V., 1995, S. 504 ff. Ein anderes Modell zur Darstellung des Moral Hazards zwischen der Zentralbank als LLR und den Geschäftsbanken zeigt Hott, C., 2002, S. 32 ff.

<sup>110</sup> In einem fractional reserve banking System halten die Geschäftsbanken lediglich einen Teil ihrer Assets als Reserve.

aufkommenden Zentralbank gegenüber. Die Zentralbank kauft nun den vorhandenen Goldvorrat der Geschäftsbank im Austausch für zinslose Sichteinlagen bei ihr auf. Gleichzeitig verkauft sie das Gold wieder, um damit zinsbringende Staatsanleihen zu erwerben. Es ergibt sich somit folgende Bilanz:

Zentralbank		Bank	
Staatsanleihen 150	Bankeinlagen 150	Einlagen bei der Zentralbank 150	Einnahmen 1000
		Kredite 850	

**Abbildung 5: Bilanz vor der Einführung eines Lender of Last Resort**

Quelle: Greenbaum, S. I./Thakor, A. V., 1995, S. 504.

Dabei sind die Einlagen von 150 Euro bei der Zentralbank freiwillige Geldreserven der Bank und von einer geldpolitisch motivierten Mindestreservepflicht wird abgesehen. Diese Geldreserve sein optimal, im Hinblick auf die Entscheidung der Geschäftsbank, dass sich Kredite von 850 Euro über den Bestand an liquiden Assets im Umlauf befinden. Weiterhin sei angenommen, dass den Verbindlichen der Geschäftsbank Kreditsicherheiten in gleicher gegenüber stehen und zwar in der Form von gewinnbringenden Assets, von den 150 die Zentralbank hält. Im Falle des Vorhandenseins einer Zentralbank und des Fehlens eines Lender of Last Resort verteilt sich somit die Seigniorage zwischen der Geschäftsbank und der Zentralbank. Dabei wird die Verteilung bestimmt durch die Entscheidung der Geschäftsbank über ihre Kreditgewährung (bei gegebenen Einnahmen). Die Entscheidung stellt somit die eigene Risikobereitschaftspräferenz der Bank dar.

In einem nächsten Schritt sei eine Zentralbank mit der Funktion des Lender of Last Resorts gegeben, die sich bereit erklärt liquide Mittel ohne Limit und nur gegen gute Kreditsicherheiten zu vergeben. Der Zinssatz gegen den verliehen wird, liegt 1-2 Prozentpunkte über dem gegebenen risikofreien Zins. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass das Volumen der Eingänge der Geschäftsbank auf 1000 Euro fixiert sei. Weiterhin ist die Zentralbank ist in der Lage Offenmarktoperationen durchzuführen (hier Verkauf oder Kauf von Staatsanleihen), um einen Ausgleich zu schaffen, für die Neigung der Bank ihre Kredite auszudehnen als Resultat der Lender

of Last Resort Einführung. Die Frage, die sich nun stellt ist: Wie beeinflusst die Einführung eines LLR die Anzahl der vergebenen Kredite? Da das Vorhandensein des LLR eine zusätzliche Liquiditätsquelle für die Bank darstellt, ist der Bedarf für die Haltung von ertraglosen Einlagen (z.B. hier als Liquiditätsreserve) bei der Zentralbank reduziert. Das führt dazu, dass die Kreditgewährung der Bank ansteigt, was vorübergehend zu einem Anstieg des Volumens der Einnahmen führt. Die Zentralbank sieht sich nun zum Verkauf von Staatsanleihen im Wert von 50 € gezwungen, um den ursprünglichen Einnahmenbetrag von 1000 € wiederherzustellen. Die Bilanz nimmt dabei folgende Gestalt an:

Zentralbank		Bank	
Staatsanleihen 100	Bankeinlagen 100	Einlagen bei der Zentralbank 100	Einnahmen 1000
		Kredite 900	

**Abbildung 6: Bilanz nach der Einführung eines Lender of Last Resort**

Quelle: *Greenbaum, S. I./Thakor, A. V., 1995, S. 505.*

Die Einführung des Lender of Last Resorts bewirkt, dass gewinnbringende Anlagen in Höhe von 50 € von der Zentralbank zur Geschäftsbank verschoben wurden. Diese Umverteilung ist gleichbedeutend mit einem Transfer der Seigniorage vom Staat zu einer privatwirtschaftlich mit minimaler Reserve ausgestatteten Geschäftsbank und symptomatisch für das Moral Hazard, was in einem Lender of Last Resort innewohnt. Die Zentralbank stellt dem privatwirtschaftlichen Bankensektor eine Sicherungseinrichtung zur Verfügung, um das systemische Risiko zu senken und um die Einleger zu schützen. Jedoch wird aufgrund der neuen verbesserten Sicherheitsposition der Geschäftsbank, diese nun einen Teil der eigenen Sicherheit reduzieren (hier die freiwilligen Geldreserven), um somit ihre Einkünfte auszuweiten. Dies kann letztlich dazu führen, dass sämtliches Bankenrisiko auf die Zentralbank übertragen wird. D.h. das dem Bankensektor innewohnende Risiko wird sozialisiert bzw. bekommt staatlichen Charakter und sämtliche Seigniorage fließt dem privatwirtschaftlich organisierten Banksektor zu.

Weiterhin besteht die Gefahr, dass durch die einmalige Tätigkeit des Lender of Last Resorts Erwartungen über das Verhalten in einer ähnlichen Situation gebildet werden. Dies führt dazu, dass



die Banken glauben sie seien vor jedem Risiko geschützt und somit zur Schwächung der Marktdisziplin.<sup>111</sup> Als ebenso nachteilig kann es gesehen werden, dass bei sehr großen Banken immer erwartet wird, dass die Zentralbank eingreift. Begründet wird diese Erwartungshaltung damit, dass gewisse Banken ab einer bestimmten Größe unter die „too big to fail“ Hypothese fallen. So dürfte ein Zusammenbruch solcher Banken einen erheblichen gesamtwirtschaftlichen Schaden hervorrufen. Es steht aber im Vorfeld nie fest, ob die Zentralbank wirklich eingreifen wird, so dass das Risiko einer Bankenkrise, in einem diskretionären System, die Steuerzahler und Bankkunden zu tragen haben.<sup>112</sup>

Eine andere Zwangslage dieser Form der Regulierung kann nach Auffassung von Linder-Lehmann und Hillen darin gesehen werden, dass durch die Liquiditätshilfen der Zentralbank große Mengen an Liquidität zur Verfügung gestellt werden, was wiederum zu inflationären Tendenzen führt.<sup>113</sup> Durch die großzügige Bereitstellung von Zentralbankgeld steigt die monetäre Basis. Wenn diese nach Abschluss der Krise nicht wieder auf das ursprüngliche Niveau zurückgeführt wird, sind gegebenenfalls Preissteigerungen und eine mögliche Inflation die Folge. Es entsteht somit ein Zielkonflikt zwischen dem Ziel der Bankensicherheit und dem Ziel der Preisniveaustabilität.

Genauso wie bei der Einlagensicherung besteht auch beim LLR eine Zwangslage aufgrund des Moral Hazard, was dazu führen kann, dass selbst mit Regulierung die Wahrscheinlichkeit einer möglichen Bankenkrise erhöht werden kann. Da sich jedoch die Zentralbank des Problems des schädlichen Bankenverhaltens aufgrund von Moral Hazard bewusst ist, wird es ähnlich wie bei der staatlichen Einlagenversicherung zu angepassten Verhalten seitens der Regulierungsinstanz kommen. Das bedeutet, dass diese Form der Bankenregulierung nicht für sich allein stehen darf, sondern auch um präventive Maßnahmen zu ergänzen ist.

### 5.3 Empirische Evidenz

In einer weit angelegten empirischen Studie über 107 Länder untersuchten Barth/ Caprio und Levine die Beziehung zwischen der Regulierung von Banken bzw. Bankenaufsicht und der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sowie der Instabilität im Bankensektor.<sup>114</sup> Dabei gehen die Autoren in einem Punkt genauer auf die Beziehung zwischen der Einlagensicherung und der

---

<sup>111</sup> Vgl. Freixas, Xavier et al., 2000, S. 73; sowie Deutsche Bundesbank, 2006, S. 88.

<sup>112</sup> Vgl. Burghof, H.-P./ Rudolph, B., 1996, S. 44.

<sup>113</sup> Vgl. Linder-Lehmann, M., 2001, S. 58; sowie Hillen, K.-H., 2001, S. 58.

<sup>114</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden Barth, J. R./ Caprio, G./ Levine, R., 2002, S. 34 ff. Eine ähnliche Studie, jedoch unter Einbeziehung der Konzentration im Bankensektor kommt zu fast analogen Ergebnissen Vgl. dazu Beck, T./ Demirgüç-Kunt, A./ Levine, R., 2005, S. 6.

Bankenstabilität ein. In einem ersten Schritt zeigen die Ergebnisse, dass zwischen der Ausprägung des Bankensektors und der Großzügigkeit der Sicherungsmaßnahme keine Verbindung besteht. Dahingegen existiert eine starke Beziehung zwischen einer Einlagenversicherung und der Instabilität des Bankensektors. Das heißt Länder mit einer großzügigen finanziellen Ausgestaltung der Einlagensicherung haben zugleich eine höhere Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer Bankenkrise. Dieses Ergebnis ist somit konsistent mit der theoretischen Darstellung, dass das durch eine Absicherung der Einlagen hervorgerufene Moral Hazard Verhalten schädliche Effekte für die Bankenstabilität produziert. Die empirischen Ergebnisse der oben genannten Studie zeigen sogar an, dass der adverse Anreizeffekt den Stabilitätseffekt einer Einlagenversicherung übersteigt. Weiterhin zeigt die Studie, dass das Moral Hazard Problem nicht über stärkere Kapitalregulierung und durch Erweiterung der Kompetenzen der Bankenaufsicht zu lösen ist.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass Bankenregulierung und -aufsicht, die eine akkurate Informationsoffenlegung betreibt, die Kontrolle der Banken durch den privaten Sektor verstärkt und Anreize setzt damit der private Sektor diese Überwachung auch durchsetzen kann, am Besten zur Entwicklung und zur Erhöhung der Stabilität beiträgt. Weiterhin wird betont, dass durch eine finanziell dürftig ausgestaltete Einlagensicherung die Anreize für ein Moral Hazard Verhalten reduziert werden, was eine Erhöhung der Bankenstabilität bewirkt.

## **6. Zusammenfassung und Fazit**

Wie gezeigt wurde, gibt es für die Regulierung von Banken wohlfahrtstheoretische Ursachen, die einen Eingriff in diesen Sektor erlauben. Die Ziele, die damit erreicht werden sollen, betreffen zum einen den Einleger selbst und zum anderen den gesamten Bankenbereich. Die möglichen Regulierungsformen lassen sich dabei einteilen in protektive Maßnahmen, präventive Maßnahmen und allgemeine Wettbewerbspolitik. Weiterhin scheint es als ob die Bankenregulierung ein wirksames Mittel gegen Banken Krisen, Bank-Run und asymmetrische Informationsverteilung darstellt. So können Regulierungsvorschriften einen Beitrag zur Stabilität des Bankensektors und somit auch zur gesamtwirtschaftlichen Stabilität leisten sowie den Einleger vor möglichen Vermögensverlusten schützen.

Wie jedoch erläutert wurde, ist zu berücksichtigen, dass die Bankenregulierung kein Allheilmittel ist, da bankaufsichtliche Maßnahmen selbst ein bestimmtes Konfliktpotenzial aufweisen. So wird das Vermögen des Normalersparers durch die Einlagensicherung geschützt, aber

gleichzeitig wird verhindert, dass dieser eine Kontrolle der Bank vornimmt. Diese mangelnde private Überwachung führt aufgrund von Moral Hazard zu einem veränderten Risikoverhalten der Banken. Die Banken gehen höhere Risiken ein als ohne die Sicherungsmaßnahme und erhöhen somit die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer Bankenkrise. Weiterhin führt diese Überinvestition in riskante Projekte zu einer ineffizienten Allokation des Kapitals und zu Wohlfahrtsverlusten. Die positive Wirkung einer staatlichen Einlagensicherung kann so aufgrund der beschriebenen Zwangslage verloren gehen. Empirisch ist sogar gezeigt worden, dass der negative Anreizeffekt größer ist als der Stabilitätseffekt.

Ähnlich verhält es sich mit dem Vorhandensein des Lender of Last Resorts. Auch hier gibt es eine Zwangslage aufgrund des Moral Hazard, was die Eintrittswahrscheinlichkeit einer möglichen Bankkrise erhöhen kann.

Für die Regulierung von Banken ergibt sich somit folgender Zusammenhang. Zum einen hängen die angestrebten Regulierungsziele selbstverständlich positiv von der Regulierung ab. Auf der anderen Seite hingegen gibt es ebenfalls einen positiven Zusammenhang zwischen dem Moral Hazard Problem und dem Ausmaß der Regulierung. Dieses Problem jedoch hat einen negativen Einfluss auf die Ziele der Regulierung. Für die Wirtschaftspolitik ergibt sich somit ein verketteter Regulierungszusammenhang. Die angestrebten Ziele sind abhängig von der Regulierung und vom Moral Hazard Verhalten, welches wiederum abhängig von der Regulierung selbst ist.

Somit ist bei der Regulierung von Banken zu beachten, dass die protektiven Maßnahmen nicht alleine stehen dürfen, sondern um präventive Bankenregulierung, Marktdisziplin und höhere Transparenz ergänzt werden müssen. Dieses Zusammenspiel kann dann einen Handlungsrahmen vorgeben, in dessen Breiten die Banken Spielräume haben und nach effizienten Lösungen suchen können. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass auch von präventiven Regulierungsformen negative Effekte ausgehen können, die kumuliert mit denen der protektiven Regulierung zu einer noch höheren Krisenwahrscheinlichkeit oder Ineffizienz beitragen können.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass in der Zeit von international tätigen Banken, die Harmonisierung der einzelnen nationalen Bankenregulierungen vorangetrieben werden muss. Nur so ist gleichmäßiger Wettbewerb auf allen Märkten und ein einheitlicher Vergleich global agierender Banken möglich.

## Literaturverzeichnis

**Aschinger, Gerhard:** Währungs- und Finanzkrisen: Entstehung, Analyse und Beurteilung aktueller Krisen, München: Vahlen, 2001.

**Baltensperger, Ernst:** Die Regulierung des Bankensektors, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Band 17, Heft 2, 1988, S. 53-57.

**Baltensperger, Ernst:** The economic theory of banking regulation, in: **Furubotn, Eirik Grundtvig (Hrsg.):** The economics and law of banking regulation, Saarbrücken: Occasional papers: Band 2, 1990, S. 1-21.

**Barth, James Richard/ Caprio, Gerard/ Levine, Ross, Jr.:** Bank regulation and supervision: what works best?, Cambridge: NBER Working paper series: No. 9323, 2002.

**Beck, Thorsten/ Demirgüç-Kunt, Asli/ Levine, Ross:** Bank concentration and fragility: impact and mechanics, Cambridge: NBER Working Paper series: No. 11500, 2005.

**Bhattacharya, Suddipto/ Boot, Arnoud W. A./ Thakor, Anjan V.:** The Economics of Bank Regulation, in: Journal of Money, Credit and Banking, Band 30, Heft 4, 1998, S. 745-770.

**Bonn, Joachim K:** Bankenrisiken und Bankenregulierung, Wiesbaden: Gabler, 1998 (Zugl.: Bochum, Univ., Diss., 1997).

**Bordo, Michael D.:** The lender of last resort: alternative views and historical experience, in: **Goodhart, Charles A. E./ Illing Gerhard (Hrsg.):** Financial crises, contagion, and the lender of last resort: a reader, Oxford et al.: Oxford Univ. Press, 2002, S. 109-125.

**Boyd, John H./ Nicoló, Gianni De:** The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited, in: The journal of finance, Band 60, Heft 3, 2005, S. 1329-1343.

**Breuer, Rolf-E.:** Internationale Regulierung und nationale Bankenaufsicht, in: **Breuer, Rolf-E. (Hrsg.):** Bankpolitik und Bankenmärkte im globalen Umfeld, Frankfurt am Main: Knapp, 2000, S. 77-95.

**Breuer, Rolf-E. (Hrsg.):** Bankpolitik und Bankenmärkte im globalen Umfeld, Frankfurt am Main: Knapp, 2000, S. 77-95.

**Burghof, Hans-Peter/ Rudolph, Bernd:** Bankenaufsicht: Theorie und Praxis der Regulierung, Wiesbaden: Gabler, 1996.

**Delhaes-Guenther, Dietrich von/ Hartwig, Karl-Hans/ Vollmer, Uwe (Hrsg.):** Monetäre Institutionenökonomik, Stuttgart: Lucius & Lucius, 2001.

**Deutsche Bank Research:** Emerging Markets: Indikatoren für Banken Krisen, in: Aktuelle Themen, Nr. 154, 2000, S. 12-15.

**Deutsche Bundesbank:** Geldpolitik und Investitionsverhalten – eine empirische Untersuchung, in: Monatsbericht Juli 2002, Band 54, Heft 7, S. 41-55.

**Deutsche Bundesbank:** Kreditentwicklung, Bankkapital und Wirtschaftsaktivität, in: Monatsbericht März 2005, Band 57, Heft 3, S. 15-25.

**Deutsche Bundesbank:** Formen und Entwicklungstendenzen der Regulierung, in: Monatsbericht Januar 2006, Band 58, Heft 1, S. 42-52.

**Deutsche Bundesbank:** Bankenstatistik statistisches Beiheft zum Monatsbericht 1, August 2006.

**Deutsche Bundesbank:** Die Deutsche Bundesbank: Aufgabenfelder, Rechtlicher Rahmen, Geschichte, Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank, 2006.

**Diamond, Douglas W./ Dybvig, Philip H.:** Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity, in: **Goodhart, Charles A. E./ Illing Gerhard (Hrsg.):** Financial crises, contagion, and the lender of last resort: a reader, Oxford et al.: Oxford Univ. Press, 2002, S. 299-314.

**Dowd, Kevin:** Is banking a natural monopoly?, in: *Kyklos*, Band 45, Heft 3, 1992, S.379-392.

**Dötz, Niko:** Bankenregulierung - regelgebunden oder diskretionär?, Lohmar, Köln: Eul, 2002 (Zugl.: Köln, Univ., Diss., 2002).

**Erlei, Mathias/Springmann, Jens-Peter:** Agency-Probleme und Einlagensicherung, in: **Delhaes-Guenther, v. Dietrich/ Hartwig, Karl-Hans/ Vollmer, Uwe (Hrsg.):** Monetäre Institutionenökonomik, Stuttgart: Lucius & Lucius, 2001, S. 117-136.

**Freixas, Xavier et al.:** Lender of Last Resort: What Have We Learned Since Bagehot?, in: *Journal of Financial Services Research*, Band 18, Heft 1, 2000, S. 63-84.

**Freytag, Andreas:** Zur politischen Ökonomik der Regulierung des Bankensektors in Europa, in: **Delhaes-Guenther, Dietrich von/ Hartwig, Karl-Hans/ Vollmer, Uwe (Hrsg.):** Monetäre Institutionenökonomik, Stuttgart: Lucius & Lucius, 2001, S. 219-238.

**Furubotn, Eirik Grundtvig (Hrsg.):** The economics and law of banking regulation, Saarbrücken: Occasional papers: Band 2, 1990.

**Goodhart, Charles A. E.:** Myths about the lender of last resort, in: **Goodhart, Charles A. E./ Illing Gerhard (Hrsg.):** Financial crises, contagion, and the lender of last resort: a reader, Oxford et al.: Oxford Univ. Press, 2002, S. 227-245.

**Goodhart, Charles A. E./ Huang, Haizhou:** A model of the lender of last resort, Washington: IMF Working Paper: No. 99/39, 1999.

**Goodhart, Charles A. E./ Huang, Haizhou:** A simple model of an international lender of last resort, in: *Economic notes*, Band 29, Heft 1, 2000, S. 1-11.

**Goodhart, Charles A. E./ Illing Gerhard (Hrsg.):** Financial crises, contagion, and the lender of last resort: a reader, Oxford et al.: Oxford Univ. Press, 2002.

**Greenbaum, Stuart I./ Thakor, Anjan V.:** Contemporary financial intermediation, Fort Worth et al.: Dryden, 1995.

**Hagen, Jürgen von/ Ho, Tai-kuang:** Money market pressure and the determinants of banking crises, Bonn: ZEI Working Paper: 20/2004, 2004.

**Hartmann-Wendels, Thomas/ Pfingsten, Andreas/ Weber Martin:** Bankbetriebslehre, Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1998.

**Heinsohn, Gunnar/ Stieger, Otto:** Die Achillesfersen des Euro: Nicht marktfähige Sicherheiten und machtlose Europäische Zentralbank, in: **Stadermann, Hans-Joachim/ Steiger, Otto (Hrsg.):** Herausforderung der Geldwirtschaft : Theorie und Praxis währungspolitischer Ereignisse, Marburg: Metropolis, 1999, S. 261-293.

**Hillen, Karl-Heinz:** Anforderung der Bankenaufsicht, in: **Hoffmann Gerhard (Hrsg.):** Auf dem Weg zu Basel II: Konzepte, Modelle, Meinungen, Frankfurt am Main: Bankakad, 2001, S. 226-248.

**Hoffmann Gerhard (Hrsg.):** Auf dem Weg zu Basel II: Konzepte, Modelle, Meinungen, Frankfurt am Main: Bankakad, 2001.

**Hott, Christian:** Finanzkrisen: eine portfoliotheoretische Betrachtung von Herdenverhalten und Ansteckungseffekten als Ursachen von Finanzkrisen, Frankfurt am Main, Berlin, Bern: Lang 2002. (Zugl.: Dresden, Univ., Diss, 2002).

**Huang, Scilla:** Bankenregulierung und Wettbewerbsfähigkeit: eine komparative Analyse der Schweiz und der EG, Bern, Stuttgart, Wien: Haupt, 1992 (Zugl.: Zürich, Univ., Diss, 1992).

**Humm, Hubert:** Bankenaufsicht und Währungssicherung, Berlin: Duncker & Humblot, 1989 (Zugl.: Würzburg, Univ., Diss., 1988).

**Institut der deutschen Wirtschaft Köln:** Deutschland in Zahlen 2006, Köln: Deutscher Instituts-Verlag, 2006.

**Kaserer, Christoph:** Trends in der Bankenaufsicht als Motor der Überregulierung des Bankensektors - Anmerkungen aus einer politökonomischen Perspektive, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Band 7, Heft 1, 2006, S. 67-87.

**Keese, Olaf Jens/ Schröder, Gustav A./ Simmert, Diethard B. (Hrsg.):** Finanzdienstleistungsmärkte: Perspektiven der öffentlich-rechtlichen Institute, Stuttgart: Dt. Sparkassen-Verl., 2000.

**Krugman, Paul R.:** What happened to Asia?, in: **Satō, Ryūzō (Hrsg.):** Global competition and integration, Boston et al.: Kluwer, 1998, S. 315-326.

**Linder-Lehmann, Monika:** Regulierung und Kontrolle von Banken: Prinzipal-Agenten-Konflikte bei der Kreditvergabe, Wiesbaden: DUV, 2001 (Zugl.: Rostock, Univ., Diss., 1999).

**Mankiw, Gregory N.:** Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 3., überarb. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2004.

**Marion, Nancy P.:** Some Parallels Between Currency and Banking Crises, in: International tax and public finance, Band 6, Heft 4, 1999, S. 473-490.

**Milgrom, Paul R./ Roberts, John:** Economics, organization and management, Englewood Cliffs et al.: Prentice-Hall, 1992.

**Musgrave, Richard A./ Musgrave, Peggy B./ Kullmer, Lore:** Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis, Band 1, 5., überarb. Auflage, Tübingen: Mohr, 1990.

**Neuberger, Doris:** Mikroökonomik der Bank: eine industrieökonomische Perspektive, München: Vahlen, 1998.

**Nicoló, Gianni De et al.:** Bank Consolidation, Internationalization, and Conglomeration: Trends and Implications for Financial Risk, in: Financial markets, institutions & instruments, Band 13, Heft 4, 2004, S. 173-217.



**Pindyck, Robert S./ Rubinfeld, Daniel L.:** Mikroökonomie, 6. Auflage, München, Boston, San Francisco: Pearson Studium, 2005.

**Priewasser, Erich/ Fuhrmeister, Ulf-Theo:** Bankenregulierung: quo vadis?, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Band 55, Heft 17, 2002, S. 849-856.

**Satō, Ryūzō (Hrsg.):** Global competition and integration, Boston et al.: Kluwer, 1998.

**Schäfer, Walter:** Bankenregulierung im Spannungsfeld, in: **Keese, Olaf Jens/ Schröder, Gustav A./ Simmert, Diethard B. (Hrsg.):** Finanzdienstleistungsmärkte: Perspektiven der öffentlich-rechtlichen Institute, Stuttgart: Dt. Sparkassen-Verl., 2000, S. 83-104.

**Sinn, Hans-Werner:** Risk taking, limited liability and the competition of bank regulators, München: CESifo Working Paper Series: Nr. 603, 2001.

**Stadermann, Hans-Joachim/ Steiger, Otto (Hrsg.):** Herausforderung der Geldwirtschaft : Theorie und Praxis währungspolitischer Ereignisse, Marburg: Metropolis, 1999.

**Steden, Philip:** Marktorientierte Bankenregulierung : eine ökonomische Analyse unter besonderer Berücksichtigung der Einlagensicherung, Sternfels: Wissenschaft & Praxis, 2002 (Zugl., Potsdam, Univ., Diss., 2001).

**Steiger, Otto:** Der Staat als "Lender of Last Resort" - oder: Die Achillesferse des Eurosystems, Bonn: ZEI, Policy Paper: No. 22/2002, 2002.

**Stillhart, Georg:** Theorie der Finanzintermediation und Regulierung von Banken, Bern, Stuttgart, Wien: Haupt, 2002 (Zugl.: Zürich, Univ., Diss., 2001).

**Solow, Robert M.:** On the lender of last resort, in: **Goodhart, Charles A. E./ Illing Gerhard (Hrsg.):** Financial crises, contagion, and the lender of last resort: a reader, Oxford et al.: Oxford Univ. Press, 2002, S. 227-245.

**Theurl, Theresia:** Ökonomische Theorie der Bankenregulierung, in: **Theurl, Theresia (Hrsg.):** Regulierung und Management von Risiken - unentdeckte Chancen für den Mittelstand: Beiträge des Oberseminars zum Genossenschaftswesen im Sommersemester 2001, Aachen: Shaker, 2001, S. 9-26.

**Theurl, Theresia (Hrsg.):** Regulierung und Management von Risiken - unentdeckte Chancen für den Mittelstand: Beiträge des Oberseminars zum Genossenschaftswesen im Sommersemester 2001, Aachen: Shaker, 2001.

**Vogel, Thomas:** Bankenregulierung: die Zielsetzungen Einlegerschutz und Stabilität des Bankensystems, Würzburg: o.V., 1990 (Zugl.: Würzburg, Univ., Diss., 1990).

**Wenger, Ekkehard/ Kaserer, Christoph:** Bankenregulierung im Spannungsfeld zwischen gesamtwirtschaftlicher Rationalität und organisierten Sonderinteressen, in: Enzyklopädisches Lexikon für das Geld-, Bank- und Börsenwesen, 4. Aufl., Frankfurt am Main: Fritz Knapp, 1999, S. 30-37.

**Wirth, Thomas:** Bankbetriebliches Länderrisiko-Management, Kassel: Kassel Univ. Press, 2004 (Zugl.: Kassel, Univ., Diss., 2004).

**Zimmer, Klaus:** Bankenregulierung : zur Begründung und Ausgestaltung der Einlagensicherung: eine ordnungstheoretische Analyse auf der Grundlage der modernen Institutionenökonomie, Baden-Baden: Nomos, 1993 (Zugl.: Hamburg, Univ., Diss., 1992).

**Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald**  
**Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät**  
**Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere**

**Bisher in 2006 erschienen:**

01/06 Jan Körnert: „Analyse der Finanzmärkte der USA in den fünf Banken Krisen der National Banking-Ära (1863-1913)“

02/06 Jan Körnert: „Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen zur Balanced Scorecard“

03/06 Grajewski, Piotr: „Prozessorganisation – gegenwärtige Herausforderung“  
„Organizacja procesowa – współczesne wyzwanie“

04/06 Mirschel, Stefan: „Die Optionsbewertungsformel von COX, ROSS und RUBINSTEIN im Zustandsgrenzpreismodell – Ein dualitätstheoretischer Nachweis“

05/06 Körnert, Jan: „Liquidity and solvency problems during the banking crises of the National Banking Era“

06/06 Döring, Ralf: „Ressourceninput und der Input ökologischer Leistungen in der Kapitaltheorie“

Weitere Diskussionspapiere lassen sich im Internet finden unter:  
<http://www.rsf.uni-greifswald.de/forschfak/paper.html>