

Matthias M. Göhner

---

# Bail-in oder Bail-out?

Bankeninsolvenzen aus  
wirtschaftspolitischer Perspektive

Herausgegeben von Dr. Steffen J. Roth

---

Tectum

**Wirtschaftspolitische Forschungsarbeiten  
der Universität zu Köln**



# Wirtschaftspolitische Forschungsarbeiten der Universität zu Köln

Band 63

## *Bail-in oder Bail-out?*

Bankeninsolvenzen aus  
wirtschaftspolitischer Perspektive

von

Matthias M. Göhner

Herausgegeben von Dr. Steffen J. Roth

Tectum Verlag

In der Schriftenreihe Wirtschaftspolitische Forschungsarbeiten des Tectum Verlags erscheinen herausragende Forschungsarbeiten aus dem Umfeld der Universität zu Köln.

Herausgegeben wird die Reihe von Dr. Steffen J. Roth.

Matthias M. Göhner

Bail-in oder Bail-out? Bankeninsolvenzen aus wirtschaftspolitischer Perspektive

© Tectum – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2018

E-Book: 978-3-8288-6987-5

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN 978-3-8288-4112-3 im Tectum Verlag erschienen.)

ISSN: 1867-7738

Alle Rechte vorbehalten

Besuchen Sie uns im Internet  
[www.tectum-verlag.de](http://www.tectum-verlag.de)

#### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

# Vorwort

Die globale Finanzkrise 2007/08 erschütterte das weltweite Finanzsystem und die Realwirtschaft in ihren Grundfesten. Noch heute sind die Spätfolgen dieser Krise spürbar, beispielsweise an hohen Staatsschulden niveaus, welche infolge der konjunkturpolitischen Reaktion auf die Krise in vielen Staaten sprunghaft angestiegen sind. In mir weckte die Berichterstattung über die Krise und ihre Folgen ein grundlegendes Interesse an wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen und das starke Bedürfnis, wirtschaftliche Zusammenhänge besser verstehen zu lernen. Infolgedessen nahm ich im Jahr 2011 das Studium der Volkswirtschaftslehre auf.

Während meines Studiums beschäftigte ich mich insbesondere mit Finanzmärkten und mit wirtschaftspolitischen Fragestellungen. In der vorliegenden Arbeit, welche die Problematik von Bankeninsolvenzen aus wirtschaftspolitischer Sicht beleuchtet, wurden nun diese beiden Forschungsfelder zusammengeführt. Auch der Zusammenhang mit der Finanzkrise 2007/08 ist deutlich erkennbar – schließlich gerieten im Verlauf dieser Krise mehrere Banken in finanzielle Schwierigkeiten und konnten zum Teil nur durch erhebliche staatliche Unterstützungsmaßnahmen vor der Insolvenz gerettet werden. Die vorliegende Forschungsarbeit basiert auf meiner Abschlussarbeit, welche ich im Sommersemester 2017 an der Universität zu Köln im Rahmen der Masterprüfung eingereicht habe und welche mit der Note „*sehr gut*“ bewertet wurde. Im Vergleich zur eingereichten Version wurden einige inhaltliche Verbesserungsvorschläge der Korrektoren eingearbeitet und mehrere kleinere Änderungen redaktioneller Art vorgenommen.

Mein besonderer Dank gilt an dieser Stelle der Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit, welche mich von Beginn bis zum Ende meines Studiums finanziell und ideell gefördert hat. Ebenso bedanken möchte ich mich bei meinen Lehrern, Kommilitonen und Freunden, die mich im Rahmen meines Studiums begleitet haben. Mit Bezug zur vorliegenden Arbeit möchte ich mich für die wertvollen Kommentare meines Prüfers Dr. Steffen J. Roth und des Teams am Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln (iwp), insbesondere Herrn Clemens Recker und Herrn Christoph Oslislo bedanken. Zu guter Letzt gilt der größte Dank selbstverständlich meiner Familie, insbesondere meinen Eltern, die mich stets mit vollem Einsatz auf meinem Bildungsweg unterstützt haben.

Marburg, im Dezember 2017

Matthias M. Göhner



# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort.....</b>	<b>5</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>7</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>9</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>11</b>
<b>2 Bankeninsolvenzen und die wirtschaftspolitische Theorie .....</b>	<b>15</b>
2.1 Definition einer Bankeninsolvenz.....	15
2.2 Volkswirtschaftliche Auswirkungen von Bankeninsolvenzen .....	22
2.2.1 Mikroökonomische Auswirkungen .....	24
2.2.2 Makroökonomische Auswirkungen.....	26
2.3 Grundsätzliche Rechtfertigung eines Staatseingriffs bei Bankeninsolvenzen.....	27
2.4 Eingrenzung der betrachteten Arten von Staatseingriffen .....	28
2.5 Mögliche Nebenwirkungen von staatlichen Maßnahmen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen .....	30
2.5.1 Aussetzung des Haftungsprinzips .....	31
2.5.2 Höhere Risikobereitschaft durch Moral Hazard und das Problem der Zeitinkonsistenz .....	32
2.5.3 Eingriff in die komplexe Finanzmarktordnung .....	35
2.5.4 Verschärfung des Problems der Systemrelevanz.....	36
2.5.5 Belastung öffentlicher Haushalte und die Verteilungswirkung.....	39
2.5.6 Ausbleiben der schöpferischen Zerstörung und das Fortbestehen von Zombiebanken.....	40
2.6 Kriterien für den optimalen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen .....	42
<b>3 Evaluation verschiedener Möglichkeiten staatlichen Handelns zum Umgang mit Bankeninsolvenzen.....</b>	<b>45</b>
3.1 Basisszenario: Kein Staatseingriff .....	45

3.2	Analyse möglicher Politikinstrumente .....	46
3.2.1	Verstaatlichung.....	47
3.2.2	Abwicklungsordnung.....	51
3.2.3	Einlagensicherung.....	55
3.2.4	Aussetzung der Auszahlungen.....	59
3.2.5	Kreditgeber der letzten Instanz.....	62
3.3	Wirtschaftspolitische Empfehlung.....	66
<b>4</b>	<b>Schlussbemerkungen .....</b>	<b>73</b>
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>75</b>

# Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Schema einer Bankbilanz .....	16
<b>Abbildung 2:</b> Mögliche volkswirtschaftliche Auswirkungen einer Bankeninsolvenz .....	23
<b>Abbildung 3:</b> Schema zur Systematisierung möglicher wirtschaftspolitischer Maßnahmen.....	29
<b>Abbildung 4:</b> Ansatzpunkte der Politikinstrumente in der Wirkungskette des Contagion-Effekts.....	46



# 1 Einleitung

„The principle that banks, like all other firms, should be forced to bear the consequences of bad decisions seems to have given way to a general fear of contagion from the failure of large banks“ (Admati und Hellwig, 2013: S. 74).

Bankeninsolvenzen sind kein seltenes Phänomen. In den USA ist beispielsweise allein zwischen 2000 und 2015 das Scheitern von 543 Banken dokumentiert (vgl. FDIC, o.J.). Die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der meisten dieser Bankrotte waren gering und folglich wurde ihnen kaum mediale Aufmerksamkeit zuteil. Denkt man dagegen an die globale Banken- und Finanzkrise zurück, die durch den Zusammenbruch der amerikanischen Investmentbank Lehman Brothers im Jahr 2008 maßgeblich befeuert wurde (vgl. Amann, 2009), wird eindrucksvoll deutlich, welche ökonomischen und gesellschaftlichen Verwerfungen als mittelbare und unmittelbare Folgen von Bankeninsolvenzen auftreten können.

Auch derartige Bankenkrisen sind weder ein neues noch ein besonders seltenes Phänomen. Eine der ersten dokumentierten Bankenkrisen der Moderne ist beispielsweise die Krise der Handelsbanken in Amsterdam im Jahr 1763 (vgl. Schnabel und Shin, 2003). Weitere bekannte historische Beispiele sind die Bankenpanik in den USA im Jahr 1907 (vgl. Tallman und Moen, 1990) und die Deutsche Bankenkrise im Jahr 1931 infolge der Weltwirtschaftskrise (vgl. James, 1984). Diese sind allerdings nur einige wenige von vielen historischen Beispielen. Allein zwischen 1970 und 2007 sind weltweit 124 Bankenkrisen dokumentiert. Dabei ist anzumerken, dass sich diese Krisen im Detail hinsichtlich ihrer Ursachen, Dauer, regionalen Ausbreitung und volkswirtschaftlichen Auswirkungen sowie in Bezug auf die darauf folgenden politischen Reaktionen teils deutlich unterscheiden. Für eine empirische Auswertung dieser Krisen wird auf Laeven und Valencia (2008) verwiesen.

Angesichts der teils schwerwiegenden volkswirtschaftlichen Folgen von Bankeninsolvenzen durch die daraus unter Umständen resultierenden Bankenkrisen stehen politische Akteure in solchen Situationen vor der Frage, wie sie auf die finanzielle Schieflage von Banken reagieren sollen. Hierbei kann, wie im Titel dieser Arbeit angedeutet, insbesondere zwischen zwei grundlegend gegensätzlichen Ansätzen unterschieden werden: Einerseits ist es möglich, dass die Stakeholder einer angeschlagenen Bank die Verluste im Insolvenzfall selbst tragen müs-

sen (*Bail-in*). Andererseits ist es denkbar, dass sie durch staatliche Maßnahmen vor diesen Verlusten gerettet werden (*Bail-out*).

Bei den Bankenschieflagen infolge der jüngsten Finanzkrise 2007/08 fiel die Entscheidung nicht selten zugunsten des *Bail-outs* aus. So kommen Admati und Hellwig (2013), wie eingangs zitiert, zu dem Schluss, dass nach der Lehman-Pleite die Option einer regulären Insolvenz für große Banken aufgrund der befürchteten Ansteckungseffekte kaum mehr ernsthaft in Erwägung gezogen wurde. Beispielhaft für derartige *Bail-out*-Maßnahmen können die Unterstützung der Federal Reserve bei Übernahme der Investmentbank Bear Stearns durch J.P. Morgan in den USA (vgl. Kelly, 2009), die Teilverstaatlichung der Commerzbank im Rahmen der Rettung durch den Sonderfonds Finanzmarktstabilisierung in Deutschland (vgl. Mußler und Schäfers, 2009) und die umfangreichen Eingriffe zur Rettung der Royal Bank of Scotland in Großbritannien (vgl. Reißmann, 2009) angeführt werden. Zwar unterscheiden sich die jeweils getroffenen Maßnahmen im Detail, jedoch wurde in allen drei Fällen eine reguläre Insolvenz der jeweiligen Banken durch staatliche Eingriffe abgewendet.

Diese Maßnahmen zur Bankenrettung wurden von weiten Teilen der Öffentlichkeit sehr kritisch gesehen. Die Kritik lässt sich dabei grob in zwei Kategorien einteilen: Zum einen wurden die Maßnahmen von vielen als ungerecht empfunden. Protestbewegungen wie Occupy Wall Street störten sich vor allem an der Verteilungswirkung der Bankenrettung, was mit dem bekannten Zitat „*Gewinne privatisieren, Verluste sozialisieren*“ zum Ausdruck gebracht wurde (vgl. Mertens, 2012). Zum anderen sahen vor allem Ökonomen in den Bankenrettungsmaßnahmen eine Aussetzung des Haftungsprinzips, welches nach ordnungspolitischen Grundsätzen für eine funktionierende Wettbewerbsordnung unerlässlich ist (vgl. Eucken, 2004: S. 279-285). So wurde insbesondere befürchtet, dass daraus Anreizprobleme resultieren, welche die Marktakteure zu riskanterem Verhalten motivieren und dadurch wiederum die Wahrscheinlichkeit zukünftiger Banken Krisen erhöhen (vgl. Sachverständigenrat, 2011).

Als Folge der intensiven öffentlichen Debatte reagierten politische Entscheidungsträger weltweit mit umfangreichen Maßnahmen zur Verschärfung der Bankenregulierung. Sowohl auf nationaler Ebene (z.B. Dodd-Frank Act in den USA) und auf supranationaler Ebene (z.B. Schaffung einer Europäischen Bankenunion) als auch auf internationaler Ebene (z.B. Basel III) wurden vielfältige Regulierungsmaßnahmen verabschiedet. Während Befürworter sich davon eine Stabilisierung der globalen Finanzordnung erhoffen, sehen Kritiker in den beschlos-

senen Maßnahmen vor allem politischen Aktionismus (vgl. Müller, 2015). Es bleibt abzuwarten, ob diese regulatorischen Maßnahmen in ihrer Gesamtheit tatsächlich wirksam sind oder ob das Finanzsystem nach wie vor unverändert fragil ist.

Mit der Verschärfung der Bankenregulierung und der allgemeinen wirtschaftlichen Erholung von der Finanzkrise 2007/08 schien die Frage des wirtschaftspolitischen Umgangs mit Bankeninsolvenzen in den letzten Jahren wieder in den Hintergrund der öffentlichen Debatte gerückt zu sein. Doch die Entwicklungen im italienischen Bankensektor ließen schon zu Beginn der Recherche für diese Forschungsarbeit erwarten, dass es lediglich als eine Frage der Zeit betrachtet werden kann, bis die politischen Entscheidungsträger in der Eurozone wieder mit dem Problem einer drohenden Bankeninsolvenz konfrontiert werden. So war bereits Ende 2016 bekannt geworden, dass die italienische Großbank Monte dei Paschi aufgrund von faulen Krediten in ihrer Bilanz trotz vorangegangener Kapitalerhöhungen erneut frisches Eigenkapital in Milliardenhöhe benötigt (vgl. Piller, 2016). Und tatsächlich: Während die vorliegende Arbeit verfasst wurde, wurde von der italienischen Regierung ein Rettungspaket für die Krisenbank Monte dei Paschi auf den Weg gebracht (vgl. Handelsblatt, 2017).

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird die wirtschaftspolitische Problematik von Bankeninsolvenzen aus theoretischer Sicht systematisch erörtert. Dabei werden nicht nur Maßnahmen betrachtet, die in einem akuten Krisenfall ad-hoc angewendet werden können, sondern auch solche Politikinstrumente, die sinnvollerweise vor dem Eintreten des Insolvenzfalls zu implementieren sind, um die volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer Bankeninsolvenz abzumildern. Die Forschungsfrage dieser Arbeit lautet daher: *Welche Art von staatlichem Handeln ist zum Umgang mit Bankeninsolvenzen und deren möglichen volkswirtschaftlichen Auswirkungen zu empfehlen?*

Zur Beantwortung dieser Fragestellung ist die vorliegende Arbeit wie folgt gegliedert: In Kapitel 2 werden die theoretischen Grundlagen von Bankeninsolvenzen und deren mögliche volkswirtschaftliche Auswirkungen dargestellt. Dabei wird auch erörtert, unter welchen Bedingungen ein Staatseingriff im Falle einer Bankeninsolvenz als gerechtfertigt angesehen werden kann. Darüber hinaus werden unter Beachtung möglicher Nebenwirkungen solcher Eingriffe Kriterien für eine optimale Politik zum Umgang mit Bankeninsolvenzen hergeleitet. Auf Grundlage dieses Kriterienkatalogs werden in Kapitel 3 verschiedene Politikinstrumente zum Umgang mit Bankeninsolvenzen analysiert

und darauf basierend eine Politikempfehlung abgegeben. Abschließend wird in Kapitel 4 ein Fazit gezogen.

## 2 Bankeninsolvenzen und die wirtschaftspolitische Theorie

In diesem Kapitel werden Bankeninsolvenzen aus theoretischer Sicht betrachtet. Dafür wird in Abschnitt 2.1 zunächst geklärt, was eine Bankeninsolvenz ist, wie sie typischerweise zustande kommt und wer davon direkt betroffen ist. Daraufhin werden in Abschnitt 2.2 mögliche volkswirtschaftliche Auswirkungen von Bankeninsolvenzen analysiert. Auf Basis dessen wird in Abschnitt 2.3 erörtert, ob ein Staatseingriff im Falle einer Bankeninsolvenz grundsätzlich gerechtfertigt sein kann. Anschließend wird in Abschnitt 2.4 eine Eingrenzung des Umfangs der im Rahmen dieser Forschungsarbeit betrachteten Arten von Staatseingriffen vorgenommen, bevor in Abschnitt 2.5 mögliche Nebenwirkungen solcher Eingriffe im Zusammenhang mit Bankeninsolvenzen dargelegt werden. Unter Berücksichtigung dieser Überlegungen wird in Abschnitt 2.6 ein Kriterienkatalog für den optimalen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen aus theoretischer Perspektive skizziert.

### 2.1 Definition einer Bankeninsolvenz

Eine **Bank** ist eine Institution, deren operatives Geschäft darin besteht, für die breite Öffentlichkeit zugänglich Kredite zu vergeben und Einlagen entgegenzunehmen (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 1). Banken sind eine Spezialform von Finanzintermediären. Ein **Finanzintermediär** ist ein ökonomischer Agent, der auf Aktivitäten des Kaufs und Verkaufs finanzieller Forderungen spezialisiert ist (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 15). Banken erfüllen verschiedene wichtige Funktionen in einer Volkswirtschaft, welche sich grob in vier Kategorien einteilen lassen: Abwicklung des Zahlungsverkehrs, Transformation von Vermögensgegenständen, Risikomanagement und Informationsverarbeitung (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 2). Im Folgenden werden die Begriffe ‚Bank‘, ‚Kreditinstitut‘, ‚Finanzinstitut‘ und ‚Institut‘ im Sinne der obigen Definition einer Bank synonym verwendet.

Um die Funktionsweise einer Bank und somit auch einer Bankeninsolvenz besser verstehen zu können, kann es hilfreich sein, sich mit den Grundlagen des externen Rechnungswesens einer Bank vertraut zu machen. Abbildung 1 zeigt in Anlehnung an Farag et al. (2013) den schematischen Aufbau einer **Bankbilanz**. Auf der Passivseite kann, wie auch bei anderen Unternehmen gemeinhin üblich, zwischen Fremd- und Eigenkapital unterschieden werden. Die Spareinlagen von

Bankkunden sind dabei Teil des Fremdkapitals. Auf der Aktivseite dagegen ist eine für Banken besondere Unterscheidung möglich, nämlich die zwischen Reserven und allen anderen Vermögensgegenständen. Als **Reserven** werden dabei alle physischen Bargeldbestände sowie die Zentralbankguthaben einer Geschäftsbank bezeichnet (vgl. Mishkin, 2016: S. 235). Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass Banken üblicherweise nur einen Teil der abrufbaren Kundeneinlagen als Reserven vorhalten. Dies wird als **Teilreservesystem** bezeichnet (vgl. Abel et al., 2011: S. 527).

Aktiva	Passiva
Reserven	
Sonstige Vermögensgegenstände (u.a. Kredite)	Fremdkapital (u.a. Einlagen)
	Eigenkapital

Abbildung 1: Schema einer Bankbilanz  
(eigene Darstellung in Anlehnung an Farag et al., 2013)

Dieses vereinfachte Schema einer Bankbilanz ermöglicht es, den Begriff der Insolvenz anschaulich zu definieren. Im Folgenden bezeichnet der Begriff **Insolvenz** eine Situation der Überschuldung - also den Fall, dass der Wert des Fremdkapitals den Gesamtwert aller Aktiva übersteigt und folglich das Eigenkapital aufgebraucht ist (vgl. Weltbank, o.J.). Das Vorhalten von Eigenkapital in hinreichendem Umfang trägt somit zur Verringerung des Insolvenzrisikos bei, da dadurch eventuelle Wertverluste der Aktiva abgedeckt werden können, bevor der Insolvenzfall eintritt. Demgegenüber stehen aus Sicht der Eigenkapitalgeber aufgrund der Hebelwirkung von Fremdkapital jedoch die Opportunitätskosten einer hohen Eigenkapitalquote. Schließlich erhöht eine geringere Eigenkapitalquote die Eigenkapitalrendite, solange die Kosten für die Aufnahme von Fremdkapital geringer sind als die Gesamtkapitalrentabilität eines Unternehmens (vgl. Mishkin, 2016: S. 245-246).

246). Aus der Kombination des Bank- und des Insolvenzbegriffs lässt sich eine Definition für den Terminus ‚Bankeninsolvenz‘ ableiten: Eine **Bankeninsolvenz** liegt somit vor, wenn das Eigenkapital einer Bank aufgebraucht ist. Im Insolvenzfall kann die betroffene Bank folglich ihre Zahlungsverpflichtungen nicht mehr erfüllen und muss somit ihre Geschäftstätigkeit einstellen und abgewickelt werden (vgl. Mishkin, 2016: S. 261).

Neben der Insolvenz spielt für Banken aufgrund ihrer Fristentransformationsfunktion auch das Problem der Illiquidität eine bedeutende Rolle. Schließlich stellt die **Fristentransformation** – also die Tatsache, dass sich Banken tendenziell eher kurzfristig refinanzieren und zugleich eher illiquide Vermögensgegenstände wie beispielsweise langfristige Kredite halten – einen der wesentlichen Bestandteile ihrer Geschäftstätigkeit dar (vgl. Farag et al., 2013). Daraus folgt, dass eine Bank in die Situation der **Illiquidität** geraten kann, welche dann eintritt, wenn die Bank zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht über hinreichende Reserven verfügt, um fällige Verbindlichkeiten fristgerecht zu begleichen (vgl. Weltbank, o.J.). Aus der Gefahr der Illiquidität lässt sich somit die besondere Relevanz von Reserven auf der Aktivseite einer Bankbilanz begründen. Zieht ein Kunde seine Einlagen von einer Bank ab, benötigt die Bank Reserven in entsprechender Höhe, um die Zahlungsverpflichtung gegenüber dem Kunden erfüllen zu können. In einem Teilreservesystem kann dabei der Fall auftreten, dass eine Bank nicht über genügend Reserven verfügt, um ihren Zahlungsverpflichtungen ohne weiteres nachzukommen, und somit illiquide ist. Folglich vermindert das Vorhalten von Reserven in hinreichendem Umfang das Risiko des Auftretens von Liquiditätsproblemen infolge des Abzugs von Kundeneinlagen (vgl. Mishkin, 2016: S. 239-242).

Zwar sind die Illiquidität und die Insolvenz von Banken zwei verschiedene Konzepte, jedoch sind diese eng miteinander verknüpft. So können kurzfristige Zahlungsgänge im Sinne einer Situation der Illiquidität mittelbar zur Insolvenz des betroffenen Finanzinstituts führen. Sieht sich eine Bank beispielsweise einem unerwartet großen Abzug von Kundeneinlagen gegenüber, der die Höhe der vorgehaltenen Reserven übersteigt, so ist das Finanzinstitut gezwungen, möglichst schnell Reserven zu beschaffen. Dies kann unter anderem durch die Veräußerung von Vermögenswerten geschehen. Je illiquider die dabei veräußerten Vermögensgegenstände sind, desto höher sind die Verluste, die mit der kurzfristigen Veräußerung einhergehen können. Übersteigen diese Verluste den Wert des Eigenkapitals, gerät die Bank in die Insolvenz (vgl. Kaufman, 1994).

Diese Betrachtung zeigt, dass neben dem Vorhalten von Reserven und Eigenkapital auch das Halten relativ liquider Vermögensgegenstände zur Verringerung des Risikos beiträgt, dass eine Bank infolge von Liquiditätsproblemen in die Insolvenz getrieben wird. Als **liquide Ressourcen** einer Bank werden dabei neben Bargeld auch alle Vermögensgegenstände bezeichnet, welche die Bank zeitnah und kostengünstig in Bargeld umwandeln kann (vgl. Farag et al., 2013). Jedoch existieren Opportunitätskosten für das Halten liquider Vermögensgegenstände, da illiquide Anlagen in der finanzwirtschaftlichen Theorie aufgrund der Annahme einer Präferenz der Marktteilnehmer für Liquidität in der Regel höhere Renditen erzielen als liquide Vermögenswerte. Dieser Renditeaufschlag wird in der Literatur als **Liquiditätsprämie** bezeichnet (vgl. McCulloch, 1975).

Ein typisches Beispiel für einen unerwartet großen Abzug von Kundeneinlagen ist der Fall eines Bank-runs. Als **Bank-run** wird eine Situation bezeichnet, in der die Einleger einer Bank eilig ihre Einlagen abziehen, weil sie das Scheitern dieser Bank erwarten (vgl. Diamond und Dybvig, 1983). Bank-runs können sich somit zu einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung entwickeln, da sie für die betroffene Bank eine Situation der Illiquidität auslösen, welche wie zuvor beschrieben in die Insolvenz dieser Bank münden kann. Dennoch handeln die Einleger bei einem Bank-run individuell nicht notwendigerweise irrational. Die individuelle Rationalität ihres Handelns bei einem Bank-run lässt sich damit begründen, dass bei der Bedienung von Einlagen das Windhundprinzip (*first come, first served*) zur Anwendung kommt. Dies bedeutet, dass Einleger umso eher ihre Einlagen vollständig ausgezahlt bekommen, je schneller sie diese Einlagen abziehen. Kommt es zum Insolvenzfall, so erleiden die verbleibenden Einleger der jeweiligen Bank unter Umständen einen Verlust. Dagegen müssen die Einleger, die bereits vor der Insolvenzerklärung ihre Einlagen vollständig abziehen konnten, keine Verluste hinnehmen. Zudem sind die mit dem Abzug der Einlagen verbundenen Transaktionskosten üblicherweise gering, sodass der schnelle Abzug seiner Einlagen für den einzelnen Einleger in einer solchen Situation als rational angesehen werden kann (vgl. Arentz, 2008).

Für einen Einleger kann es bei Bekanntwerden neuer Informationen aus zwei möglichen Gründen sinnvoll sein, seine Einlagen von einer Bank schnellstmöglich abzuziehen: Einerseits ist es möglich, dass der Einleger selbst den Wert der Vermögensgegenstände der Bank aufgrund der neuen Informationen als geringer einstuft und durch die drohenden Wertberichtigungen die bevorstehende Insolvenzerklärung des Instituts erwartet. Andererseits ist es ebenso denkbar, dass der Ein-

leger selbst dann seine Einlagen abzieht, wenn er eigentlich gar keinen Zweifel daran hat, dass der Wert der Vermögensgegenstände zum Fortbestand der Bank unter normalen Umständen hinreichend ist. Dies ist für ihn nämlich auch dann rational, wenn er lediglich befürchtet, dass andere Einleger aufgrund der neuen Informationen ihre Einschätzung der Insolvenz wahrscheinlichkeit ändern und daher ihre Einlagen fluchtartig abziehen könnten, was über den zuvor beschriebenen Umweg der Illiquidität die Insolvenz dieser Bank herbeiführen kann. Durch beide dieser Mechanismen kann ein Bank-run ausgelöst werden, sofern hinreichend viele Einleger aufgrund der Erwartungsänderung ihre Einlagen abziehen. Ersterer Fall wird als **fundamentaler Bank-run** bezeichnet, während bei letzterem Fall von einem **spekulativen Bank-run** gesprochen wird (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 218). Betrifft dieser, zuvor am Beispiel einer einzelnen Bank erläuterte, fluchtartige Abzug der Einlagen das gesamte Banksystem, so wird auch von einer **Bankenpanik** gesprochen (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 217).

Darüber hinaus ist es plausibel anzunehmen, dass es für Außenstehende, wie beispielsweise die Gläubiger der Bank oder staatliche Einrichtungen, nicht unmittelbar unterscheidbar ist, ob eine Bank, die ihren Zahlungsverpflichtungen nicht fristgerecht nachkommt, nur illiquide oder tatsächlich insolvent ist. Folglich wird im Rahmen dieser Forschungsarbeit ebenso wie beispielsweise auch bei Aghion et al. (1999) angenommen, dass zumindest kurzfristig die Tatsache, ob eine Bank *de facto* insolvent ist oder nicht, eine private Information der jeweiligen Bank darstellt und das Bankmanagement durch Maßnahmen wie das Unterlassen von Wertberichtigungen (im Rahmen der rechtlich zulässigen Bewertungsspielräume) die *de jure* Insolvenz eines Instituts hinauszögern kann.

Auf Basis dieser zentralen Annahme lassen sich ferner zwei Fälle von Bank-runs unterscheiden, wobei der Bank-run in einem Fall ein effizientes Ergebnis herbeiführt und im anderen nicht. Einerseits kann ein Run auf eine eigentlich *insolvente* Bank stattfinden, bevor diese ihre Insolvenz offiziell erklärt hat. Ein solcher Bank-run ist ein effizienter Mechanismus, um die zeitnahe Schließung dieses Instituts herbeizuführen. Daher werden derartige Bank-runs in der Literatur auch als **effiziente Bank-runs** bezeichnet (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 230-231). Andererseits kann aber auch ein eigentlich *solventes* Finanzinstitut von einem Bank-run betroffen sein, da es aufgrund der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen Banken und ihren Einlegern für letztere schwierig ist, die Solvenz einzelner Institute korrekt zu beurteilen (vgl. Park, 1991). Das davon betroffene, eigentlich solvante Institut

kann durch den aufgrund des Bank-runs entstehenden außerordentlichen Bedarf an kurzfristiger Liquidität, wie oben erläutert, Verluste erleiden und dadurch gegebenenfalls in die Insolvenz getrieben werden. Bei solchen Bank-runs liegt somit ein Auseinanderfallen von individueller und kollektiver Rationalität vor. Schließlich handelt es sich um einen Einleger, wie zuvor dargelegt, bei einem Run auf eine Bank völlig rational, wenn er auf Basis der ihm vorliegenden Informationen die Insolvenz dieses Finanzinstituts befürchtet. Dadurch kann jedoch ein kollektiv irrationales bzw. gesamtwirtschaftlich ineffizientes Ergebnis herbeigeführt werden, nämlich das Scheitern einer eigentlich solventen Bank (vgl. Arentz, 2008).

Die tieferliegenden **Gründe für Bankeninsolvenzen** sind vielfältig, wobei zwischen mikroökonomischen und makroökonomischen Ursachen unterschieden werden kann. Beispiele für mikroökonomische Faktoren sind schlechtes Bankmanagement, Fehler bei der Kreditvergabe und Betrug. Typische makroökonomische Faktoren sind dagegen das Platzen einer Spekulationsblase oder ein allgemeiner ökonomischer Abschwung. Die Abgrenzung der einzelnen Insolvenzursachen kann in der Praxis jedoch schwierig sein, denn nicht selten treten mehrere dieser Faktoren gleichzeitig auf. Eine genauere Betrachtung der Ursachen von Bankeninsolvenzen kann beispielsweise bei Caprio und Klingebiel (1997) gefunden werden.

Unabhängig von den Ursachen der Pleite geht eine Bankeninsolvenz üblicherweise mit Belastungen für die direkten Stakeholder der betroffenen Bank einher. Für den Begriff des **Stakeholders** existieren in der betriebswirtschaftlichen Literatur verschiedene Definitionen, die sich vor allem in der Breite der Begriffsauslegung unterscheiden (vgl. Wentges, 2002: S. 91). Eine sehr breite und bekannte Definition geht auf Freeman (2010: S. 46) zurück:

„A stakeholder in an organization is [...] any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the organization's objectives“.

Angesichts der Breite dieser Interpretation des Stakeholder-Begriffs kann zwischen engeren Gruppen von Stakeholdern differenziert werden. Clarkson (1995) unterscheidet dahingehend zwischen primären und sekundären Stakeholdern. **Primäre Stakeholder** sind demnach Personengruppen, die für das Fortbestehen eines Unternehmens unerlässlich sind. Zwischen einem Unternehmen und dessen primären Stakeholdern besteht ein hohes Maß an Interdependenzen. Als **sekundäre Stakeholder** werden dagegen Personengruppen bezeichnet, die zwar ein Unternehmen beeinflussen oder von einem Unternehmen beein-

flusst werden, jedoch ohne direkt in Transaktionen mit diesem Unternehmen verwickelt zu sein. Die gegenseitige Abhängigkeit ist bei sekundären Stakeholdern somit meist geringer. Auf dieser Definition der primären Stakeholder basiert die Gruppe der hier betrachteten **direkten Stakeholder**. Als solche werden im Folgenden alle natürlichen und juristischen Personen verstanden, die durch vertragliche Beziehungen direkt mit der insolventen Bank verbunden sind. Diese Definition umfasst insbesondere Eigen- und Fremdkapitalgeber sowie Angestellte und Kunden. Eine Bankeninsolvenz wirkt sich auf diese Teilgruppen von direkten Stakeholdern der jeweiligen Bank wie nachfolgend skizziert aus.

Auf der Passivseite der Bilanz sind die Eigen- und Fremdkapitalgeber in Abhängigkeit des Ranges ihrer Forderungen in der Haftungskaskade vom Insolvenzfall betroffen. Da die Kapitalstruktur einer Bank aufgrund der Vielzahl verschiedener vertraglicher Konstruktionen sehr komplex werden kann, wird hier nur eine sehr oberflächliche Betrachtung vorgenommen. Eine detailliertere Analyse der Haftungskaskade bei Bankeninsolvenzen in Deutschland kann bei Knips (2015) gefunden werden, wobei die nachfolgende Darstellung auf dieser Arbeit basiert.

Grundsätzlich erhalten im Insolvenzfall zunächst die **Fremdkapitalgeber** Zahlungen aus dem Erlös der Insolvenzmasse, während die Eigenkapitalgeber am unteren Ende der Rangordnung stehen. Zu den Fremdkapitalgebern einer Bank zählen insbesondere die Einleger und die Besitzer von Anleihen dieser Bank sowie weitere Gläubiger wie beispielsweise solche, die eine Gegenposition von derivativen Finanzkontrakten halten. Je nach Höhe der Erlöse aus der Insolvenzmasse kann es somit unter den Fremdkapitalgebern Gruppen von Gläubigern geben, die infolge der Bankeninsolvenz keine bzw. nur sehr geringe Verluste hinnehmen müssen. Dabei handelt es sich um jene Gläubigergruppen, deren Forderungen aufgrund ihres hohen Ranges zuerst bedient werden oder deren Forderungen durch besondere Sicherheiten besichert sind. Die maximale Höhe des Verlustes der Fremdkapitalgeber ist dabei im Normalfall auf das eingebrachte Fremdkapital beschränkt.

Dagegen müssen die **Eigenkapitalgeber** der Bank einen Totalverlust des eingebrachten Kapitals erwarten, da der Buchwert des Eigenkapitals im Insolvenzfall wie zuvor dargestellt per Definition negativ ist. Nur wenn aus der Insolvenzmasse wider Erwarten alle Forderungen der Fremdkapitalgeber beglichen werden können, ist überhaupt mit einer Zahlung an die Eigenkapitalgeber zu rechnen. Sofern die Bank jedoch eine haftungsbeschränkte Rechtsform trägt, erfolgt auch bei den

Eigenkapitalgebern keine Haftung über das eingebrachte Kapital hinaus.

Allerdings betrifft die Insolvenz nicht nur die Akteure auf der Passivseite der Bankbilanz, sondern auch andere **Kunden** der Bank, beispielsweise die Kreditnehmer. Schließlich kann eine insolvente Bank die Kredite ihrer Kunden üblicherweise nicht verlängern oder gar aufstocken, sodass sich die Kreditnehmer anderweitig um eine Finanzierung bemühen müssen, wodurch ihnen Kosten entstehen (vgl. Slovin et al., 1993). Ebenso von der Insolvenz einer Bank negativ betroffen sind deren **Angestellte**, denn die Abwicklung eines insolventen Unternehmens geht in der Regel mit Entlassungen einher – selbst wenn einzelne Geschäftsbereiche saniert oder an einen Wettbewerber verkauft werden können (vgl. Kargman, 2007).

## 2.2 Volkswirtschaftliche Auswirkungen von Bankeninsolvenzen

Neben den zuvor erläuterten Auswirkungen auf die direkten Stakeholder können Bankeninsolvenzen weitere Kosten für eine Volkswirtschaft verursachen. Dabei handelt es sich zum Teil, wie nachfolgend argumentiert wird, um negative externe Effekte. Ein **externer Effekt** tritt dann auf, wenn ökonomisches Handeln Auswirkungen auf die Wohlfahrt unbeteiliger Dritter hat. Sofern es sich dabei um eine Schädigung dieser unbeteiligten Dritten handelt, wird von **negativen externen Effekten** gesprochen (vgl. Mankiw und Taylor, 2008: S. 229). Dabei kann zwischen pekuniären und nicht-pekuniären bzw. technologischen externen Effekten unterschieden werden. *Pekuniäre* externe Effekte wirken jedoch über den Preismechanismus und stellen somit kein Externalitätenproblem im eigentlichen Sinne dar. Schließlich ist es ein elementarer Bestandteil funktionierender Märkte, dass Handlungen von Akteuren auf der Angebots- und Nachfrageseite die relativen Preise von Gütern und Dienstleistungen verändern und dadurch die Entscheidungen Dritter beeinflussen. Im Rahmen dieser Arbeit bezieht sich der Begriff „*externe Effekte*“ daher lediglich auf *nicht-pekuniäre* externe Effekte, welche nicht über Preisänderungen wirken und einen Marktversagenstatbestand darstellen (vgl. Holcombe und Sobel, 2001).

**Marktversagen** ist im Allgemeinen dadurch charakterisiert, dass in einer Situation „*individuell rationales Verhalten zu kollektiv irrationalen Ergebnissen führt*“ (Roth, 2016: S. 151). Folglich kann im Falle von Marktversagen von einem „*Auseinanderfallen [...] individueller und kollektiver Rationalität*“ (Roth, 2016: S. 152) gesprochen werden, da sich die Individuen zwar rational verhalten, das pareto-optimale Ergebnis aber

nicht erreicht wird. In einer solchen Situation könnte somit mindestens ein Individuum besser gestellt werden, ohne dabei ein anderes schlechter zu stellen.

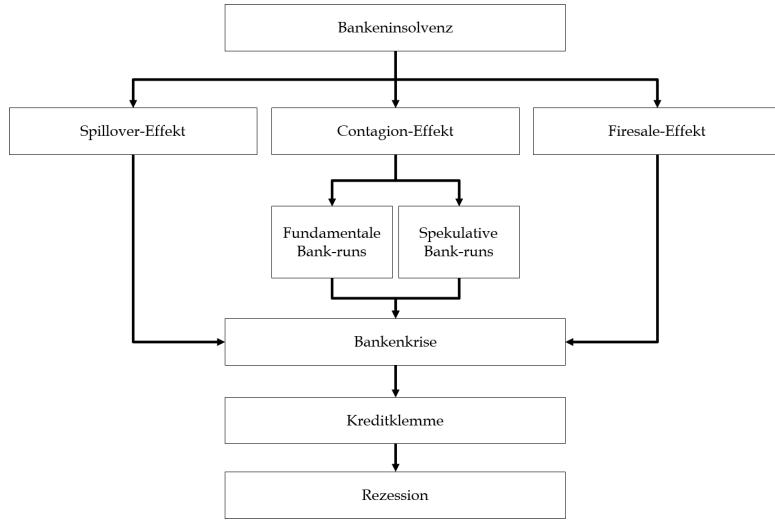


Abbildung 2: Mögliche volkswirtschaftliche Auswirkungen einer Bankeninsolvenz (eigene Darstellung)

Ein weiterer und auf Finanzmärkten besonders bedeutender Aspekt ist die asymmetrische Informationsverteilung zwischen den Finanzmarktteilnehmern, im klassischen Beispiel zwischen Kreditgebern und Kreditnehmern. **Asymmetrische Information** liegt vor, wenn eine Marktseite systematisch besser informiert ist als die andere. Dies kann ebenfalls Marktversagen hervorrufen. Dabei ist zwischen adverse Selektion und Moral Hazard zu unterscheiden. Während versteckte Information *vor* Vertragsschluss die Ursache für **adverse Selektion** ist, wird **Moral Hazard** durch verstecktes Verhalten *nach* Vertragsschluss hervorgerufen (vgl. Roth, 2016: S. 190-195). Erst durch das Bestehen von Informationsasymmetrien auf Finanzmärkten ist die Existenz von Banken und anderen Finanzintermediären überhaupt zu erklären. Demnach tragen Finanzintermediäre zur Reduktion der mit den Informationsasymmetrien verbundenen Transaktionskosten bei (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 16). Allerdings existieren auch in Märkten mit Finanzintermediären Informationsasymmetrien, nämlich solche zwischen den Intermediären und ihren Vertragspartnern. So illustriert

ren Hartmann-Wendels et al. (2015: S. 314) die Informationsasymmetrie zwischen Banken und ihren Einlegern anhand der Beziehung zwischen Kreditnehmern und Kreditgebern, wobei die Einleger hier als Kreditgeber und die Banken als Kreditnehmer zu sehen sind.

Das Problem der asymmetrischen Information wird hier lediglich insoweit betrachtet, als dass es zur Entstehung der negativen externen Effekte infolge einer Bankeninsolvenz entscheidend beiträgt. Schließlich würde, wie in Abschnitt 2.2.1 argumentiert wird, die Insolvenz einer Bank keine Bank-runs auf andere, eigentlich solvente Banken auslösen, wenn Gewissheit darüber bestünde, dass die Zahlungsfähigkeit dieser Banken von einem hinreichenden Anteil der Einleger auch im Krisenfall korrekt abgeschätzt werden könnte.

Die Analyse der potentiellen volkswirtschaftlichen Konsequenzen einer Bankeninsolvenz ist im Folgenden in zwei Teile gegliedert. Im ersten Teil (Abschnitt 2.2.1) wird aus mikroökonomischer Perspektive gezeigt, über welche Mechanismen eine Bankeninsolvenz zu einer Krise auf dem Bankenmarkt führen kann. Im zweiten Teil (Abschnitt 2.2.2) wird aus makroökonomischer Sicht kurz dargelegt, wie sich eine solche Bankenkrise auf die Realwirtschaft auswirken und dabei eine Rezession auslösen kann. Abbildung 2 bietet eine Übersicht über die Wirkungsketten, durch welche eine Bankeninsolvenz zu einer Bankenkrise und damit schlussendlich zu einer Rezession führen kann.

### 2.2.1 Mikroökonomische Auswirkungen

Zunächst ist aus *mikroökonomischer* Perspektive darzustellen, welche Effekte die Insolvenz einer Bank auf dem Bankenmarkt auslösen kann. Diese werden durch den oberen Teil der Wirkungskette in Abbildung 2 illustriert und führen von der Bankeninsolvenz zur Bankenkrise. Dabei ist in Anlehnung an Hartmann-Wendels et al. (2015: S. 315-316) zwischen drei möglichen Wegen zu differenzieren: Dem Spillover-Effekt, dem Firesale-Effekt und dem Contagion-Effekt.

Erstens kann ein direkter **Spillover-Effekt** auftreten, wenn ein anderes Finanzinstitut durch vertragliche Beziehungen wie beispielsweise Interbankenkredite oder derivative Finanzkontrakte direkt mit der insolventen Bank verbunden ist. Dadurch kann es infolge der Realisation des Ausfallrisikos dieser Vertragsbeziehungen zu Verlusten und im Extremfall zur Insolvenz des ursprünglich solvanten Instituts kommen (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 315-316). Allerdings ist die vom Spillover-Effekt betroffene Bank ein Gläubiger und somit ein direkter Stakeholder des insolventen Instituts, sodass es sich bei derartigen Auswirkungen nicht um externe Effekte handelt.

Zweitens ist es denkbar, dass eine Bank aufgrund ihrer Größe auf den Finanzmärkten unter Umständen nicht mehr nur als Preisnehmer auftritt, sondern durch ihr Handeln die Preise auf Märkten für bestimmte Finanzanlagen beeinflusst. Werden infolge der Insolvenz einer solchen Großbank ihre Anlagen in kurzer Zeit liquidiert, um die Forderungen ihrer Gläubiger zu bedienen, so führt dies über den Mechanismus von Angebot und Nachfrage dazu, dass die Marktpreise für diese Vermögensgegenstände fallen. Andere Banken, die diese oder ähnliche Finanztitel halten, müssen angesichts der fallenden Marktpreise Wertberichtigungen vornehmen und erleiden dadurch Verluste, die im Extremfall zur Insolvenz dieser Institute führen können. Neben der Insolvenz einer nicht als Preisnehmer auftretenden Großbank kann dieser Effekt auch durch die gleichzeitige Insolvenz mehrerer kleinerer Banken mit ähnlichen Portfolios hervorgerufen werden, wenn das gleichzeitige Handeln dieser Banken Einfluss auf den Marktpreis der veräußerten Wertpapiere hat. Zwar bezeichnen Hartmann-Wendels et al. (2015: S. 316) diesen Mechanismus als „*Finanzmarktexternalitäten*“, allerdings funktioniert diese Wirkungskette über den Preismechanismus und kann daher als pekuniäre Externalität charakterisiert werden (vgl. Kara und Ozsoy, 2016). Wie zuvor argumentiert wurde, stellen solche pekuniären Effekte jedoch kein Externalitätenproblem im eigentlichen Sinne dar. Daher wird für den zuvor beschriebenen Effekt im Rahmen dieser Arbeit in Anlehnung an Shleifer und Vishny (2011) die Bezeichnung **Firesale-Effekt** verwendet.

Drittens kann aufgrund der Informationsasymmetrie im Bankenmarkt ein weiterer Effekt auftreten, der bei Hartmann-Wendels et al. (2015: S. 315) als „*Pure Informational Contagion*“ (im Folgenden kurz **Contagion-Effekt**) bezeichnet wird. Zentral zum Verständnis des Contagion-Effekts ist die Hypothese, dass die Insolvenz einer Bank – sozusagen als Informationsschock – dazu führen kann, dass die Marktteilnehmer die Stabilität des Bankensektors hinterfragen und somit die Solvenz anderer Banken neu beurteilen. Nachfolgend wird daher angenommen, dass infolge des Eintretens einer Bankeninsolvenz die Insolvenz wahrscheinlichkeit eines anderen Finanzinstituts unter Umständen im Vergleich zur Ausgangssituation als höher eingeschätzt wird – beispielsweise weil beide Banken ähnliche Geschäftsmodelle verfolgen oder durch vertragliche Beziehungen eng miteinander verbunden sind. Die damit einhergehende Verunsicherung der Einleger kann folglich sowohl fundamentale als auch spekulative Bank-runs auf andere Finanzinstitute auslösen und sogar der Ausgangspunkt für eine allgemeine Bankenpanik sein. Entscheidend für die weitere Argumentation ist, dass im Rahmen des Contagion-Effekts aufgrund der asymmetri-

schen Informationsverteilung zwischen Banken und ihren Einlegern auch eigentlich solvante Finanzinstitute von Bank-runs betroffen sein können. Derartige Auswirkungen einer Bankeninsolvenz auf eigentlich solvante Institute können als Marktversagen im Sinne negativer externer Effekte angesehen werden (vgl. Benston und Kaufman, 1996). Durch den Contagion-Effekt kann eine insolvente Bank somit negative externe Effekte auf andere, eigentlich solvante Banken ausüben, denn schließlich ist die Insolvenz einer Bank hier der Informationsschock, der zur Verunsicherung der Marktteilnehmer führt und infolgedessen gegebenenfalls der Auslöser für Bank-runs auf andere Banken ist (vgl. Chen, 1999).

Durch jeden dieser drei Effekte kann somit infolge einer Bankeninsolvenz eine Bankenkrise hervorgerufen werden. Eine **Bankenkrise** ist eine Situation, in der ein Großteil des Eigenkapitals des Bankensystems aufgebraucht ist und in der sich viele Banken gleichzeitig in Zahlungsschwierigkeiten befinden (vgl. Laeven und Valencia, 2008). Zudem ist es möglich, dass durch die Insolvenz einer Bank mehrere dieser Wirkungsketten gleichzeitig in Gang gesetzt werden und so eine Kombination aus allen drei Effekten zur Bankenkrise führt. So ist es insbesondere plausibel anzunehmen, dass die Unsicherheit über das mögliche Auftreten von Spillover- und Firesale-Effekten die Wirkung des Contagion-Effekts verstärkt. Auch ist zu bedenken, dass die Entwicklung von einer Bankeninsolvenz zu einer Bankenkrise als Kettenreaktion verlaufen kann, in der nach und nach immer mehr Institute zahlungsunfähig werden, bis schließlich das gesamte Bankensystem in eine Krise gerät (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 316). Gleichwohl ist festzuhalten, dass auf Basis der vorliegenden Argumentation lediglich beim Auftreten des Contagion-Effekts der Marktversagenstatbestand der negativen externen Effekte als erfüllt angesehen werden kann.

## 2.2.2 Makroökonomische Auswirkungen

Neben den zuvor dargestellten mikroökonomischen Auswirkungen von Bankeninsolvenzen bis hin zur Entwicklung einer Bankenkrise lässt sich auch aus den *makroökonomischen* Folgewirkungen derartiger Bankenkrisen die volkswirtschaftliche Relevanz dieser Thematik aufzeigen. In Abbildung 2 wird dies durch den unteren Teil der Wirkungskette dargestellt. Dabei wird die makroökonomische Perspektive hier lediglich oberflächlich angerissen, da die weitere Argumentation in dieser Arbeit primär auf der mikroökonomischen Betrachtung aufbaut.

Zunächst ist festzustellen, dass eine Bankenkrise als Spezialfall einer **Finanzkrise** angesehen werden kann. Im Allgemeinen entstehen Finanzkrisen durch eine außerordentliche Störung der Informationsflüsse auf Finanzmärkten und beeinträchtigen die Funktionsfähigkeit dieser Märkte bis hin zum vollständigen Zusammenbruch (vgl. Mishkin, 2016: S. 314). Im Falle einer Bankenkrise zeigt sich diese Störung der Informationsflüsse durch das Auftreten einer **Kreditklemme**, welche durch einen starken Rückgang des Kreditangebots gekennzeichnet ist. Diese Einschränkung der Kreditvergabe wirkt sich direkt auf die Realwirtschaft aus. Beispielsweise könnten Firmen, die auf eine Ausweitung ihrer Kreditlinien angewiesen sind, dadurch in die Zahlungsunfähigkeit getrieben werden. Auch private Kreditnehmer könnten in ihrer intertemporalen Konsumentscheidung schockartig beeinflusst werden, zum Beispiel wenn sie ihre Hypothekenkredite aufgrund eines temporären Zusammenbruchs des Kreditmarktes nicht zu marktüblichen Konditionen verlängern können. Dies wiederum kann zu Zweitrundeneffekten führen, falls daraufhin die Verbraucher ihren Konsum reduzieren und die Firmen ihre Investitionen einschränken. Durch den Zusammenbruch des Finanzsektors setzt sich in diesem Fall eine Abwärtsspirale in Gang, die schlussendlich sogar in eine **Rezession** münden kann. Folglich kann eine Bankenkrise als ein negativer makroökonomischer Schock beschrieben werden (vgl. Mankiw, 2011: S. 678-680).

## 2.3 Grundsätzliche Rechtfertigung eines Staatseingriffs bei Bankeninsolvenzen

Gemäß der ordnungsökonomischen Theorie bedarf jeder staatliche Eingriff in die freie Marktordnung einer Begründung (vgl. Roth, 2016: S. 150). Ein Staatseingriff in die Marktordnung ist demnach im Allgemeinen nur dann zu rechtfertigen, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind. Die *notwendige Bedingung*, um einen solchen Eingriff in Erwägung zu ziehen, ist das Vorliegen eines Marktversagenstatbestands. Das Auftreten von Marktversagen reicht zur Rechtfertigung eines staatlichen Eingriffs jedoch nicht aus. Als *hinreichende Bedingung* muss darüber hinaus in plausibler Weise zu erwarten sein, dass staatliches Handeln zu einer Pareto-Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand führt (vgl. Roth, 2016: S. 151-152). Das **Pareto-Kriterium** besagt, dass eine Maßnahme

„immer dann eindeutig die Wohlfahrt der betrachteten Gruppe [erhöht], wenn sich auf Grund der Maßnahme der Nutzen mindestens einer Person erhöht, ohne dass sich der Nutzen einer anderen Person verringert“ (Roth, 2016: S. 21).

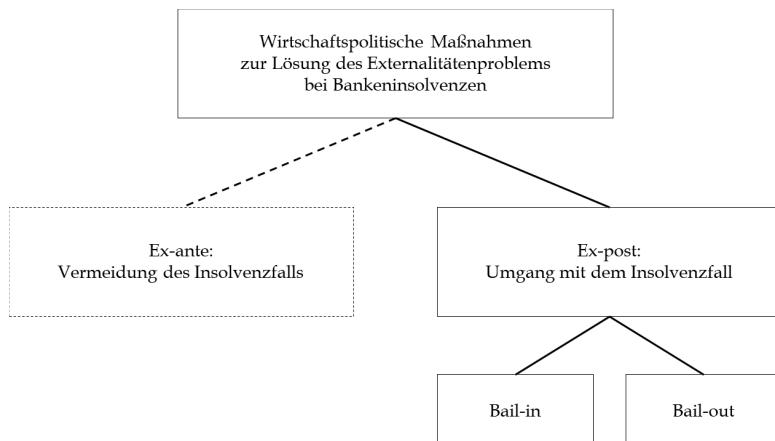
Im Hinblick auf die Frage, ob ein Staatseingriffs im Falle einer Bankeninsolvenz in Betracht gezogen werden kann, muss nun erörtert werden, ob eine (hier noch nicht weiter spezifizierte) staatliche Maßnahme zum Umgang mit Bankeninsolvenzen diesen beiden Bedingungen potentiell gerecht werden kann. Zunächst lässt sich feststellen, dass die notwendige Bedingung hier als erfüllt angesehen werden kann, da infolge von Bankeninsolvenzen, wie in Abschnitt 2.2.1 erörtert, der Marktversagenstatbestand der negativen externen Effekte auftreten kann. Ob die hinreichende Bedingung ebenfalls erfüllt ist, lässt sich ohne weitere Überlegungen nicht erkennen. Im Folgenden wird daher angenommen, dass das Pareto-Kriterium beim Einsatz eines Politikinstruments, das zur Verminderung der negativen externen Effekte einer Bankeninsolvenz in der Lage ist, umso eher als erfüllt angesehen werden kann, je geringer die unerwünschten Nebenwirkungen eines solchen Eingriffs sind. Daher werden in Abschnitt 2.5 mögliche Nebenwirkungen von Politikmaßnahmen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen betrachtet, die zur Verletzung des Pareto-Kriteriums und damit der hinreichenden Bedingung für einen Staatseingriff führen können. Darauf aufbauend wird in Abschnitt 2.6 ein Kriterienkatalog ausgearbeitet, der zur Prüfung dieser Bedingungen auf konkrete Politikinstrumente angewendet werden kann. Davor wird in Abschnitt 2.4 zunächst eingegrenzt, welche Arten von Staatseingriffen im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit in Betracht gezogen werden.

## 2.4 Eingrenzung der betrachteten Arten von Staatseingriffen

Um den Rahmen dieser Forschungsarbeit und damit sowohl die in Abschnitt 2.5 zu betrachtenden Nebenwirkungen als auch die in Kapitel 3 zu analysierenden Politikinstrumente besser eingrenzen zu können, werden an dieser Stelle die wirtschaftspolitischen Eingriffsmöglichkeiten im Hinblick auf den Umgang mit Bankeninsolvenzen und den daraus resultierenden externen Effekten anhand eines einfachen Schemas systematisiert. Dieses Schema ist in Abbildung 3 dargestellt.

Grundsätzlich können in Bezug auf das Problem der externen Effekte von Bankeninsolvenzen zwei wesentliche Arten möglicher Staatseingriffe unterschieden werden: Zum einen ist es denkbar, das Problem dadurch zu vermindern, dass staatliches Handeln darauf abzielt, die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten einer Bankeninsolvenz zu reduzieren (*ex-ante Instrument*). Zum anderen kann staatliches Handeln auch darauf abzielen, nach dem Eintreten einer Bankeninsolvenz die systemischen Auswirkungen dieser zu begrenzen (*ex-post Instrument*).

Diese Unterscheidung zwischen ex-ante und ex-post Regulierungsmaßnahmen bei Bankeninsolvenzen kann beispielsweise auch bei Aghion et al. (1999) und bei Mitchell (1997) gefunden werden.



**Abbildung 3:** Schema zur Systematisierung möglicher wirtschaftspolitischer Maßnahmen  
(eigene Darstellung)

Zwar können auch ex-ante Regulierungsinstrumente, deren primärer Zweck die Vermeidung von Bankeninsolvenzen ist, einen nützlichen Beitrag zur Lösung des in Abschnitt 2.2 beschriebenen Problems leisten, jedoch stellen sie nicht den Fokus dieser Arbeit dar. Stattdessen wird diese Art der Regulierung in der nachfolgenden Betrachtung vernachlässigt, da die Annahme getroffen wird, dass trotz aller ex-ante Maßnahmen immer ein Restrisiko des Eintretens einer Bankeninsolvenz verbleibt. Aus dieser Annahme, wie sie unter anderem auch bei Bliss (2003) sowie bei Hoskin und Woolford (2011) zu finden ist, lässt sich die Notwendigkeit der Betrachtung möglicher ex-post Maßnahmen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen ableiten. Der Fokus der vorliegenden Forschungsarbeit liegt daher auf wirtschaftspolitischen Maßnahmen, die erst dann ihre volle Wirkung entfalten, wenn der Insolvenzfall eines Finanzinstituts bereits eingetreten ist. Diese Maßnahmen zielen dementsprechend primär darauf ab, die volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer Bankeninsolvenz zu verringern, statt das Eintreten des Insolvenzfalls zu verhindern. Die Eingrenzung auf derartige ex-post Instrumente schließt hier jedoch explizit nicht aus,

dass bereits ex-ante festgelegt wird, wie im Insolvenzfall verfahren wird.

Bei den ex-post Maßnahmen kann eine weitere Differenzierung ins Spiel gebracht werden, nämlich die Unterscheidung zwischen Bail-in und Bail-out. Demnach bezeichnet ein **Bail-out** eine Situation, in der Außenstehende einem Schuldner helfen, seinen Schuldendienst zu erfüllen. Dagegen tragen im Falle eines **Bail-in** die Gläubiger die Kosten selbst, indem sie einen Ausfall ihrer Forderungen hinnehmen müssen (vgl. Economist, 2013). Allerdings sind bei staatlichen Eingriffen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen auch Mischformen von Bail-in und Bail-out denkbar. In dieses Kontinuum fallen jene Politikmaßnahmen, die sich weder vollständig durch ein Bail-in noch durch ein Bail-out charakterisieren lassen. Beispielsweise könnte ein wirtschaftspolitischer Eingriff nur für bestimmte Forderungen ein Bail-out vorsehen oder eine Bail-out-Maßnahme nur einen begrenzten Teil des Forderungsbetrags abdecken. Darüber hinaus existieren verschiedene Definitionen des Bail-out-Begriffs. Beispielsweise bezeichnet Rosas (2006) jede Politik, die zur künstlichen Verlängerung der Lebensdauer einer insolventen Bank führt, als Bail-out-Maßnahme. Im Rahmen dieser Arbeit wird der Begriff des Bail-outs dagegen auf Basis der Betrachtung einzelner Gläubiger bzw. Gläubigergruppen angewendet. Es wird im Folgenden dann von einem Bail-out für eine bestimmte Gläubigergruppe gesprochen, wenn diese Gläubigergruppe gegenüber dem Szenario ohne jeglichen Staatseingriff einen geringeren Forderungsausfall hinnehmen muss.

## 2.5 Mögliche Nebenwirkungen von staatlichen Maßnahmen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen

Nachdem zuvor gerechtfertigt wurde, warum staatliches Eingreifen in den Markt im Zusammenhang mit Bankeninsolvenzen überhaupt sinnvollerweise in Erwägung gezogen werden kann, werden nun mögliche negative Konsequenzen solcher Maßnahmen erörtert. Es zeigt sich, dass die theoretisch denkbaren negativen Konsequenzen von Staatseingriffen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen und deren volkswirtschaftlichen Folgen vielfältiger Natur sind. Nachstehend werden folgende negative Auswirkungen erörtert, wobei diese Be trachtung keineswegs als abschließende Liste aller potentiell möglichen Nebenwirkungen angesehen werden kann:

1. Aussetzung des Haftungsprinzips (Abschnitt 2.5.1)
2. Höhere Risikobereitschaft durch Moral Hazard und das Problem der Zeitinkonsistenz (Abschnitt 2.5.2)
3. Eingriff in die komplexe Finanzmarktordnung (Abschnitt 2.5.3)
4. Verschärfung des Problems der Systemrelevanz (Abschnitt 2.5.4)
5. Belastung öffentlicher Haushalte und die Verteilungswirkung (Abschnitt 2.5.5)
6. Ausbleiben der kreativen Zerstörung und das Fortbestehen von Zombiebanken (Abschnitt 2.5.6).

Diese möglichen Nebenwirkungen werden im Fortgang des Abschnitts 2.5 auf relativ abstrakter Ebene beleuchtet, um im Rahmen dieser Arbeit möglichst allgemeingültig auf verschiedene Politikinstrumente anwendbar zu sein. Wie die nachfolgende Analyse ebenfalls zeigt, sind die verschiedenen Nebenwirkungen zum Teil eng miteinander verknüpft.

### **2.5.1 Aussetzung des Haftungsprinzips**

Aus ordnungsökonomischer Sicht ist im Zusammenhang mit Bail-out-Maßnahmen infolge von Bankeninsolvenzen vor allem die Aussetzung des Haftungsprinzips zu kritisieren. Nach den wirtschaftspolitischen Grundsätzen Walter Eucken, der als einer der zentralen Vordenker des Ordoliberalismus gilt, hat Haftung als eines der konstituierenden Prinzipien der Wettbewerbsordnung „im Aufbau der wirtschaftlichen Gesamtordnung große Funktionen“ (Eucken, 2004: S. 280). Demnach muss gelten, dass derjenige, der „für Pläne und Handlungen [...] verantwortlich ist, haftet“ (Eucken, 2004: S. 281), um Anreize für verantwortungsvolles Handeln zu schaffen. Schließlich werden Investitionen umso „sorgfältiger gemacht, je mehr der Verantwortliche für diese Investitionen haftet“ (Eucken, 2004: S. 280).

Aus dem Haftungsprinzip leitet Eucken (2004: S. 279-285) zunächst eine grundsätzliche Kritik an haftungsbeschränkten Gesellschaftsformen ab. Zugleich räumt er jedoch ein, dass im Falle großer Aktiengesellschaften, deren Aktien weitestgehend im Streubesitz sind, eine Haftungsbeschränkung für die Aktionäre durchaus vertretbar ist. Dies wird damit begründet, dass der einzelne Aktionär das Handeln der Aktiengesellschaft in diesem Fall nicht direkt bestimmen kann. Somit kann es als gerechtfertigt angesehen werden, dass im Insolvenzfall die Haftung auf das eingebrachte Kapital beschränkt ist und kein darüber

hinausgehender Durchgriff auf das Privatvermögen der Aktionäre stattfindet.

Allerdings kritisiert Eucken (2004: S. 282-284) bei Aktiengesellschaften, deren Aktien im Wesentlichen im Streubesitz sind, die Haftungsbeschränkung der Geschäftsführer. Schließlich kann angenommen werden, dass der Vorstand einer Aktiengesellschaft bei einer zersplitterten Eigentümerstruktur de facto mehr Entscheidungsspielraum hat, als dies unter einem dominierenden Mehrheitsaktionär der Fall ist. Nach Eucken (2004: S. 282-284) folgt daraus, dass der Vorstand somit auch in entsprechend größerem Maße mit seinem Privatvermögen für die Entscheidungen der Gesellschaft haften muss, um dem Haftungsprinzip gerecht zu werden.

Wenn das Haftungsprinzip als wesentlicher Bestandteil funktionierender Märkte anerkannt wird, ist dieses Prinzip auch bei der wirtschaftspolitischen Reaktion auf Bankeninsolvenzen zu berücksichtigen. Ein Bail-out der Aktionäre und des Managements insolventer Banken steht in offensichtlicher Weise im Widerspruch zum Grundsatz der Haftung. Eine über gegebenenfalls bereits bestehende Haftungsbeschränkungen hinausgehende Entlastung der Aktionäre und Manager einer insolventen Bank ist demnach zu vermeiden. Ferner könnte auch in Erwägung gezogen werden, bereits bestehende Haftungsbeschränkungen im Bankensektor zu hinterfragen.

### **2.5.2 Höhere Risikobereitschaft durch Moral Hazard und das Problem der Zeitinkonsistenz**

Aus der Aussetzung des zuvor erläuterten Haftungsprinzips folgt unmittelbar das Problem des Moral Hazards. Findet das Haftungsprinzip nämlich keine oder nur eingeschränkte Anwendung und ist diese Tatsache im Vorfeld bekannt, schafft dies ceteris paribus einen Anreiz zu riskanterem Verhalten für diejenigen Akteure, deren Haftung beschränkt wird. Schließlich wirkt eine derartige Haftungsbeschränkung wie eine Versicherung für diese Akteure, denn sie erhalten im Erfolgsfall die vollen Gewinne, während sie im Falle des Misserfolgs die Verluste nicht oder nur teilweise tragen müssen. Sofern also direkte Stakeholder einer Bank erwarten können, im Insolvenzfall durch staatliche Bail-out-Maßnahmen vollständig oder teilweise von den drohenden Verlusten entlastet zu werden, schafft dies einen Anreiz zu übermäßig riskantem Verhalten für die jeweiligen Stakeholder (vgl. Mishkin, 2016: S. 264).

In den Überlegungen zum Haftungsprinzip in Abschnitt 2.5.1 wurde bisher, wie auch bei Eucken (2004: S. 279-285), explizit nur auf die Haf-

tung der Eigentümer und der Angestellten eingegangen. Die Anwendung des Haftungsprinzips auf die Fremdkapitalgeber ist jedoch genauso von hoher Bedeutung, da dessen Aussetzung ebenfalls zu Moral Hazard führen kann. Schließlich wird für die Fremdkapitalgeber der Anreiz zur sorgfältigen Überwachung einer Bank geschwächt, wenn sie damit rechnen können, dass sie im Insolvenzfall von Bail-out-Maßnahmen profitieren (vgl. Gropp und Vesala, 2004). Darüber hinaus führt die Aussetzung des Haftungsprinzips dazu, dass die Fremdkapitalgeber von den Banken eine geringere Risikoprämie für die Bereitstellung ihres Kapitals verlangen, als dies ohne eine solche Bail-out-Erwartung der Fall ist. Daraus folgt, dass die Refinanzierungskosten einer Bank in diesem Fall nicht mehr vollständig das Insolvenzrisiko der jeweiligen Bank widerspiegeln, wodurch für die Eigentümer ein weiterer Anreiz zur Implementierung einer riskanteren Geschäftsstrategie gesetzt wird, solange diese riskantere Strategie im Erwartungswert eine höhere Rendite ermöglicht (vgl. O’Hara und Shaw, 1990).

Es ist in diesem Zusammenhang bedeutend zu betonen, dass bereits die ex-ante *Erwartung* der Aussetzung des Haftungsprinzips bzw. die Antizipation eines Bail-outs zu diesen Moral-Hazard-Problemen führt (vgl. Dam und Koetter, 2012). Sofern der Gesetzgeber dieses Anreizproblem beseitigen möchte, muss er also der Entwicklung solcher Bail-out-Erwartungen entgegenwirken. Um dies zu erreichen, genügt es für den staatlichen Akteur unter der Annahme rationaler Erwartungsbildung der Marktakteure allerdings nicht, ex-ante einfach ein Bail-in anzukündigen. Stattdessen ist es notwendig, dass diese Ankündigung hinreichend *glaubwürdig* ist. Als glaubwürdig kann eine Bail-in-Ankündigung insbesondere dann angesehen werden, wenn der staatliche Akteur keinen Anreiz hat, sich zeitinkonsistent zu verhalten, also von einer zuvor kommunizierten Strategie bei Eintreten des Insolvenzfalls abzuweichen (vgl. Mailath und Mester, 1994).

Hinsichtlich des Zeitkonsistenzproblems ist darüber hinaus zu bedenken, dass angenommen werden kann, dass die Marktteilnehmer frühere Erfahrungen mit staatlichem Handeln in ihre Erwartungsbildung einbeziehen. Schließlich lässt das tatsächliche staatliche Handeln Rückschlüsse auf die Glaubwürdigkeit früherer staatlicher Ankündigungen zu. Folglich beeinflusst das tatsächliche Verhalten des staatlichen Akteurs bei einer konkreten Bankeninsolvenz die Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich des Vorgehens bei zukünftigen Bankeninsolvenzen. So stellen Schäfer et al. (2016) in einer empirischen Analyse fest, dass ein Bail-in-Ereignis tendenziell die Erwartung zukünftiger Bail-ins verstärkt und damit die Risikoprämie für die Refinanzierung von Finanzinstituten erhöht. Umgekehrt ist es plausibel

anzunehmen, dass die Rettung einer insolventen Bank bzw. ihrer Stakeholder die Erwartungen der Marktteilnehmer zugunsten zukünftiger Bail-outs verschiebt.

Auf Grundlage der obigen Betrachtung der Rolle von Erwartungen stellt sich die Frage, wie zeitkonsistente Verfahren zum Umgang mit Bankeninsolvenzen implementiert werden können. Ein möglicher Ansatz zur Lösung von Zeitkonsistenzproblemen ist die Begrenzung der diskretionären Spielräume der politischen Akteure zugunsten regelbasierter Verfahren. Während **Regeln** bindende Pläne der politischen Reaktion auf bestimmte Zustände sind, wird bei **diskretionärer Politik** flexibel auf die jeweilige Situation reagiert. Da diskretionäre Politik somit per Definition keine bindende Verpflichtung auf bestimmte zukünftige Politikmaßnahmen beinhaltet, ist diese Politik verstärkt dem Zeitkonsistenzproblem ausgesetzt (vgl. Mishkin, 2016: S. 654). Soll das Zeitkonsistenzproblem dagegen wirksam durch regelbasierte Verfahren beseitigt werden, müssen diese Regeln hinreichend stark sein, um im Insolvenzfall tatsächlich eine diskretionäre Abweichung von der ex-ante kommunizierten Strategie unmöglich zu machen, oder die Anreizstrukturen der politischen Akteure derart verändern, dass kein Anreiz zur Abweichung von der ex-ante kommunizierten Strategie besteht. Zur glaubwürdigen Implementierung des Haftungsprinzips und damit zur Beseitigung des Moral-Hazard-Problems ist theoretisch also eine zeitkonsistente Regel geeignet, die Bail-out-Maßnahmen grundsätzlich ausschließt.

Sofern jedoch keine derartige bindende Bail-in-Regel implementiert werden kann oder eine solche aus anderen Erwägungen nicht implementiert werden soll, sprechen sich Goodhart und Huang (2005) sowie Freixas (1999) explizit für diskretionäre Spielräume bei Bail-out-Maßnahmen aus. Dieser Ansatz der *konstruktiven Ambiguität* kann das Moral-Hazard-Problem zwar nicht komplett beseitigen, aber es immerhin beschränken, indem durch die Anwendung einer diskretionären Politik für die Marktteilnehmer ex-ante in einem gewissen Maße Unklarheit darüber besteht, ob eine bestimmte Bank gerettet wird oder nicht. Allerdings ist zu bedenken, dass jeder diskretionäre Spielraum im Bereich der Bankenregulierung Möglichkeiten für gezielte politische Einflussnahme bietet, beispielsweise durch gezielte Lobby-Arbeit von Interessensgruppen. Diese möglichen politökonomischen Probleme können dagegen durch die Anwendung von regelbasierten Verfahren und die damit einhergehende Eingrenzung diskretionärer Spielräume vermieden werden (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 334-335). Eine tiefergehende politökonomische Analyse von Bankenret-

tungspolitik kann beispielsweise bei Rosas (2006) sowie bei Grossman und Woll (2014) gefunden werden.

Zusammenfassend lässt sich aus der Analyse des Moral-Hazard-Problems und der Betrachtung der Rolle von Erwartungen schließen, dass zum angemessenen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen und insbesondere hinsichtlich der Umsetzung des Haftungsprinzips möglichst glaubwürdige und damit zeitkonsistente Verfahren sinnvoll sind. Schließlich sind solche Verfahren dazu in der Lage, die ex-ante Erwartungen der Marktteilnehmer zu beeinflussen und dadurch dem Moral-Hazard-Problem entgegenzuwirken. Dazu kann die Einschränkung diskretionärer Spielräume der politischen Akteure zugunsten regelbasierter Verfahren sinnvoll sein.

### 2.5.3 Eingriff in die komplexe Finanzmarktordnung

Wie in Abschnitt 2.5.2 erläutert wurde, lässt sich die Vorteilhaftigkeit einfacher und regelbasierter Verfahren über das Argument der Einschränkung diskretionärer Spielräume begründen. Darüber hinaus lässt sich die Anwendung solcher Verfahren auch über die Komplexität des zugrundeliegenden Phänomens rechtfertigen. Dazu ist zunächst festzuhalten, dass die derzeitige globale Finanz- und Bankenordnung als hochkomplex angesehen werden kann. Als Gründe dafür nennen Kohlleppel und Wambach (2013) insbesondere die starke internationale Vernetzung der Finanzmarkakteure ebenso wie die hohe Komplexität der an den Finanzmärkten gehandelten Produkte. Dies kann zum Anlass genommen werden, um die derzeitige Finanzmarkt- und Bankenordnung in die Theorie komplexer Phänomene des Wirtschaftsnobelpreisträgers Friedrich August von Hayek einzuordnen.

Hayek (2007: S. 192) definiert den Begriff der **Komplexität** eines abstrakten Musters als

„die Mindestzahl der Elemente [...], aus der ein Einzelfall des Musters bestehen muß [sic!], um sämtliche charakteristische Eigenschaften der betreffenden Klasse von Mustern aufzuweisen“.

Auf Basis dieser Definition können verschiedene Komplexitätsgrade unterschieden werden, wobei wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Phänomene in dieser Systematik üblicherweise als komplexe Phänomene zu verstehen sind (vgl. Hayek, 2007). Aus der Einstufung eines Phänomens als komplex schließt Hayek (2007) aus wissenschaftstheoretischer Perspektive, dass das Verständnis dieser Phänomene auf die Erkennung und Voraussage von Mustern beschränkt ist. Im Gegensatz

zur wissenschaftlichen Betrachtung einfacher Phänomene sind somit insbesondere keine konkreten Einzelfallprognosen möglich.

Darüber hinaus kommt die Theorie komplexer Phänomene in den Werken Hayeks auch in der Unterscheidung zweier wesentlicher Arten von Ordnungen zur Anwendung. Hayek (1963) unterscheidet die *spontane Ordnung*, welche sich bildet, ohne explizit geplant zu sein, und die *geplante Ordnung* bzw. *Organisation*, welche zur Durchsetzung bestimmter Ziele durch einen vorgefassten Plan gebildet wurde. Nach Hayek (1963) kann eine spontane Ordnung gegenüber einer erzeugten Ordnung einen viel höheren Komplexitätsgrad annehmen, da die Komplexität in einer spontanen Ordnung nicht auf das Wissen der Ordnungserzeuger limitiert ist. Aus diesem Grund sind nach Hayek (1963) staatliche Eingriffe in spontane Ordnungen auf das Festlegen allgemeiner Gesetzesregeln zu beschränken.

Angewendet auf die Finanzmarkt- und Bankenordnung ist also eine Regulierung durch einen abstrakten Rechtsrahmen gegenüber direkten und einzelfallbasierten Staatseingriffen vorzuziehen. Der Ansatz, der wachsenden Komplexität dieser Märkte dagegen mit immer komplexeren Regeln und immer mehr Interventionen Herr zu werden, kann nach dieser Betrachtung als ungeeignet angesehen werden. So schreibt Hayek (2003, S. 53) in allgemeinerer Form:

„Die Behauptung, wir müßten [sic!] die moderne Gesellschaft vorsätzlich planen, weil sie so komplex geworden sei, ist also widersinnig [...]. Es ist vielmehr so, daß [sic!] wir eine Ordnung von solcher Komplexität [...] nur indirekt im Wege der Durchsetzung und Verbesserung der für die Bildung einer spontanen Ordnung günstigen Regeln bewahren können.“

Aus diesen Überlegungen lässt sich die Forderung nach einer möglichst einfachen und allgemeinen Regulierung zum Umgang mit insolventen Banken ableiten. Detaillierte Eingriffe in den Bankenmarkt, die auf das Erreichen eines bestimmten Ergebnisses im Einzelfall abzielen, sollten dagegen vermieden werden. Dadurch wird der Theorie komplexer Phänomene Rechnung getragen und somit die Funktionsfähigkeit der spontanen Ordnung auf den Banken- und Finanzmärkten nicht gefährdet.

## 2.5.4 Verschärfung des Problems der Systemrelevanz

Aus theoretischer Perspektive kann im Hinblick auf die Erläuterungen in Abschnitt 2.2.1 zwischen zwei Arten von Bankeninsolvenzen differenziert werden. Einerseits gibt es die Möglichkeit der Insolvenz einer einzelnen Bank ohne systemische Auswirkungen und andererseits

existiert der Fall einer systemischen Bankenkrise infolge der Pleite eines einzelnen Finanzinstituts. In Bezug auf diese Differenzierung wird im Fachjargon von der Systemrelevanz eines Finanzinstituts gesprochen. Als **systemrelevant** gilt eine Bank, wenn

„deren Bestandsgefährdung aufgrund ihrer Größe, der Intensität ihrer Interbankbeziehungen und ihrer Verflechtung mit dem Ausland erhebliche negative Folgeeffekte bei anderen Kreditinstituten auslösen und zu einer Instabilität des Finanzsystems führen könnte“ (BaFin, 2013: S. 3-4).

Wie zuvor erörtert kann es unter Umständen als wünschenswert angesehen werden, die systemischen Auswirkungen der Insolvenz systemrelevanter Institute auf andere gesunde Banken zu vermeiden, soweit diese Auswirkungen als negative externe Effekte klassifiziert werden können. Ohne die Gefahr des Auftretens derartiger externer Effekte stellt die Insolvenz einer Bank lediglich ein normales Ergebnis des Marktprozesses und damit kein besonderes wirtschaftspolitisches Problem dar.

Aus dieser Überlegung könnte zum einen der Ansatz abgeleitet werden, dem systemischen Risiko durch die Zerschlagung von systemrelevanten Banken zu begegnen. Diese Politikoption erfordert allerdings tiefergehende Überlegungen zur optimalen Unternehmensgröße einer Bank. Um im Hinblick darauf eine quantitative Aussage zu treffen, ist insbesondere auch die schwierige empirische Messung von Skaleneffekten im Bankensektor notwendig. Die Ergebnisse solcher empirischer Studien lassen bisher noch keinen eindeutigen Schluss zu (vgl. Hartmann-Wendels, 2015: S. 51-52). Daher wird dieser Ansatz im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit nicht weiter betrachtet.

Zum anderen könnte ein politischer Entscheidungsträger aufgrund dieser Unterscheidung in Erwägung ziehen, lediglich bei der Insolvenz systemrelevanter Institute unterstützend einzugreifen und systemisch unbedeutende Finanzinstitute ohne weitere Maßnahmen pleitegehen zu lassen. Schließlich ist in letzterem Fall mangels Vorliegen eines Marktversagenstatbestands die in Abschnitt 2.3 definierte notwendige Bedingung für einen staatlichen Eingriff nicht erfüllt. Allerdings sprechen gegen diese Erwägung insbesondere zwei Einwände: Die Schwierigkeit der ex-ante Abschätzung der Systemrelevanz einer Bank und die Verzerrung der Anreize bei der Bevorzugung systemrelevanter Institute.

Erstens ist die Abschätzung des Risikos, dass es infolge einer Bankenpleite zu systemischen Auswirkungen kommt, ex-ante schwierig (vgl. Liukhsila, 2004). Daher stößt ein Mechanismus, der von der ex-ante Ab-

schätzung der systemischen Auswirkungen einer Bankeninsolvenz abhängig ist, in der Praxis an seine Grenzen. Eine fehlerhafte Abschätzung der Systemrelevanz kann auf zwei Arten zu einem ineffizienten Ergebnis führen: Im Falle der Überschätzung der systemischen Auswirkungen werden gegebenenfalls unnötige Staatseingriffe vorgenommen und folglich die damit verbundenen unerwünschten Nebenwirkungen in Kauf genommen. Im Falle der Unterschätzung der systemischen Auswirkungen werden dagegen nicht in hinreichendem Umfang Maßnahmen zur Vermeidung der negativen externen Effekte infolge der Bankeninsolvenz ergriffen. Aus diesem Grund kann ein Mechanismus als besonders wünschenswert angesehen werden, der das Auftreten solcher externen Effekte infolge einer Bankeninsolvenz beschränkt, ohne dafür die Systemrelevanz der insolventen Bank abschätzen zu müssen.

Zweitens wirkt ein Mechanismus, durch welchen die Stakeholder von systemrelevanten Banken mit höherer Wahrscheinlichkeit von einem staatlichen Bail-out profitieren, wie eine implizite Subvention für solche systemrelevanten Institute. Schließlich dürften Kapitalgeber dazu neigen, denjenigen Banken, bei denen sie aufgrund ihrer Systemrelevanz im Krisenfall mit einem Bail-out rechnen, ihr Kapital mit einer geringeren Risikoprämie zur Verfügung zu stellen. Dadurch fallen für systemrelevante Institute geringere Refinanzierungskosten an als für alle anderen Banken (vgl. O'Hara und Shaw, 1990). Dies wiederum bietet einen Anreiz für nicht-systemrelevante Banken, durch Maßnahmen wie Übernahmen und Fusionen möglichst große und komplexe Finanzinstitute zu bilden, um so die volkswirtschaftlichen Kosten eines Scheiterns und damit die Wahrscheinlichkeit eines Bail-outs im Insolvenzfall zu maximieren (vgl. Siegert und Willison, 2015). Die daraus resultierende Zunahme der Marktkonzentration im Bankensektor kann aus wirtschaftspolitischer Perspektive neben möglichen wettbewerbsökonomischen Erwägungen auch deshalb als kontraproduktiv angesehen werden, weil Insolvenzen systemrelevanter Banken, wie zuvor erläutert, per Definition mit höherer Wahrscheinlichkeit negative externe Effekte hervorrufen und somit im Erwartungswert mit stärkeren negativen Folgen für die Volkswirtschaft einhergehen.

Aus dieser Betrachtung lässt sich schließen, dass gute Politik zum Umgang mit Bankeninsolvenzen nicht zur Verschärfung des Problems der Systemrelevanz führen sollte. Es ist also problematisch, wenn Banken in Abhängigkeit von ihrer Systemrelevanz insoweit unterschiedlich behandelt werden, dass die Stakeholder von systemrelevanten Banken gegenüber jenen von weniger bedeutenden Instituten systematisch bevorzugt werden. Daneben würde ein Mechanismus zum Umgang mit

Bankeninsolvenzen, der von der Systemrelevanz der jeweiligen Bank abhängig ist, die fehleranfällige ex-ante Abschätzung der systemischen Auswirkungen einer spezifischen Bankeninsolvenz erfordern.

## 2.5.5 Belastung öffentlicher Haushalte und die Verteilungswirkung

Sofern im Rahmen des wirtschaftspolitischen Umgangs mit Bankeninsolvenzen auch steuerfinanzierte Bankenrettungsmaßnahmen in Erwägung gezogen werden, sind die Auswirkungen solcher Bail-outs auf die öffentlichen Haushalte zu berücksichtigen. Schließlich übernimmt in diesem Fall der Staat die Kosten, welche im Szenario ohne Staatseingriff für die direkten Stakeholder der Bank anfallen. Allerdings ist zu bedenken, dass die öffentlichen Haushalte unter Umständen auch dann belastet werden, wenn auf jegliche Bail-out-Maßnahmen verzichtet wird. Schließlich kann sich eine Bankeninsolvenz, wie in Kapitel 2.2 erörtert, zu einer systemischen Bankenkrise und damit letztendlich zu einer Rezession entwickeln. In einer solchen allgemeinen schlechten wirtschaftlichen Lage werden die öffentlichen Haushalte beispielsweise dadurch belastet, dass es zu einem Rückgang der Steuereinnahmen kommt und infolge von gestiegener Arbeitslosigkeit ein Anstieg der Transferzahlungen zu erwarten ist. Diese beiden Aspekte sind bei der Evaluation der Belastung der öffentlichen Haushalte infolge von Bankeninsolvenzen einander gegenüberzustellen. Die Analyse kann ferner über den Vergleich der beiden stilisierten Extremfälle (Bail-in vs. Bail-out) hinausgehen und die erwarteten fiskalischen Kosten konkreter Politikinstrumente beleuchten. Eine derartige empirische Betrachtung ist beispielsweise bei Honohan und Klingebiel (2003) zu finden. Die Ergebnisse dieser Arbeit, welche die Grundlage für die obigen Ausführungen darstellt, deuten darauf hin, dass staatliche Bail-out-Maßnahmen gegenüber einer regelbasierten Bankenabwicklung tendenziell zu einer signifikanten Erhöhung der fiskalischen Kosten führen.

Die Belastung der öffentlichen Haushalte infolge von Bankeninsolvenzen kann dabei in plausibler Weise als wirtschaftspolitisch unerwünscht angesehen werden. Schließlich muss jeder Anstieg der Staatsausgaben durch eine entsprechende Steuererhöhung gegenfinanziert werden. Mit der Erhöhung der Besteuerung geht jedoch in der mikroökonomischen Theorie stets ein Anstieg des Nettowohlfahrtsverlustes und damit ein Verlust an potentiell möglichen Handelsvorteilen einher (vgl. Mankiw und Taylor, 2008: S. 183-189). Eine solche Steuererhöhung kann dabei zeitnah erfolgen oder über das Instrument der Staatsverschuldung in die Zukunft verschoben werden. Falls ein ausgeglichenes Budget angestrebt wird, muss die Steuererhöhung möglichst

unmittelbar erfolgen. Sofern dagegen keine direkte Gegenfinanzierung durch gleichzeitige Steuererhöhungen im hinreichenden Maße stattfindet, kann es zu einem signifikanten Anstieg der Staatsverschuldung kommen. Dadurch wird die Solvenz des jeweiligen Staates geschwächt und im Extremfall kann so eine Staatsschuldenkrise ausgelöst werden. Auf Basis dieser Argumentation zeigen Reinhart und Rogoff (2011) empirisch, dass Bankenkrisen oft Staatsschuldenkrisen vorausgehen. Acharya et al. (2014) argumentieren darüber hinaus, dass durch die Erhöhung der Staatsverschuldung und den damit verbundenen Anstieg des Ausfallrisikos öffentlicher Schuldtitel eine Rückkopplungswirkung auf den Bankensektor entstehen kann, wodurch die Finanzinstitute weiter geschwächt werden.

Im Zusammenhang mit den fiskalischen Auswirkungen steht zudem die Verteilungswirkung von Bankenrettungsmaßnahmen. Halac und Schmukler (2004) zeigen empirisch, dass vermögendere Bevölkerungsgruppen überproportional profitieren, wenn Banken mit Steuergeldern gerettet werden. Schließlich werden im Falle eines solchen Bail-outs Bankeinlagen mit Steuergeldern und damit von allen Steuerzahlern gerettet. Folglich muss auch ein Individuum, das beispielsweise aufgrund von Armut selbst keine Bankeinlagen besitzt, durch seine Steuerzahlungen dennoch zur Rettung vermögender Anleger beitragen. Jedoch ist zu bedenken, dass im Falle einer Rezession typischerweise geringqualifizierte Arbeitnehmer besonders stark von Entlassungen betroffen sind (vgl. Halac und Schmukler, 2004). Wenn also kein Bail-out zur Abwendung einer Bankenkrise vorgenommen wird und sich infolge dessen eine Rezession entwickelt, ist zu erwarten, dass die ärmeren Bevölkerungsschichten ebenfalls überproportional belastet werden. Diese beiden Effekte sind einander gegenüberzustellen, um die Verteilungswirkung einer Politikmaßnahme zum Umgang mit Bankeninsolvenzen zu beurteilen.

Zusammenfassend lässt sich aus der vorangegangenen Argumentation schließen, dass unter der angenommenen Zielsetzung, die Belastung der öffentlichen Haushalte und die Umverteilungswirkung von Bankeninsolvenzen möglichst gering zu halten, jene politische Handlungsoption ceteris paribus vorzuziehen ist, die diese Effekte minimiert.

## **2.5.6 Ausbleiben der schöpferischen Zerstörung und das Fortbestehen von Zombiebanken**

Ein wirtschaftstheoretisches Argument, das gegen den Fortbestand eigentlich insolventer Banken spricht, ist die auf Schumpeter (2005:

S. 134-142) zurückgehende Theorie der **schöpferischen Zerstörung**. Grundlage dieser Argumentation ist das Begreifen des kapitalistischen Systems als Entwicklungsprozess, der „*unaufhörlich die Wirtschaftsstruktur von innen heraus revolutioniert [..., indem er] unaufhörlich die alte Struktur zerstört und unaufhörlich eine neue schafft*“ (Schumpeter, 2005: S. 137-138) und somit ein durch Innovationen ausgelöstes, langfristiges Wirtschaftswachstum ermöglicht. Bleiben eigentlich insolvente Banken infolge von staatlichen Rettungsmaßnahmen am Markt bestehen, statt aus dem Wettbewerb auszuscheiden, kann sich dieser „*evolutionäre Charakter des kapitalistischen Prozesses*“ (Schumpeter, 2005: S. 136) folglich nicht entfalten, da durch das Fortbestehen dieser Banken Ressourcen ineffizient gebunden werden und die Selbstbereinigung des Marktes ausbleibt.

Ein verwandtes Konzept ist das der sogenannten **Zombiebanken**. Dieser Begriff wurde im Zusammenhang mit der Sparkassenkrise, die sich in den USA in den 1980er Jahren abspielte, geprägt. So schreibt Kane (1992: S. 4):

„Many S&Ls [Savings and Loan Associations] have, for some time, been zombie institutions. These institutions were insolvent in the sense that their assets had fallen below the level at which they could cover their deposit debt. These zombie S&Ls were able to survive only because they could feed off taxpayers through the device of government-guaranteed federal deposit insurance.“

Neben dem Argument des Ausbleibens der kreativen Zerstörung hat die Existenz solcher Zombiebanken noch einen weiteren schädlichen Effekt. Da das Eigenkapital einer Zombiebank per Definition eigentlich schon aufgebraucht ist, haben die Eigenkapitalgeber einen starken Anreiz, den Kurs der Bank auf eine hochriskante Strategie zu lenken – schließlich haben sie nichts mehr zu verlieren, wenn diese Hochrisikostrategie fehlschlägt (vgl. Kane, 1992). Im Vergleich zu der in Abschnitt 2.5.2 dargestellten Problematik des *ex-ante* Moral Hazards infolge der Erwartung von Bail-out-Maßnahmen im Insolvenzfall wird hier also durch das Fortbestehen der Zombiebank ein darüber hinausgehendes Moral-Hazard-Problem nach dem eigentlichen Eintreten der Insolvenz, also *ex-post*, geschaffen. Würde stattdessen zwar ein Bail-out der Gläubiger vorgenommen, aber die insolvente Bank anschließend abgewickelt, so könnte immerhin das zweite Moral-Hazard-Problem vermieden werden.

Insgesamt lässt sich aus dieser Argumentation schließen, dass der Marktaustritt von insolventen Banken grundsätzlich gewährleistet sein

sollte. Ceteris paribus sollte eine gute Wirtschaftspolitik zum Umgang mit Bankeninsolvenzen somit insolvente Institute nicht künstlich am Leben erhalten, sondern sicherstellen, dass diese Banken möglichst zeitnah aus dem Markt ausscheiden.

## 2.6 Kriterien für den optimalen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen

Die Ergebnisse der in den vorherigen Abschnitten von Kapitel 2 vorgenommenen Analyse werden nun zu einem Kriterienkatalog für eine theoretisch optimale Wirtschaftspolitik zum Umgang mit Bankeninsolvenzen zusammengefasst. Dabei ist zu beachten, dass sich die Eigenschaft „*optimal*“ hier lediglich auf die im Rahmen dieser Forschungsarbeit betrachteten Aspekte bezieht und somit keineswegs allgemeingültige Optimalität beansprucht wird. Es ist also denkbar, dass unter Berücksichtigung anderer Analyseaspekte als der zuvor betrachteten andere Bewertungskriterien als die nachfolgend dargelegten abgeleitet werden können. Die auf Basis eines solchen alternativen Kriterienkatalogs zu ziehenden Schlüsse hinsichtlich des optimalen wirtschaftspolitischen Umgangs mit Bankeninsolvenzen können sich folglich von der im Rahmen dieser Arbeit entwickelten Politikempfehlung unterscheiden.

Wie bereits in Abschnitt 2.3 erörtert, setzt die theoretische Rechtfertigung eines Staatseingriffs in die Marktordnung voraus, dass dadurch eine Pareto-Verbesserung gegenüber dem im Falle des Vorliegens von Marktversagen ineffizienten Marktergebnis erreicht wird. Im Rahmen dieser Arbeit wird dazu angenommen, dass eine gute wirtschaftspolitische Maßnahme zum Umgang mit Bankeninsolvenzen zur Vermeidung des in Abschnitt 2.2.1 beschriebenen Externalitätenproblems wirksam ist und gleichzeitig mit möglichst geringen unerwünschten Nebenwirkungen einhergeht.

Das Kriterium der Wirksamkeit ist deshalb erforderlich, weil, wie in Abschnitt 2.3 erörtert, ein staatlicher Eingriff zum Umgang mit Bankeninsolvenzen überhaupt nur dann in Erwägung zu ziehen ist, wenn dadurch dem Auftreten der zuvor beschriebenen negativen externen Effekte infolge einer Bankeninsolvenz entgegengewirkt werden kann. Ansonsten ermöglicht der Staatseingriff keine Verbesserung gegenüber dem Marktversagensergebnis und ist somit mindestens überflüssig.

Ebenso wichtig wie die Wirksamkeit ist für das Erreichen einer Pareto-Verbesserung die Vermeidung der in Abschnitt 2.5 dargelegten und auf Basis der dort vorgenommenen Argumentation als unerwünscht

eingestuften potentiellen Nebenwirkungen von Staatseingriffen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen. Kurz zusammengefasst lassen sich daraus die nachfolgend aufgelisteten Anforderungen an eine solche Politik ableiten:

1. Bewahre das Haftungsprinzip soweit wie möglich.
2. Implementiere glaubwürdige Verfahren zur Verringerung von Moral-Hazard-Problemen und vermeide zeitinkonsistentes staatliches Handeln.
3. Unterlasse einzelfallbasierte Staatseingriffe in die komplexe Ordnung des Bankenmarkts zugunsten einfacher und allgemeingültiger Regeln.
4. Schaffe keine systematische Bevorzugung von systemrelevanten Banken und deren Stakeholdern.
5. Halte die Belastung öffentlicher Haushalte und die Umverteilungswirkung möglichst gering.
6. Vermeide das Fortbestehen von Zombiebanken und ermögliche das Ausscheiden insolventer Banken aus dem Markt.

Dabei ist anzumerken, dass aufgrund der Feststellung, dass die in Abschnitt 2.5 betrachteten Nebenwirkungen keineswegs alle potentiell denkbaren Nebenwirkungen sind, dieser Kriterienkatalog ebenfalls nicht als abschließend angesehen werden kann.

Im Fortgang dieser Forschungsarbeit werden die Kriterien der Wirksamkeit und der Vermeidung unerwünschter Nebenwirkungen als Grundlage eines angemessenen wirtschaftspolitischen Umgangs mit Bankeninsolvenzen angesehen und daher als Maßstab für die theoretische Bewertung verschiedener Politikinstrumente in Kapitel 3 angeetzt.



### **3 Evaluation verschiedener Möglichkeiten staatlichen Handelns zum Umgang mit Bankeninsolvenzen**

Nachdem im vorherigen Kapitel dargelegt wurde, warum ein Staatseingriff in die Marktordnung im Falle einer Bankeninsolvenz grundsätzlich in Erwägung gezogen werden kann, werden nun in diesem Kapitel verschiedene Möglichkeiten des staatlichen Handelns anhand der in Abschnitt 2.6 ausgearbeiteten Kriterien evaluiert. Dazu wird zunächst in Abschnitt 3.1 das Basisszenario ohne Staatseingriff kurz skizziert, bevor in Abschnitt 3.2 eine Einzelbetrachtung der jeweiligen Politikinstrumente stattfindet. Dadurch wird gewährleistet, dass die einzelnen Politikinstrumente sowohl miteinander verglichen als auch der Politikoption, keinen besonderen Staatseingriff zum Umgang mit Bankeninsolvenzen vorzunehmen, gegenübergestellt werden können. Anschließend erfolgt in Abschnitt 3.3 eine zusammenfassende Bewertung der betrachteten Politikinstrumente und schließlich wird auf Basis dieser Erkenntnisse eine wirtschaftspolitische Empfehlung abgeleitet.

#### **3.1 Basisszenario: Kein Staatseingriff**

Als Basisszenario dient die Insolvenz einer Bank ohne jeglichen staatlichen Eingriff. Dabei wird angenommen, dass nach dem bestehenden Insolvenzrecht für Unternehmen verfahren wird und keine speziellen Regeln oder sonstigen staatlichen Maßnahmen für die Insolvenz von Banken zur Anwendung kommen. Insbesondere erfolgt in diesem Szenario keinerlei Bail-out der betroffenen Stakeholder durch staatliches Handeln. Zudem wird angenommen, dass die Marktteilnehmer dies korrekt antizipieren und somit auch kein Bail-out erwarten.

Die Vor- und Nachteile dieses Szenarios sind im Wesentlichen bereits aus der Analyse in Kapitel 2 ersichtlich. Werden keine staatlichen Maßnahmen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen angewendet, treten die mit solchen Staatseingriffen potentiell verbundenen Nebenwirkungen, welche in Abschnitt 2.5 erörtert wurden, folglich nicht auf. So bleibt beispielsweise das Haftungsprinzip bestmöglich gewahrt und der Marktaustritt insolventer Finanzinstitute wird gewährleistet. Allerdings werden die möglichen volkswirtschaftlichen Kosten einer Bankeninsolvenz nicht eingeschränkt, da in diesem Szenario keine Maßnahmen gegen die Ausbreitung von einer Bankeninsolvenz über eine Bankenkrise bis hin zu einer Rezession getroffen werden. Wie in

Abschnitt 2.2.1 dargelegt, treten dabei gegebenenfalls negative externe Effekte auf, wenn sich durch den Contagion-Effekt Verunsicherung ausbreitet und dadurch Bank-runs auf eigentlich solvente Finanzinstitute ausgelöst werden. In diesem Fall liegt somit Marktversagen vor.

### 3.2 Analyse möglicher Politikinstrumente

Die im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Politikinstrumente zum Umgang mit Bankeninsolvenzen setzen an verschiedenen Stellen der Wirkungskette des Contagion-Effekts an, wie in Abbildung 4 dargestellt wird. Die klare Zuordnung der Instrumente zu dieser Wirkungskette stellt sicher, dass lediglich relevante Politikansätze betrachtet werden. Schließlich kann der Einsatz eines Politikinstruments zum Umgang mit Bankeninsolvenzen auf Basis der Überlegungen in Abschnitt 2.3 und Abschnitt 2.6 nur dann überhaupt eine sinnvolle wirtschaftspolitische Maßnahme sein, wenn dieses Instrument zur Vermeidung der Ausbreitung der negativen externen Effekte im Rahmen des Contagion-Effekts wirksam ist.

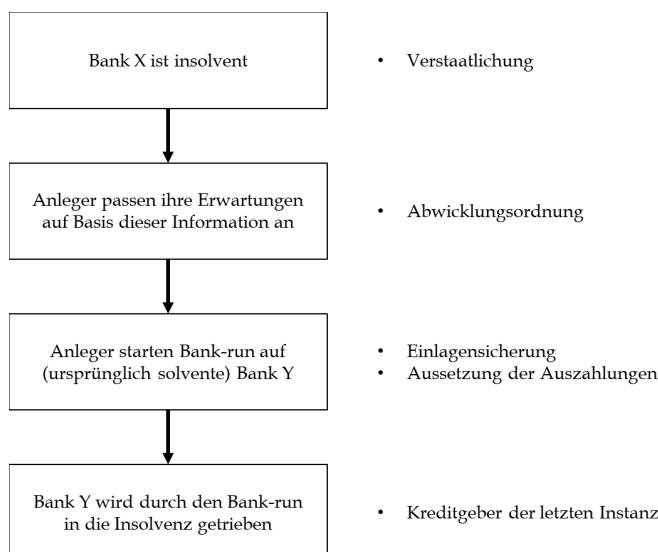


Abbildung 4: Ansatzpunkte der Politikinstrumente in der Wirkungskette des Contagion-Effekts (eigene Darstellung)

Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden folgende Politikinstrumente betrachtet, wobei diese Betrachtung explizit nicht als abschließende Liste aller denkbaren Instrumente zum Umgang mit Bankeninsolvenzen anzusehen ist:

1. Verstaatlichung (Abschnitt 3.2.1)
2. Abwicklungsordnung (Abschnitt 3.2.2)
3. Einlagensicherung (Abschnitt 3.2.3)
4. Aussetzung der Auszahlungen (Abschnitt 3.2.4)
5. Kreditgeber der letzten Instanz (Abschnitt 3.2.5)

Zunächst erfolgt nun eine separate Betrachtung jedes der genannten Politikinstrumente, wobei die ökonomische Wirkung der Instrumente im Vordergrund der Analyse steht, während die konkrete rechtliche Ausgestaltung hier explizit vernachlässigt wird. Zwecks Vereinfachung ebenso ausgeklammert werden in der nachfolgenden Betrachtung die Schwierigkeiten, die bei der internationalen Koordination derartiger Politikmaßnahmen auftreten können, sowie der administrative Aufwand, der mit der Implementierung und Durchsetzung der einzelnen Instrumente verbunden ist.

### **3.2.1 Verstaatlichung**

Das Instrument der Verstaatlichung insolventer Banken findet im Vergleich zu den anderen im Rahmen dieser Arbeit analysierten Politikinstrumenten in der wissenschaftlichen Literatur bisher relativ wenig Beachtung. Allerdings entschieden sich politische Entscheidungsträger infolge der globalen Finanzkrise 2007/08 in zahlreichen Fällen für die vollständige oder teilweise Verstaatlichung von angeschlagenen Finanzinstituten. Beispielsweise wurden in Großbritannien die Northern Rock vollverstaatlicht sowie die Royal Bank of Scotland und die Lloyds Banking Group teilverstaatlicht (vgl. Oldag, 2011); in den Niederlanden wurden die ABN AMRO Bank und die Fortis-Bank jeweils vollverstaatlicht und später fusioniert (vgl. Bastian et al., 2010) und in Deutschland kam es zur Vollverstaatlichung der Hypo Real Estate und zur Teilverstaatlichung der Commerzbank (vgl. Zeit Online, 2009). Eine Übersicht über weitere Verstaatlichungen von Banken in den Jahren 2007 bis 2009 geben Laeven und Valencia (2010). Diese Beispiele zeigen die praktische Relevanz der Verstaatlichung insolventer Banken als wirtschaftspolitische Handlungsoption, weshalb dieses Instrument im Folgenden erörtert wird.

Dabei ist zunächst zu klären, was genau unter diesem Politikinstrument zu verstehen ist. Als **Verstaatlichung** wird im Allgemeinen eine Maßnahme bezeichnet, durch die „das Eigentum (ganz oder teilweise) [...] auf den Staat bzw. auf die öffentliche Hand übergeht“ (Sauerland, 2017). Darauf aufbauend wird im Rahmen dieser Arbeit das Politikinstrument der **Verstaatlichung insolventer Banken** wie folgt definiert: Sofern eine Bank den Zustand erreicht hat, dass der Wert ihrer Verbindlichkeiten den Wert ihrer Vermögensgegenstände übersteigt und die Bank somit eigentlich ihre Insolvenz erklären müsste, stellt der Staat dieser Bank zusätzliches Eigenkapital in hinreichendem Umfang zur Verfügung. Folglich übernimmt der Staat (ganz oder teilweise) das Eigentum an der Bank und erhält damit auch Einfluss auf die Führung der Bank. Durch die Zuführung von Eigenkapital wird die Insolvenz der betroffenen Bank abgewendet, indem der Wert ihrer Vermögensgegenstände auf der Aktivseite um den Betrag des zusätzlich eingebrachten Eigenkapitals erhöht wird. Dieser Mechanismus ist grundsätzlich vergleichbar mit dem einer Kapitalerhöhung durch private Eigenkapitalgeber, wie er beispielsweise bei Pape (2015: S. 109-121) beschrieben wird.

Das Politikinstrument der Verstaatlichung insolventer Banken setzt somit ganz vorne in der in Abbildung 4 dargestellten Wirkungskette an, denn die Wirksamkeit zur Vermeidung des Eintretens der negativen externen Effekte ergibt sich durch die Abwendung der *de jure* Insolvenz einer *de facto* bereits insolventen Bank. Dabei sind insbesondere zwei Wirkungsmechanismen zu betrachten.

Zum einen kann die Verstaatlichung die Erwartung der Marktteilnehmer hinsichtlich zukünftiger Bail-outs bei Bankeninsolvenzen verstärken, sofern im Rahmen der Verstaatlichung zumindest für einen Teil der direkten Stakeholder eine Entlastung gegenüber dem Basisszenario stattfindet, wie in Abschnitt 2.5.2 dargelegt wurde. Führt die Verstaatlichung einer insolventen Bank also beispielsweise zu einem Bail-out für die Einleger, kann dies deren Erwartungen zugunsten zukünftiger Bail-outs bei Bankeninsolvenzen verschieben und somit ihren Anreiz reduzieren, Bank-runs auf potentiell als insolvenzgefährdet angesehene Banken zu starten.

Zum anderen kann durch die Verstaatlichung und die daraus resultierende Abwendung der Schließung der eigentlich insolventen Bank verhindert werden, dass durch die Insolvenz die in Abschnitt 2.2.1 beschriebenen Spillover- und Firesale-Effekte auftreten und andere Banken so infolge dieser direkten Auswirkungen der Bankeninsolvenz in Bedrängnis geraten. Somit entsteht auch keine Verunsicherung der

Marktteilnehmer darüber, ob andere Banken durch die direkten Konsequenzen der Bankeninsolvenz möglicherweise ebenfalls in Insolvenzgefahr geraten.

Der erste Aspekt der Wirksamkeit des Politikinstruments der Verstaatlichung insolventer Banken steht offensichtlich im Widerspruch zum Haftungsprinzip, da ein Bail-out bestimmter Stakeholder vorausgesetzt wird, um diese Wirkung herbeizuführen. Wie umfangreich die Aussetzung des Haftungsprinzips ist, hängt dabei von der genauen Ausgestaltung der Verstaatlichung ab. Aufgrund des in Abschnitt 2.5 dargestellten engen Zusammenhangs zwischen der Aussetzung des Haftungsprinzips und dem Entstehen von Morals-Hazard-Problemen folgt jedoch, dass eine umfangreichere Aussetzung des Haftungsprinzips zu stärkeren Fehlanreizen führt. Daraus lässt sich schließen, dass die Verstaatlichung derart ausgestaltet werden sollte, dass möglichst viele Stakeholder ebenso wie im Basisszenario haften. Grundsätzlich kann dabei zwischen einer teilweisen und einer vollständigen Verstaatlichung der insolventen Bank unterschieden werden. Im Rahmen einer Teilverstaatlichung bringt der Staat lediglich zusätzliches Eigenkapital ein und wird somit zu einem weiteren Eigentümer neben den bisherigen Eigentümern der Bank. Bei einer Vollverstaatlichung dagegen übernimmt der Staat das Eigentum an der insolventen Bank komplett (vgl. Elliott, 2009). Dabei ist anzumerken, dass selbst im Falle einer entschädigungslosen Enteignung der bisherigen Eigentümer keine finanzielle Schlechterstellung dieser Stakeholder gegenüber dem Basisszenario erfolgt, da das Eigenkapital im Insolvenzfall ohnehin per Definition bereits aufgebraucht ist. Somit wird durch eine entschädigungslose Vollverstaatlichung die Implementierung des Haftungsprinzips und folglich die Vermeidung von Moral-Hazard-Problemen für die Eigenkapitalgeber ermöglicht. Ähnliche Überlegungen zur Enteignung der bisherigen Eigentümer wurden unter anderem im Kontext der Verstaatlichung insolventer Institute im Rahmen der Schwedischen Bankenkrise der 1990er Jahre vorgetragen (vgl. Dougherty, 2008).

Selbst im Falle einer derartigen Enteignung der Eigenkapitalgeber kommt es infolge der Verstaatlichung *ceteris paribus* jedoch zur Aussetzung des Haftungsprinzips für die Fremdkapitalgeber. Schließlich müssten die Fremdkapitalgeber im Basisszenario den Verlust tragen, der aus der Differenz zwischen dem Wert der Vermögensgegenstände der insolventen Bank und dem Wert ihrer Forderungen resultiert. Durch die Zuführung von Eigenkapital durch den Staat wird dieser Verlust für die Fremdkapitalgeber nicht realisiert, sodass bei entsprechender Antizipation dieses Bail-outs ein Moral-Hazard-Problem hervorgerufen wird. Die Kosten dieses Bail-outs führen zudem zu einer

Belastung der öffentlichen Haushalte (vgl. Coates und Scharfstein, 2009). Folglich können durch den Einsatz dieses Politikinstruments, wie in Abschnitt 2.5.5 erläutert, auch unerwünschte Verteilungseffekte auftreten.

Darüber hinaus widerspricht der zweite Aspekt der Wirksamkeit dieses Politikinstruments in offensichtlicher Weise dem Kriterium des Marktaustritts insolventer Banken. Schließlich bleibt eine eigentlich insolvente Bank *ceteris paribus* bestehen, wenn sie verstaatlicht wird. In welchem Umfang das Marktaustrittskriterium verletzt wird, hängt jedoch davon ab, wie mit der verstaatlichten Bank weiter verfahren wird. Hierbei kann zwischen drei stilisierten Fällen unterschieden werden.

Erstens kann der staatliche Akteur die Bank im Anschluss an die Verstaatlichung zeitnah abwickeln. Bei entsprechend geregelter Liquidierung der Vermögensgegenstände kann dabei das Auftreten des Fire-sale-Effekts als Quelle der Verunsicherung der Marktteilnehmer und damit als potentieller Katalysator des Contagion-Effekts vermieden werden. In diesem Fall kommt es lediglich zu einer Verzögerung des Marktaustritts gegenüber dem Basisszenario.

Zweitens könnte der Staat dazu verleitet sein, die verstaatlichte Bank weiter zu betreiben. Schließlich besteht im Falle einer Abwicklung die Gefahr des Auftretens von Spillover-Effekten und damit der Verunsicherung der Marktteilnehmer, wodurch der Contagion-Effekt und die damit verbundenen negativen externen Effekte hervorgerufen werden können. Darüber hinaus können auch politökonomische Aspekte die staatlichen Akteure zur Weiterführung der eigentlich insolventen Bank bewegen, beispielsweise um unpopuläre Maßnahmen wie Entlassungen zu vermeiden. Der staatliche Betrieb von Banken stellt jedoch grundsätzlich einen massiven Eingriff in die Finanzmarktordnung dar und ist aus theoretischer wie auch aus empirischer Sicht kritisch zu sehen (vgl. Megginson, 2005). Aus theoretischer Sicht ist primär zu kritisieren, dass der Staat in diesem Fall nicht mehr nur die Rolle des Regulierers einnimmt, sondern selbst zum Akteur im Bankensystem wird. Daraus können Interessenskonflikte resultieren, die das System der staatlichen Bankenaufsicht schwächen (vgl. Levine, 2004). Aus empirischer Sicht geht der staatliche Betrieb von Banken tendenziell mit einem weniger effizient operierenden Finanzsektor einher (vgl. La Porta et al., 2002) und hat keine nachweisbare stabilisierende Wirkung auf den Bankensektor hinsichtlich dessen Krisenanfälligkeit (vgl. Barth et al., 2004).

Drittens besteht für den staatlichen Akteur die Möglichkeit, die Verstaatlichung lediglich als temporäre Maßnahme zu betrachten und die Bank nach einem Restrukturierungsprozess möglichst zeitnah zu repräsentieren. Dieses Vorgehen kam unter anderem in Japan (vgl. Fujii und Kawai, 2010) und Südkorea (vgl. Cho und Kalinowski, 2010) nach der Asienkrise 1997/98 zur Anwendung und kann als eine Art Mittelweg zwischen Abwicklung und permanenter staatlicher Fortführung der Bank betrachtet werden.

Sofern darüber hinaus die zwei Anforderungen, ein Politikinstrument zum Umgang mit Bankeninsolvenzen regelbasiert auszugestalten und durch den Einsatz dieses Instruments keine systematische Bevorzugung systemrelevanter Banken herbeizuführen, gleichzeitig erfüllt werden sollen, sind zur Implementierung des Politikinstruments der Verstaatlichung insolventer Banken im Wesentlichen zwei Optionen denkbar. Zum einen könnte eine solche Regel lauten, jede insolvente Bank zu verstaatlichen. Diese Option hat den Nachteil, dass auch dann ein staatlicher Eingriff erfolgt, wenn dieser gar nicht erforderlich ist, da bei der Insolvenz einer nicht-systemrelevanten Bank per Definition ohnehin keine negativen externen Effekte auftreten. Zum anderen ist ein regelbasierter Mechanismus denkbar, bei dem nur systemrelevante Banken verstaatlicht werden. Sofern dabei allerdings vermieden werden soll, dass die Stakeholder dieser systemrelevanten Institute bevorzugt werden, müssen diese in entsprechendem Maße an den Kosten der Verstaatlichung beteiligt werden. Jedoch steht eine derartige ex-post Kostenbeteiligung im Sinne eines Bail-ins im Konflikt zur Wirksamkeit dieses Politikinstruments, schließlich setzt insbesondere der erste Aspekt der Wirksamkeit ein Bail-out der Fremdkapitalgeber voraus. Stattdessen ist zwar auch eine ex-ante Beteiligung an den erwarteten Kosten denkbar, beispielsweise durch eine Sonderabgabe für systemrelevante Banken, jedoch setzt die Implementierung dieser Option voraus, dass es möglich ist, die Systemrelevanz einer Bank ex-ante korrekt einzuschätzen. Diese Einschätzung ist allerdings, wie in Abschnitt 2.5.4 dargelegt, schwierig und fehleranfällig.

### 3.2.2 Abwicklungsordnung

Die Idee einer speziellen Abwicklungsordnung für insolvente Banken ist zwar nicht neu, jedoch scheint sie verglichen mit den anderen im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Instrumente erst vor relativ kurzer Zeit verstärkt in den Fokus der Debatte gerückt zu sein – insbesondere seit der Finanzkrise 2007/08. Seitdem wurden derartige Mechanismen auch zunehmend in der Regulierungspraxis implementiert, wie beispielsweise der Einheitliche Abwicklungsmechanismus im Rahmen

der Europäischen Bankenunion (vgl. EU, 2014). Im Folgenden wird als **Bankenabwicklungsordnung** ein rechtlicher, institutioneller und regulatorischer Rahmen für die Abwicklung von insolventen Banken bezeichnet (vgl. IWF und Weltbank, 2009). Es handelt sich somit um eine spezielle Insolvenzordnung für Banken, welche das Verfahren beschreibt, nach dem eine Bank im Falle ihrer Insolvenz abzuwickeln ist.

Dabei stellt sich zunächst die grundlegende Frage, ob es überhaupt einer solchen Ordnung bedarf oder ob die reguläre Insolvenzordnung für Unternehmen für den Umgang mit Bankeninsolvenzen nicht bereits ausreichend ist. Als Argument für eine spezielle Bankenabwicklungsordnung werden in der Literatur die Besonderheiten des Bankensektors gegenüber anderen Wirtschaftssektoren aufgezeigt. Dabei führt Hüpkes (2005) unter anderem explizit den Contagion-Effekt und die Gefahr von Bank-runs an. Auch Zhou et al. (2012) kommen zu dem Schluss, dass die allgemeinen Regelungen für Unternehmensinsolvenzen nicht hinreichend sind, um die Finanzmarktstabilitätsrisiken der Insolvenz eines systemrelevanten Instituts angemessen zu berücksichtigen. Daraus folgern sie, dass nur durch ein geeignetes, transparentes und glaubwürdiges Verfahren ein Bail-in der direkten Stakeholder bei derartigen Bankeninsolvenzen implementiert und gleichzeitig eine massive Verunsicherung der Marktteilnehmer und dadurch eine Gefährdung der Finanzmarktstabilität vermieden werden kann. Wenngleich also Argumente für eine besondere Regelung der Bankenabwicklung existieren, ist eine derartige Abwicklungsordnung dennoch konsistent in das bestehende Rechtssystem einzubinden. So weisen beispielsweise Binder (2009) und Lubben (2011) darauf hin, dass eine spezielle Abwicklungsordnung für Banken mit dem bestehenden Insolvenzrecht bestmöglich abgestimmt sein sollte, um etwaige rechtliche Inkonsistenzen zwischen beiden Systemen als Quelle der Verunsicherung von Marktteilnehmern zu vermeiden.

Hinsichtlich der Ausgestaltung einer solchen Abwicklungsordnung existieren in der wissenschaftlichen Literatur sowie in der Regulierungspraxis vielfältige Ansätze, welche sich teilweise deutlich voneinander unterscheiden (vgl. IWF und Weltbank, 2009). Dennoch lassen sich mehrere Kernelemente solcher Ordnungen identifizieren. Beispielsweise wird angeregt, Banken dazu zu verpflichten, gemeinsam mit den Aufsichtsbehörden vorsorglich einen detaillierten Plan (*Living Will*) für die möglichst reibungslose Abwicklung im Falle ihrer Insolvenz zu erstellen (vgl. Avgouleas et al., 2013). Weiterhin sehen derartige Abwicklungsordnungen oft Regeln vor, die ein frühzeitiges Einschreiten der Aufsichtsbehörden bei unterkapitalisierten Banken erlauben, um eine Verzögerung der Insolvenzerklärung möglichst zu ver-

meiden (vgl. Bliss und Kaufman, 2006). Darüber hinaus ist in Bankenabwicklungsordnungen meist, wie auch bei anderen Unternehmensinsolvenzen üblich, die grundsätzliche Unterscheidung zwischen einem Liquidations- und einem Sanierungsverfahren vorgesehen. Während in ersterem Fall die Vermögensgegenstände der Bank zur Deckung der Verbindlichkeiten veräußert werden, findet in letzterem Fall unter Beteiligung der Gläubiger eine Sanierung und anschließende Fortführung des Instituts statt (vgl. Binder, 2009). Im Rahmen von solchen Sanierungsverfahren wird zudem häufig das Konzept der Aufteilung des insolventen Instituts in eine *Good Bank* und in eine *Bad Bank* angeführt, um durch die Ausgliederung von problembehafteten Vermögensgegenständen in letztere die Sanierung des gesunden Teils einer Bank zu beschleunigen (vgl. Brierley, 2009). Daneben beinhalten derartige Ansätze oft Mechanismen, die darauf abzielen, die Einschränkung des Zahlungsverkehrs infolge einer Bankeninsolvenz möglichst gering zu halten – beispielsweise indem den Einlegern während des Abwicklungsprozesses Zugriff auf einen Teil ihrer Einlagen gewährt wird, statt diese nach der Insolvenzerklärung vollständig einzufrieren (vgl. Hoskin und Woolford, 2011). Ferner wird es zur Schaffung eines möglichst hohen Maßes an Rechtssicherheit als sinnvoll angesehen, die Rangfolge der Forderungen im Abwicklungsprozess möglichst klar auszugestalten (vgl. Bolzico et al., 2007). Eine darüber hinausgehende Betrachtung der Kernelemente von Bankenabwicklungsverfahren kann unter anderem in den vom Financial Stability Board (2014) veröffentlichten Leitlinien „*Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*“ gefunden werden.

Die Wirksamkeit einer solchen Abwicklungsordnung zur Lösung des in Abschnitt 2.2.1 beschriebenen Externalitätenproblems folgt zum einen daraus, dass Klarheit über das Verfahren zur Abwicklung einer insolventen Bank geschaffen und damit die Unsicherheit über das Wirken möglicher Spillover- und Firesale-Effekte auf andere Institute reduziert wird. Zum anderen kann eine entsprechend ausgestaltete Bankenabwicklungsordnung dazu beitragen, die Kosten der Abwicklung und damit die Höhe der Spillover- und Firesale-Effekte zu minimieren. Letzteres reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass andere Banken durch die direkten Folgen der Insolvenz selbst in Insolvenzgefahr geraten, und ersteres verringert die Ungewissheit darüber, welche Institute von derartigen Effekten betroffen sind. Beides kann dazu beitragen, die Verunsicherung der Einleger hinsichtlich der Solvenz anderer Institute abzumildern und damit das Auftreten von negativen externen Effekten im Rahmen des Contagion-Effekts einzuschränken (vgl. Bliss und Kaufman, 2006).

Angesichts der vielfältigen Ausgestaltungsmöglichkeiten von Bankenabwicklungsordnungen gestaltet sich die Analyse dieses Politikinstruments anhand der in Abschnitt 2.6 entwickelten Kriterien schwierig. Schließlich ist es plausibel anzunehmen, dass die Wirksamkeit und das Auftreten unerwünschter Nebenwirkungen dieses Instruments stark von der genauen Ausgestaltung der Bankenabwicklungsordnung abhängig sind. Folglich kann der Kriterienkatalog eine grobe Orientierung für die optimale Ausgestaltung einer solchen Ordnung bieten.

Grundsätzlich lässt sich dabei feststellen, dass bei entsprechender Gestaltung der Abwicklungsordnung prinzipiell alle in Abschnitt 2.5 angeführten Nebenwirkungen vermieden werden können. So ist das Politikinstrument regelbasiert, sofern keine signifikanten diskretionären Spielräume in der Abwicklungsordnung vorgesehen sind. Zudem führt die Implementierung einer Bankenabwicklungsordnung nicht zu einer Verschärfung des Problems der Systemrelevanz, wenn darin keine systematische Bevorzugung von systemrelevanten gegenüber nicht-systemrelevanten Banken verankert ist. Sofern in der Abwicklungsordnung keinerlei Bail-out vorgesehen ist, bleibt das Haftungsprinzip beim Einsatz dieses Politikinstruments ebenfalls vollumfänglich erhalten. Folglich entsteht in diesem Fall ex-ante kein Moral-Hazard-Problem durch eine Verzerrung der Anreize der direkten Stakeholder. Ebenso führt eine Abwicklungsordnung zu keiner direkten Belastung der öffentlichen Haushalte und damit zu keiner Umverteilungswirkung, wenn im Rahmen der geordneten Bankenabwicklung kein Steuergeld eingesetzt wird. Darüber hinaus wird auch das Kriterium des Marktaustritts einer insolventen Bank beim Einsatz dieses Politikinstruments nicht verletzt, solange der geordnete Abwicklungsprozess einen zeitnahen Marktaustritt ermöglicht.

Allerdings stellt sich die Frage, ob eine Bankenabwicklungsordnung, die alle genannten Bedingungen zur Vermeidung der wirtschaftspolitisch als unerwünscht angesehenen Nebenwirkungen erfüllt, überhaupt hinreichend wirksam ist, um das Auftreten der mit dem Contagion-Effekt verbundenen negativen externen Effekte tatsächlich signifikant abzumildern. So vertreten unter anderem Avgouleas und Goodhart (2015) die Ansicht, dass eine Abwicklungsordnung, in welcher entsprechende Bail-in-Verfahren verankert sind, zur Abwendung der Externalitäten des Contagion-Effekts grundsätzlich weniger wirksam ist als eine auf Bail-out-Maßnahmen basierende Bankenrettungspolitik. Jedoch bleibt festzuhalten, dass jede konsistent ausgestaltete Abwicklungsordnung dazu beiträgt, ein klares Verfahren für die Abwicklung von insolventen Banken zu schaffen, welches den Besonderheiten des Bankensektors Rechnung trägt, und damit die Verunsiche-

rung der Marktteilnehmer infolge einer Bankeninsolvenz reduzieren kann. Durch diese Reduktion der Unsicherheit kann die Implementierung einer Bankenabwicklungsordnung, wie zuvor erörtert, prinzipiell dazu beitragen, das Externalitätenproblem abzumildern.

### 3.2.3 Einlagensicherung

Einlagensicherungssysteme verschiedenster Art sind in vielen Ländern der Welt Bestandteil der Bankenregulierung, sodass von einem sehr weit verbreiteten und entsprechend gut erforschten Politikinstrument gesprochen werden kann (vgl. Demirguc-Kunt und Kane, 2002). Durch eine **Einlagensicherung** werden Bankeinlagen als ein Bestandteil des Fremdkapitals vollständig oder teilweise wie bei einer Versicherung abgesichert. Tritt der Insolvenzfall ein, erhalten die Einleger eine entsprechende Versicherungszahlung in Höhe ihrer abgesicherten Einlagen (vgl. Freixas und Rochet, 2008: S. 224).

Die Einlagensicherung kann dem Problem der negativen Externalitäten im Rahmen des Contagion-Effekts wirksam entgegenwirken, indem für die abgesicherten Einleger der Anreiz verringert wird, einen Bank-run auf eigentlich solvente Banken zu starten. Daher ist es für die Wirksamkeit dieses Politikinstruments von zentraler Bedeutung, welche Einlagen für welche Einleger in welcher Höhe abgesichert werden. Schließlich lässt sich ein bestandsgefährdender Bank-run auf eine Bank nur dann durch das Instrument der Einlagensicherung abwenden, wenn den Einlegern in hinreichendem Maße durch die Sicherung ihrer Einlagen der Anreiz zum Bank-run genommen wird. Jedoch ist hinsichtlich des Wirksamkeitskriteriums darüber hinaus zu bedenken, dass das klassische Einlagengeschäft nur einen Teil des Fremdkapitals einer Bank ausmacht. Dagegen refinanzieren sich viele Banken in der Praxis auch über andere Fremdkapitalquellen wie kurzfristige Anleihen, welche üblicherweise nicht durch Einlagensicherungssysteme abgesichert werden. Bei dieser Refinanzierungsform kann jedoch ein ähnliches Phänomen wie bei einem Bank-run auftreten. Schließlich kann infolge eines Vertrauensverlustes in die Solvenz einer Bank auch dadurch ein Liquiditätsengpass hervorgerufen werden, dass die Nachfrage nach den von ihr ausgegebenen Anleihen einbricht (vgl. Hartmann-Wendels, 2015: S. 393-394). Gegen dieses Phänomen ist eine Einlagensicherung im engeren Sinne wirkungslos.

In Bezug auf die Ausgestaltung des Einlagensicherungssystems besteht ein eindeutiger Trade-off zwischen der Wirksamkeit und der Implementierung des Haftungsprinzips. Wie zuvor erörtert ist ein solches Sicherungssystem umso wirksamer zur Abwendung von Bank-runs, je

umfangreicher die Einlagensicherung ist – also je mehr Einlagen durch das System abgesichert sind. Gleichzeitig wird bei einer umfassenden Einlagensicherung das Haftungsprinzip jedoch in entsprechend hohem Umfang ausgesetzt und somit tritt für die abgesicherten Einleger das in Abschnitt 2.5.2 beschriebene Moral-Hazard-Problem in entsprechend großem Maße auf. Schließlich reduziert die Existenz einer Einlagensicherung für die abgesicherten Einleger den Anreiz zum Monitoring einer Bank, wodurch die Refinanzierungskosten der Bank im Gegensatz zum Basisszenario nicht mehr vollständig ihr tatsächliches Ausfallrisiko widerspiegeln. Andererseits bleibt für all diejenigen Fremdkapitalgeber, die nicht durch das Einlagensicherungssystem abgesichert sind, das Haftungsprinzip *ceteris paribus* vollständig erhalten, wodurch für diese Stakeholder kein Anreiz zu Moral-Hazard-Verhalten geschaffen wird. Dies gilt in eingeschränktem Maße auch für Einleger, deren Einlagen nur teilweise abgesichert sind (vgl. Demirgück-Kunt und Detragiache, 2002).

Ein ähnlicher Trade-off besteht zwischen der Wirksamkeit der Einlagensicherung und dem Kriterium des Marktaustritts insolventer Banken. Zwar bleibt beim Einsatz dieses Politikinstrumente die Möglichkeit zum Marktaustritt insolventer Banken grundsätzlich erhalten, allerdings werden neben dem beabsichtigten Effekt der Vermeidung des Runs auf eigentlich *solvente* Banken durch die Existenz einer Einlagensicherung auch die Anreize der Einleger zum Run auf eigentlich *insolvente* Banken geschmälert. Schließlich sind die Einleger auch in diesem Fall durch das Einlagensicherungssystem gegen den Verlust ihrer Einlagen abgesichert. Ein Bank-run auf eigentlich insolvente Banken ist allerdings, wie in Abschnitt 2.1 dargelegt, ein effizienter Mechanismus, um deren zeitnahe Schließung herbeizuführen. Somit kann die Existenz einer Einlagensicherung dazu führen, dass eigentlich insolvente Banken länger am Markt fortbestehen als im Basisszenario (vgl. Kaufman, 1988). Auch diese Nebenwirkung ist umso ausgeprägter, je umfangreicher die Absicherung der Einlagen ist. Schließlich wird, wie zuvor erörtert, nur für den abgesicherten Teil der Einlagen der Anreiz zum Bank-run verringert, während dieser Anreiz für den nicht abgesicherten Teil bestehen bleibt.

Des Weiteren besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Glaubwürdigkeit eines Einlagensicherungssystems und der Finanzierung dieses Systems. Damit die Einlagensicherung glaubwürdig ist, muss sichergestellt werden, dass die Einleger ihren Anspruch auf Entschädigung tatsächlich durchsetzen können. Dazu ist es nötig, dass das Einlagensicherungssystem über hinreichende finanzielle Mittel verfügt, um im Falle einer Bankeninsolvenz die Entschädigungszahlungen leis-

ten zu können. Verfügt das Einlagensicherungssystem dagegen nicht über hinreichende finanzielle Mittel, ist es unter der Annahme rationaler Erwartungsbildung der Marktakteure nicht in der Lage, die Anreize zum Bank-run in entsprechendem Maße zu verringern. Folglich kann ein Einlagensicherungssystem nur dann wirksam zur Vermeidung von Bank-runs sein, wenn „*die Einleger auf die Zahlungsfähigkeit der Einlagensicherung vertrauen*“ (Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 233). Daraus ergibt sich nicht nur die Frage nach der Höhe der benötigten Finanzmittel, sondern ebenso die Frage, wie die Finanzierung eines solchen Einlagensicherungssystems grundsätzlich ausgestaltet werden kann. Dabei sind zwei Extremfälle denkbar: Einerseits kann ein solches Einlagensicherungssystem komplett privat finanziert werden, beispielsweise indem die Mitgliedsinstitute Versicherungsbeiträge in einen Fonds einzahlen. Andererseits ist es ebenso möglich, die Einlagensicherung komplett durch Steuermittel zu finanzieren. Neben diesen beiden Extremfällen sind auch Mischformen der Finanzierung denkbar, beispielsweise dass der Staat sich erst dann mit Steuergeld beteiligt, wenn die privaten Mittel des Einlagensicherungsfonds aufgebraucht sind.

In einer empirischen Betrachtung zeigen Demirguc-Kunt und Huizinga (2004), dass weltweit verschiedenste Formen der Finanzierung von Einlagensicherungssystemen existieren. Sofern der staatliche Akteur die Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte und damit die Verteilungswirkung eines Einlagensicherungssystems gering halten möchte, sollte er möglichst vollständig auf die private Finanzierung dieses Systems setzen. Darüber hinaus bietet ein durch private Beiträge finanziertes Einlagensicherungssystem die Möglichkeit, durch die risikoadjustierte Festlegung der Finanzierungsbeiträge den Anreiz der Banken zu übermäßig riskantem Verhalten zu reduzieren und so dem zuvor dargestellten Moral-Hazard-Problem entgegenzuwirken (vgl. Diamond und Dybvig, 1986). Hinsichtlich der Glaubwürdigkeit des Einlagensicherungssystems kann dagegen eine staatliche Bürgschaft für die abgesicherten Einlagen als vorteilhaft angesehen werden. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die Zahlungsfähigkeit von Staaten aufgrund der Steuerhoheit im Allgemeinen als höher eingeschätzt wird als die Zahlungsfähigkeit privater Einlagensicherungssysteme (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 233).

Wird dagegen angenommen, dass auch ein privat finanziertes System hinreichend glaubwürdig sein kann, stellt sich die grundsätzliche Frage, ob es zur Etablierung eines funktionierenden Einlagensicherungssystems überhaupt eines staatlichen Eingriffs bedarf. Die Existenz freiwilliger Einlagensicherungssysteme kann als Indiz dafür gesehen

werden, dass für die Marktteilnehmer selbst möglicherweise bereits ein hinreichender Anreiz besteht, ein solches Sicherungssystem zu schaffen (vgl. Arentz, 2008). In Deutschland beispielsweise existieren über die gesetzlich vorgeschriebene Einlagensicherung hinaus der Einlagensicherungsfonds des Bundesverbandes deutscher Banken und der Einlagensicherungsfonds des Bundesverbandes Öffentlicher Banken Deutschlands sowie die Institutssicherungssysteme der Sparkassen und des genossenschaftlichen Finanzsektors als freiwillige Sicherungssysteme (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 367-370). Schließlich kann die Mitgliedschaft in einem freiwilligen Einlagensicherungssystem für die Stakeholder einer Bank von Vorteil sein, da ein solches System zur Vermeidung von Bank-runs und den damit verbundenen Kosten für die direkten Stakeholder der Bank beiträgt. Demgegenüber stehen die Kosten für die Finanzierung dieses Einlagensicherungssystems, sodass die Entscheidung für oder gegen die Mitgliedschaft in einem solchen freiwilligen Einlagensicherungssystem als Kosten-Nutzen-Abwägung betrachtet werden kann.

Allerdings kann auf diesem Markt für Einlagensicherung neben dem zuvor beschriebenen Problem des Moral Hazards auch das für Versicherungsmärkte typische Problem der adversen Selektion auftreten. Demnach lohnt sich die Teilnahme an einem freiwilligen Einlagensicherungssystem nur für Institute mit einem überdurchschnittlichen Insolvenzrisiko (vgl. Wheelock und Kumbhakar, 1995). Durch dieses Anreizproblem kann der davon betroffene Markt im Ergebnis unter Umständen zusammenbrechen, sofern die Markakteure nicht in der Lage sind, das Problem durch entsprechende privatrechtliche Instrumente zu lösen, wie Akerlof (1970) am Beispiel des Gebrauchtwagenmarktes illustriert. Die empirische Betrachtung hinsichtlich der Frage des Marktzusammenbruchs durch adverse Selektion bei freiwilligen Einlagensicherungssystemen lässt allerdings keinen eindeutigen Schluss zu. Einerseits zeigt die historische Betrachtung von Calomiris (1989), dass das Problem der adversen Selektion bei Einlagensicherungssystemen mit freiwilliger Mitgliedschaft in der Vergangenheit oft zum Zusammenbruch dieser Systeme geführt hat. Andererseits kann unter anderem das deutsche Beispiel als Indiz dafür angesehen werden, dass ein solches freiwilliges System unter bestimmten Rahmenbedingungen bei geeigneter Ausgestaltung über längere Zeit erfolgreich bestehen kann (vgl. Beck, 2002). Nur wenn die Existenz eines funktionsfähigen freiwilligen Einlagensicherungssystems durch das Problem der adversen Selektion als grundsätzlich bedroht angesehen wird, lässt sich daraus die Forderung nach einer gesetzlich vorgeschriebenen Mindesteinlagensicherung im Sinne einer Versicherungspflicht ableiten, sofern die

Etablierung eines Einlagensicherungssystems grundsätzlich als wünschenswert erachtet wird (vgl. Beck, 2002).

Die Kriterien der regelbasierten Ausgestaltung des staatlichen Eingriffs und die Anforderung, systemrelevante Banken nicht zu bevorzugen, können dagegen bei entsprechender Ausgestaltung des Einlagensicherungssystems ohne weiteres eingehalten werden. Zum einen kann die Einlagensicherung regelbasiert ausgestaltet werden, sodass hinsichtlich der Entschädigung der Einleger keine diskretionären Entscheidungsspielräume verbleiben. In der hierzu vorhandenen empirischen Literatur deutet die Evidenz auf die Vorteilhaftigkeit eines durch explizite Regeln geschaffenen Einlagensicherungssystems gegenüber einer impliziten und damit diskretionären Einlagensicherung hin. Grund dafür ist unter anderem, dass die Existenz eines expliziten Sicherungssystems als Selbstverpflichtungsinstrument gegen darüber hinaus gehende Bail-out-Maßnahmen angesehen werden kann und somit das Moral-Hazard-Problem auf die explizit abgesicherten Einlagen beschränkt (vgl. Gropp und Vesala, 2004). Zum anderen führt die Existenz eines Einlagensicherungssystems nicht zur Verschärfung des Problems der Systemrelevanz, sofern in diesem regelbasierten System keine Bevorzugung systemrelevanter Banken verankert ist. Dies ist beispielsweise dann erfüllt, wenn im Rahmen eines gesetzlichen Einlagensicherungssystems die Einleger aller Institute gleichermaßen abgesichert sind und somit keine Differenzierung zwischen systemrelevanten und nicht-systemrelevanten Instituten vorgenommen wird.

### 3.2.4 Aussetzung der Auszahlungen

Durch das Politikinstrument der **Aussetzung der Auszahlungen** wird Banken das Recht eingeräumt, im Falle eines außergewöhnlich starken Abzugs von Liquidität, beispielsweise im Rahmen eines sich entwickelnden Bank-runs oder einer allgemeinen Bankenpanik, die Auszahlung der Einlagen zu begrenzen oder sogar für einen begrenzten Zeitraum vollständig auszusetzen (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 230). Hierbei ist anzumerken, dass ein Staatseingriff zur Ermöglichung der Aussetzung der Auszahlungen nur dann nötig ist, wenn nicht bereits durch entsprechende vertragliche Regelungen in den Einlagenverträgen den Banken das Recht dazu eingeräumt wird. Dagegen bedarf es keiner staatlichen Intervention zur Aussetzung der Auszahlungen, wenn diese bereits über die bestehenden privaten Verträge ermöglicht wird (vgl. Dowd, 1991).

Die Aussetzung der Auszahlungen kann in dreierlei Weise zur Abwendung der Ineffizienzen infolge eines Bank-runs auf solvente Ban-

ken im Rahmen des Contagion-Effekts beitragen. Zum einen kann – zumindest in der modelltheoretischen Betrachtung von Diamond und Dybvig (1983) – allein die glaubwürdige Ankündigung der Aussetzung der Auszahlungen zur Vermeidung eines Bank-runs führen. Schließlich wird für die Einleger der Anreiz vermindert, einen Bank-run zu starten, wenn sie erwarten, dass im Falle eines solchen Runs ohnehin die Auszahlung der Einlagen ausgesetzt wird. Zum zweiten kann die Unterbrechung eines Bank-runs durch den Einsatz dieses Politikinstrumente sinnvoll sein, sofern ein solcher dennoch auftritt. So gewinnen die Einleger durch die Aussetzung der Auszahlungen mehr Zeit, um sich Informationen über die Solvenz der betroffenen Bank zu verschaffen. Es ist plausibel anzunehmen, dass sie durch diese Informationen besser zwischen einer solventen und einer insolventen Bank unterscheiden können und so der panikartige Abzug von Einlagen bei ersterer gegebenenfalls gestoppt werden kann (vgl. Chen und Hasan, 2008). Zum dritten existiert ein weiterer Mechanismus, der sich dann entfaltet, wenn der Bank-run auf solvante Banken trotz der zwischenzeitlichen Aussetzung der Auszahlungen anhält. Schließlich wird durch dieses Politikinstrument der Bank-run verlangsamt, wodurch die Bank mehr Zeit gewinnt, um ihre Vermögensgegenstände zu liquidiieren oder sich auf anderem Wege liquide Mittel zu beschaffen. Dies trägt dazu bei, die Gefahr der Insolvenz eigentlich solventer Banken infolge von Liquiditätsproblemen zu reduzieren (vgl. Diamond und Dybvig, 1986).

Durch die Aussetzung der Auszahlungen erfolgt ceteris paribus keine Verletzung des Haftungsprinzips und ebenso entstehen mangels steuerfinanziertem Bail-out beim Einsatz dieses Politikinstrumente keine direkten Kosten für die öffentlichen Haushalte. Aus der Implementierung des Haftungsprinzips folgt ebenso, dass die in Abschnitt 2.5.2 beschriebene Problematik des Moral Hazards in dieser Form bei der Aussetzung der Auszahlungen nicht auftritt. Dennoch kann durch dieses Politikinstrument eine ähnliche Anreizverzerrung gegenüber dem Basisszenario hervorgerufen werden. Schließlich wird der Anreiz zur Haltung von Reserven und anderen liquiden Vermögensgegenständen für die Banken reduziert, wenn sie im Illiquiditätsfall die Auszahlung der Einlagen aussetzen können. Durch diese Anreizverzerrung wiederum wird die Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer Situation der Illiquidität erhöht. Allerdings kann dieser Anreizverzerrung dadurch entgegengewirkt werden, dass die jeweilige Bank Strafzahlungen leisten muss, wenn sie die Auszahlungen an ihre Einleger aussetzt – beispielsweise in Form von Strafzinsen an die betroffenen Einleger (vgl. Dowd, 1991).

Grundsätzlich ist es denkbar, das Politikinstrument der Aussetzung der Auszahlungen regelbasiert zu implementieren. Eine solche abstrakte Regel könnte beispielsweise lauten, dass eine Bank, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums einem Abfluss ihrer Einlagen in einem bestimmten Umfang ausgesetzt ist, die Auszahlungen an ihre Einleger einschränken darf (vgl. Hartmann-Wendels et al., 2015: S. 230-231). Sofern in den entsprechenden Verfahren für die Aussetzung der Auszahlungen keine systematische Bevorzugung von systemrelevanten gegenüber nicht-systemrelevanten Instituten vorgesehen ist, führt dieses Politikinstrument ebenfalls nicht zu einer Verschärfung des Problems der Systemrelevanz. In der Praxis wird das Instrument der Aussetzung der Auszahlungen dagegen oft diskretionär eingesetzt. Ein aktuelles Beispiel für die diskretionäre Aussetzung der Auszahlungen ist die einwöchige Schließung der Banken in Zypern infolge der Eurokrise im Jahr 2013 (vgl. Höhler, 2014). Historisch betrachtet kam es selbst in solchen Systemen, in denen die Aussetzung der Auszahlungen ex-ante explizit illegal war, im Krisenfall zum diskretionären Einsatz dieses Instruments – beispielsweise in den USA im 19. und frühen 20. Jahrhundert (vgl. Gorton, 1985).

Sofern angenommen wird, dass das Instrument der Aussetzung der Auszahlung mangels Möglichkeit zur Unterscheidung zwischen solventen und insolventen Instituten auch bei Bank-runs auf eigentlich insolvente Banken angewendet wird, kann das Marktaustrittskriterium nicht vollumfänglich erfüllt werden. Schließlich wird durch den Einsatz dieses Politikinstruments die Ausbreitung eines Bank-runs eingeschränkt. Dies ist jedoch nur dann in plausibler Weise als wirtschaftspolitisch erwünscht anzusehen, wenn die vom Bank-run betroffene Bank eigentlich solvent ist. Ist die betroffene Bank dagegen eigentlich insolvent, stellt der Bank-run, wie in Abschnitt 2.1 erläutert, einen effizienten Mechanismus zur zeitnahen Schließung dieser Bank dar. Wird durch die Aussetzung der Auszahlungen der Bank-run auf eine solche eigentlich insolvente Bank verlangsamt, verzögert sich der Austritt dieser Bank aus dem Markt. Diese zusätzliche Zeit können die Eigentümer der eigentlich insolventen Bank nutzen, um besonders riskante Strategien zu verfolgen, da sie ohnehin nichts mehr zu verlieren haben (vgl. Dowd, 1991).

Neben den aus Kapitel 2 abgeleiteten Prüfungskriterien ist darüber hinaus ein weiterer Nachteil dieses Politikinstruments zu beachten. Schließlich kann durch die Aussetzung der Auszahlungen der Zahlungsverkehr in einer Volkswirtschaft stark beeinträchtigt werden. So sind vom Einsatz dieses Politikinstruments nämlich nicht nur diejenigen Einleger betroffen, die ihre Einlagen im Rahmen eines Bank-runs

zur Vermeidung von Verlusten fluchtartig abziehen möchten, sondern auch solche, die ihre Einlagen abheben möchten, um einen akuten Liquiditätsbedarf zu decken (vgl. Engineer, 1989). Dies kann dazu führen, dass Unternehmen und Privathaushalte in Liquiditätsengpässe geraten und somit in ihren Produktions- und Konsumententscheidungen beeinflusst werden. Hieraus folgt ein Trade-off hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs der Aussetzung der Auszahlungen. Unter dem hier vorgebrachten Argument ist eine möglichst späte und möglichst schwache Aussetzung der Auszahlungen gegenüber einer frühen und vollständigen Aussetzung vorzuziehen, um die direkte Beeinflussung des Zahlungsverkehrs durch den Einsatz dieses Instruments möglichst gering zu halten. Dies jedoch steht im Konflikt zur Wirksamkeit des Politikinstrument der Aussetzung der Auszahlungen, welche durch eine möglichst frühe und umfangreiche Aussetzung begünstigt wird (vgl. Ennis und Keister, 2009).

### 3.2.5 Kreditgeber der letzten Instanz

Das in der wissenschaftlichen Literatur umfangreich diskutierte Politikinstrument des **Kreditgebers der letzten Instanz** wird bereits bei Thornton (1802: S. 172-187) und bei Bagehot (1873: S. 160-207) umschrieben. In seiner klassischen Definition bezeichnet das Instrument die Bereitstellung von Reserven in Form von besicherten Krediten durch die Zentralbank in einer durch eine Bankenpanik hervorgerufenen Situation der Illiquidität. So schreibt Bagehot (1873, S. 173):

„Theory suggests, and experience proves, that in a panic the holders of the ultimate Bank reserve (whether one bank or many) should lend to all that bring good securities quickly, freely, and readily“.

Hinsichtlich der grundsätzlichen Ausgestaltung dieses Politikinstrument werden insbesondere drei Aspekte in der Literatur teilweise kontrovers diskutiert.

Erstens stellt sich die Frage, ob nur die Zentralbank als Kreditgeber der letzten Instanz auftreten kann. Einerseits spricht für die Übernahme dieser Funktion durch die Zentralbank, dass nur diese aufgrund des ihr übertragenen Geldmonopols die Möglichkeit zur Schaffung neuen Zentralbankgeldes hat. Somit kann die Zentralbank in nahezu unbegrenzter Menge kurzfristig Reserven an die Geschäftsbanken verleihen (vgl. Illing und König, 2014). Andererseits wird argumentiert, dass es nicht unbedingt notwendig ist, das Geldmonopol und die Rolle des Kreditgebers der letzten Instanz in einer Institution zu vereinen. So ist es ebenfalls denkbar, dass eine andere Institution geschaffen werden

kann, die über hinreichend Ressourcen verfügt, um im Krisenfall Notkredite bereitzustellen (vgl. Fischer, 1999). Ohne in dieser Debatte eine Position einzunehmen zu wollen, wird im Folgenden zur Vereinfachung der weiteren Betrachtung angenommen, dass die Zentralbank entsprechend der ursprünglichen Definition dieses Politikinstruments die Rolle des Kreditgebers der letzten Instanz einnimmt.

Zweitens werden in der Literatur auch die Anforderungen an die bei der Zentralbank als Sicherheit zu hinterlegenden Vermögensgegenstände diskutiert. Einerseits können zu strenge Anforderungen diesbezüglich dazu führen, dass eigentlich solvente Banken keinen Zugang zu den Notkrediten des Kreditgebers der letzten Instanz bekommen. Andererseits bergen zu lockere Anforderungen das Risiko, dass insolvente Banken Notkredite erhalten und der Wert der als Sicherheiten hinterlegten Vermögensgegenstände nicht zur vollständigen Deckung des Kreditbetrags ausreicht. Hierbei stellt sich zudem die Frage, ob die Zentralbank überhaupt in der Lage ist, die Qualität der Sicherheiten in einer akuten Krisensituation korrekt zu beurteilen (vgl. Moore, 1999).

Drittens wird in der Literatur auch die Frage erörtert, zu welchen Konditionen die Notkredite vergeben werden sollen. So wird teilweise für einen Strafzins plädiert, um den Anreiz zur Inanspruchnahme der Zentralbankkredite zu vermindern und so sicherzustellen, dass die Geschäftsbanken diese Möglichkeit tatsächlich nur in letzter Instanz nutzen. Allerdings kann ein hoher Strafzins dazu führen, dass die betroffene Bank zur Deckung ihrer Fremdkapitalkosten in risikantere Vermögensgegenstände investieren muss (vgl. Sleet und Smith, 2000).

Die Wirksamkeit dieses Politikinstruments setzt am unteren Ende der in Abbildung 4 dargestellten Wirkungskette des Contagion-Effektes an. Das Problem der negativen externen Effekte soll beim Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz primär dadurch beseitigt werden, dass die Insolvenz einer eigentlich solventen Bank infolge eines durch den Contagion-Effekt induzierten Bank-runs abgewendet wird. Schließlich erhält die betroffene Bank durch den Zentralbankkredit kurzfristig liquide Mittel in Form von Reserven, welche zur Auszahlung der Einleger im Falle eines Bank-runs dringend benötigt werden. Somit gewinnt die Bank bis zur Fälligkeit der Zentralbankkredite Zeit, um ihre Vermögensgegenstände zu liquidieren, statt diese kurzfristig mit Verlust veräußern zu müssen (vgl. Bordo, 1990). An dieser Stelle ist anzumerken, dass das Politikinstrument des Kreditgebers der letzten Instanz im Gegensatz zu den Instrumenten der Einlagensicherung und der Aussetzung der Auszahlung auch dann wirksam ist, wenn die Liquiditätsengpässe nicht aus einem klassischen Bank-run der Einleger resultie-

ren. Stattdessen kann dieses Instrument beispielsweise auch dann wirken, wenn der Liquiditätsengpass durch Schwierigkeiten bei der Refinanzierung am Interbankenmarkt hervorgerufen wird (vgl. Freixas et al., 2000).

Bei der Analyse dieses Politikinstruments ist eine Fallunterscheidung zentral, wie sie unter anderem auch bei Goodfriend und King (1988), bei Fischer (1999) und bei Freixas et al. (2000) zu finden ist. Im ersten Fall kann die Zentralbank unterscheiden, ob eine Bank mit Liquiditätsproblemen infolge eines Bank-runs eigentlich solvent oder insolvent ist. Dabei erfolgt lediglich bei ersten Instituten ein Eingriff durch den Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz, während letztere Institute regulär ihre Insolvenz erklären müssen. Jedoch müsste hierzu die Annahme plausibel begründet werden, dass die Zentralbank gegenüber den Marktakteuren über einen Informationsvorteil hinsichtlich der Beurteilung der Solvenz einer Bank verfügt (vgl. Goodfriend und King, 1988). Diese Annahme wird im zweiten Fall als verletzt angesehen, wodurch die Zentralbank nicht gewährleisten kann, dass der Kreditgeber der letzten Instanz lediglich bei solventen Instituten zum Einsatz kommt. Beide Fälle werden im Folgenden separat betrachtet.

Zunächst wird der Idealfall analysiert, in dem es für den staatlichen Akteur perfekt möglich ist, zwischen solventen und insolventen Banken zu unterscheiden und nur ersten Instituten Notkredite bereitzustellen. Durch den Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz erfolgt in diesem Fall kein klassisches Bail-out und damit auch keine direkte Aussetzung des Haftungsprinzips. Folglich entsteht auch kein aus der Aussetzung des Haftungsprinzips resultierendes Moral-Hazard-Problem (vgl. Fischer, 1999). Allerdings kann durch die Implementierung dieses Politikinstruments der Anreiz zum Halten von liquiden Vermögensgegenständen für die Banken gegenüber dem Basisszenario verringert werden, sofern die Marktakteure erwarten, dass der Kreditgeber der letzten Instanz stets zur Liquiditätsbereitstellung bereitsteht, wenn eine solvente Bank in Liquiditätsengpässe gerät (vgl. Ratnovski, 2009). Des Weiteren ist durch den Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz keine große Belastung der öffentlichen Haushalte und somit keine signifikante unerwünschte Umverteilungswirkung zu erwarten, da in diesem Szenario per Annahme sichergestellt wird, dass die Liquiditätsbereitstellung nur für solvente Institute erfolgt, welche die Kredite nach der Liquidierung ihrer Vermögensgegenstände in voller Höhe zurückzahlen können. Abhängig von den Kreditkonditionen kann die Zentralbank durch die Vergabe dieser Kredite gegebenenfalls sogar einen Überschuss erzielen (vgl. Humphrey, 1975). Auch das Marktaustrittskriterium wird in diesem Szenario nicht verletzt, da nur

eigentlich solvente Banken vom Kreditgeber der letzten Instanz profitieren, während insolvente Banken weiterhin aus dem Markt ausscheiden.

Im zweiten Fall wird dagegen wie beispielsweise auch bei Goodhart und Schoenmaker (1995) sowie in den Modellen von Freixas et al. (2004) und von Naqvi (2015) angenommen, dass der staatliche Akteur nicht dazu in der Lage ist, mit hinreichender Sicherheit zwischen solventen und insolventen Finanzinstituten zu unterscheiden. Folglich kann er nicht gewährleisten, dass nicht auch eigentlich insolvente Banken die Liquiditätsbereitstellung durch den Kreditgeber der letzten Instanz in Anspruch nehmen. In diesem Fall geht der Einsatz dieses Politikinstruments mit wesentlich stärkeren Nebenwirkungen einher. So kommt es im Gegensatz zum ersten Szenario unter anderem zu einer Aussetzung des Haftungsprinzips. Schließlich werden die Forderungen der Einleger und anderer Fremdkapitalgeber in diesem Szenario so lange weiter bedient, bis die Insolvenz der betroffenen Bank schlussendlich festgestellt wird. Jene Fremdkapitalgeber können in dieser Zeit also ihr Kapital in Sicherheit bringen und müssen so ceteris paribus geringere Verluste als im Basisszenario hinnehmen, während die Kredite des Kreditgebers der letzten Instanz nach der Liquidierung der Vermögensgegenstände der Bank gegebenenfalls nicht mehr vollständig zurückgezahlt werden können. Folglich tritt ex-ante auch das in Abschnitt 2.5.2 beschriebene Moral-Hazard-Problem infolge der Aussetzung des Haftungsprinzips auf (vgl. Kaufman, 1991). Auch die Nebenwirkungen hinsichtlich der Belastung der öffentlichen Haushalte und der damit verbundenen Verteilungswirkung sind in diesem Szenario höher als im ersten Fall. Schließlich ist ein Kreditausfall hinzunehmen, wenn die Kredite des Kreditgebers der letzten Instanz auch an eigentlich insolvente Banken vergeben werden und die Erlöse aus der Liquidierung der Vermögensgegenstände dieser Bank sowie der bei der Zentralbank hinterlegten Sicherheiten nicht zur vollständigen Rückzahlung dieser Kredite ausreichen (vgl. Illing und König, 2014). Darüber hinaus wird in diesem Fall der Marktaustritt einer eigentlich insolventen Bank gegenüber dem Basisszenario verzögert, da ein Bankrun auf eine solche Bank einen effizienten Mechanismus zur Schließung dieser Bank darstellt.

In der Theorie ist die Bereitstellung von Reserven durch Zentralbankkredite zwar auch regelbasiert denkbar (vgl. Freixas et al., 2000) und ebenso kann angenommen werden, dass bei entsprechender regelbasierter Ausgestaltung der Einsatz dieses Politikinstruments nicht notwendigerweise zu einer Verschärfung des Problems der Systemrelevanz führt. In der Praxis erfolgt jedoch die Vergabe der Notkredite oft

eher diskretionär, wie Illing und König (2014) am Beispiel der EZB-Politik im Rahmen der jüngsten Finanzkrise zeigen. Freixas et al. (2000) definieren das Politikinstrument des Kreditgebers der letzten Instanz daher explizit so, dass dieses Instrument lediglich die *diskretionäre* Vergabe von Zentralbankkrediten beschreibt.

Darüber hinaus ist neben den in Abschnitt 2.6 aufgestellten Kriterien beim Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz auch auf die geldpolitische Wirkung hinzuweisen, welche auftritt, wenn die Zentralbank Kredite an Geschäftsbanken vergibt. Schließlich kommt es durch die Bereitstellung von Zentralbankkrediten ceteris paribus zu einer Verlängerung der Zentralbankbilanz und damit zu einer Erhöhung der Geldbasis (vgl. Mishkin, 2016: S. 391). Auch wenn die Zentralbank durch entgegengesetzte Offenmarktgeschäfte gegensteuern könnte, ist grundsätzlich festzustellen, dass durch die Übernahme der Funktion des Kreditgebers der letzten Instanz für die Zentralbank ein Zielkonflikt zwischen der Stabilisierung des Bankenmarktes und ihren primären geldpolitischen Zielen entstehen kann, den beispielsweise Minsky (1985) sowie Goodhart und Schoenmaker (1995) aufzeigen. Unter anderem aufgrund dieser Problematik sprechen sich Goodfriend und King (1988) grundsätzlich gegen die Vergabe von Krediten an Geschäftsbanken durch die Zentralbank aus und plädieren stattdessen dafür, die Geldmenge lediglich über Offenmarktgeschäfte zu steuern.

### 3.3 Wirtschaftspolitische Empfehlung

Auf der Grundlage der zuvor erfolgten Analyse der verschiedenen Politikinstrumente wird in diesem Abschnitt nun eine wirtschaftspolitische Empfehlung entwickelt. Dazu werden zunächst die Instrumente in der Reihenfolge der in Abbildung 4 dargestellten Wirkungskette zusammenfassend bewertet, bevor weitere inhaltliche und methodische Einschränkungen dargelegt werden und schließlich eine wirtschaftspolitische Empfehlung für den Umgang mit Bankeninsolvenzen abgegeben wird.

Am Anfang der Wirkungskette setzt das Instrument der Verstaatlichung insolventer Banken an. Unter den hier betrachteten Politikinstrumenten können die unerwünschten Nebenwirkungen bei diesem Instrument als am stärksten ausgeprägt angesehen werden. Schließlich findet dabei die extremste Form des Bail-outs statt, da zum einen die Tatsache der Insolvenz der jeweiligen Bank bereits bekannt ist und zum anderen je nach Ausgestaltung der Verstaatlichung das Bail-out einen relativ großen Teil der Stakeholder betrifft. Folglich sind beim Einsatz dieses Instruments starke Anreizverzerrungen für die Markt-

teilnehmer und hohe Belastungen für die öffentlichen Haushalte zu erwarten.

Dagegen kann durch eine Abwicklungsordnung das Ausscheiden insolventer Banken aus dem Markt so gestaltet werden, dass dabei die Verunsicherung der Marktteilnehmer möglichst gering gehalten wird. Bei entsprechender Ausgestaltung kann der Einsatz dieses Politikinstruments zudem unter minimalen Nebenwirkungen erfolgen. Schließlich wird durch die Abwicklungsordnung lediglich ein angemessenes Verfahren zur Abwicklung einer insolventen Bank geschaffen. Allerdings ist es fraglich, ob das Instrument allein hinreichend wirksam ist, um das Externalitätenproblem vollständig zu beseitigen. Dennoch kann eine Abwicklungsordnung ein sinnvoller Bestandteil einer Politik zum Umgang mit Bankeninsolvenzen sein. Schließlich ist es plausibel anzunehmen, dass dadurch zumindest in einigen Fällen das Auftreten der negativen externen Effekte vermieden werden kann, ohne dass dabei ähnlich signifikante Nebenwirkungen wie bei den anderen hier betrachteten Instrumenten auftreten.

Dem weiteren Verlauf der in Abbildung 4 dargestellten Wirkungskette folgend, kann zur Lösung des Externalitätenproblems ebenfalls in Erwägung gezogen werden, den Anreiz zu Bank-runs auf solvente Banken durch eine Einlagensicherung zu verringern oder im Falle eines solchen Bank-runs die Auszahlungen auszusetzen und so den Abzug der Einlagen zu unterbrechen. Diese Politikinstrumente bieten dabei gegenüber den beiden zuvor genannten Instrumenten den Vorteil, dass sie auch dann zur Lösung des Problems von Bank-runs auf solvente Banken beitragen können, wenn der Auslöser dieser Runs nicht die Verunsicherung der Marktteilnehmer durch die Insolvenz eines anderen Finanzinstituts ist. Schließlich stellt der Contagion-Effekt infolge einer Bankeninsolvenz nicht den einzigen denkbaren Informations-schock dar, der zur Verunsicherung der Marktteilnehmer und damit zu Bank-runs auf solvante Institute führen kann (vgl. Dwyer und Gilbert, 1989). Die Politikinstrumente der Einlagensicherung und der Aussetzung der Auszahlungen setzen beide an der gleichen Stelle in der Wirkungskette an, da beide Instrumente primär darauf abzielen, die Entfaltung eines Bank-runs auf solvente Banken abzuwenden. Allerdings unterscheiden sich die beiden Ansätze im Detail deutlich, sodass auch die mit ihnen verbundenen Nebenwirkungen größtenteils verschieden sind. Beispielsweise ist im Rahmen der Einlagensicherung ein Bail-out der abgesicherten Einleger vorgesehen, wodurch entsprechende Moral-Hazard-Probleme hervorgerufen werden. Dagegen geht die Aussetzung der Auszahlungen mit einer negativen Beeinflussung des Zahlungsverkehrs einher. Dennoch verfügen beide Instrumente

über eine zentrale Gemeinsamkeit: Zumindest theoretisch ist ihre Implementierung allein durch private Arrangements denkbar. So könnte zum einen ein freiwilliges und vollständig privat finanziertes System der Einlagensicherung geschaffen werden und zum anderen könnte die Möglichkeit zur Aussetzung der Auszahlungen durch entsprechende Klauseln in den Einlagenverträgen verankert werden.

Darüber hinaus kann, am Ende der Wirkungskette ansetzend, das Politikinstrument des Kreditgebers der letzten Instanz eingesetzt werden, um die Insolvenz eines eigentlich solventen Instituts infolge eines Bank-runs abzuwenden. Die wirtschaftspolitische Bewertung dieses Instruments hängt maßgeblich davon ab, ob bei der Vergabe von Notkrediten durch die Zentralbank sichergestellt werden kann, dass nur eigentlich solvente Institute, die sich in einem akuten Liquiditätsengpass befinden, unterstützt werden. Ist dies der Fall, sind die Nebenwirkungen dieses Instruments relativ gering. Wenn dagegen nicht hinreichend zwischen eigentlich solventen und insolventen Instituten unterschieden werden kann und folglich auch letzteren Notkredite bereitgestellt werden, sind die Nebenwirkungen deutlich ausgeprägter. Schließlich ermöglichen die Notkredite dann eine Verzögerung des Marktaustritts insolventer Institute und stellen zudem ein Bail-out für die Fremdkapitalgeber der betroffenen Banken dar. Um den ungünstigeren dieser beiden Fälle auszuschließen, müsste angenommen werden, dass der staatliche Akteur bzw. die Zentralbank zur korrekten Beurteilung der Zahlungsfähigkeit einer Bank im akuten Krisenfall in der Lage ist. Für diese Annahme mangelt es in der Literatur jedoch bisher an einer hinreichend überzeugenden Begründung. Somit kann auch der ungünstigere Fall auftreten, in dem der Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz mit relativ großen Nebenwirkungen verbunden ist.

Bevor aus dieser Bewertung der Instrumente eine wirtschaftspolitische Empfehlung geschlussfolgert werden kann, sind zwei weitere inhaltliche Aspekte hervorzuheben. Zum einen ist zu beachten, dass ein Zeitkonsistenzproblem auftreten kann, sodass die politischen Entscheidungsträger im akuten Krisenfall gegebenenfalls dazu verleitet sind, von der zuvor beschlossenen Strategie zum Umgang mit Bankeninsolvenzen abzuweichen. Zum anderen ist zu erörtern, ob die im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Politikinstrumente eher als Substitute oder als Komplemente zu betrachten sind und somit eher auf eine einzelne Maßnahme oder auf ein Maßnahmenpaket zurückgegriffen werden sollte.

Erstens ist hinsichtlich der Überlegungen zur Zeitkonsistenz in Abschnitt 2.5.2 zu hinterfragen, ob der staatliche Akteur sich überhaupt glaubwürdig ex-ante auf ein regelbasiertes Vorgehen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen verpflichten kann. Schließlich könnten die politischen Entscheidungsträger dazu verleitet sein, nach dem Eintreten einer Bankeninsolvenz von der zuvor kommunizierten Strategie abzuweichen und ein darüber hinausgehendes Bail-out zu beschließen. Dies ist insbesondere dann plausibel anzunehmen, wenn die Entscheidungsträger befürchten, dass das zuvor beschlossene Verfahren allein nicht mit hinreichend hoher Sicherheit das Auftreten einer Bankenkrise abwenden kann, und zugleich aber eine solche Krise im Ernstfall unbedingt vermeiden möchten. Ist dies der Fall, beziehen rationale Marktteilnehmer die Möglichkeit eines zusätzlichen diskretionären Staatseingriffs in ihre Erwartungsbildung mit ein, wodurch entsprechende Moral-Hazard-Probleme auftreten können.

Jedoch kann die ex-ante Festlegung von Verfahren zum Umgang mit Bankeninsolvenzen gegenüber einer Politik, die vollständig auf ad-hoc Eingriffen basiert, selbst dann als vorteilhaft angesehen werden, wenn eine diskretionäre Abweichung von der ex-ante festgelegten Regel nicht komplett ausgeschlossen werden kann. So stellen beispielsweise Gropp und Vesala (2004) fest, dass die Schaffung eines Einlagensicherungssystems als Selbstverpflichtungsinstrument gegen ein darüber hinausgehendes Bail-out angesehen werden kann. Ferner argumentieren Dewatripont und Freixas (2011), dass durch die explizite Festlegung einer geeigneten Abwicklungsordnung der Spielraum für von dieser Ordnung abweichende diskretionäre Eingriffe zumindest eingeschränkt wird. Unabhängig vom ausgewählten Politikinstrument ist es daher sinnvoll, im Rahmen der Ausgestaltung des jeweiligen Instruments möglichst zeitkonsistente und somit glaubwürdige Verfahren zu implementieren, um im akuten Krisenfall eine diskretionäre Abweichung vom zuvor festgelegten Verfahren und damit gegebenenfalls ein darüber hinausgehendes Bail-out zu vermeiden (vgl. Calomiris, 1999).

Zweitens stellt sich die Frage, ob es sich bei den hier betrachteten Politikinstrumenten eher um Substitute handelt oder ob stattdessen komplementäre Aspekte überwiegen. Ist ersteres der Fall, lässt sich auf Basis der Einzelbetrachtung anhand einer einfachen Entscheidungsregel eine wirtschaftspolitische Empfehlung ableiten. Eine solche Entscheidungsregel könnte lauten: Wähle unter allen Politikinstrumenten, die das Externalitätenproblem wirksam beseitigen können, jenes Instrument aus, welches mit den geringstmöglichen unerwünschten Nebenwirkungen einhergeht. Wird dagegen eine komplementäre Beziehung als realistischer angesehen, so ist es denkbar, dass durch eine geschick-

te Kombination mehrerer Politikinstrumente ein Maßnahmenpaket geschaffen werden kann, welches die einzelnen Instrumente hinsichtlich aller in Abschnitt 2.6 aufgestellten Kriterien für den optimalen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen strikt dominiert.

Im Hinblick auf diese beiden Sichtweisen zeigt sich eine scheinbar deutliche Diskrepanz zwischen der wissenschaftlichen Debatte und der Regulierungspraxis. In der wissenschaftlichen Literatur werden die verschiedenen Politikinstrumente eines Bankensicherungssystems tendenziell eher als Substitute betrachtet. Beispielsweise argumentiert Schwartz (1987), dass es keines Einlagensicherungssystems zur Vermeidung von Bankenpaniken bedarf, wenn ein zuverlässiger Kreditgeber der letzten Instanz existiert. Ebenso betrachten Bhattacharya et al. (1998) die Politikinstrumente Aussetzung der Auszahlungen, Einlagensicherung und Kreditgeber der letzten Instanz als Substitute. Im Gegensatz dazu zeigt sich in der Regulierungspraxis eher der Ansatz, im Rahmen eines Sicherungssystems mehrere Instrumente zu kombinieren. Beispielsweise sind sowohl ein Abwicklungsmechanismus als auch ein Einlagensicherungssystem als Kernbestandteile der Europäischen Bankenunion vorgesehen (vgl. Breuss, 2013). Wenngleich im Rahmen dieser Arbeit keine explizite Positionierung in dieser Debatte beabsichtigt ist, wird bei der Erarbeitung einer wirtschaftspolitischen Empfehlung folgende Entscheidungsregel zugrunde gelegt: *Nutze so wenige Politikinstrumente wie möglich, solange nicht in hinreichend plausibler Weise zu erwarten ist, dass durch die Hinzunahme eines zusätzlichen Instruments eine Pareto-Verbesserung erreicht wird.*

Ferner ist an dieser Stelle aus methodischer Sicht explizit darauf hinzuweisen, dass es sich bei der nachfolgenden Politikempfehlung lediglich um eine bedingte Empfehlung auf Basis der im Rahmen dieser Arbeit betrachteten Aspekte handelt. Insbesondere basiert die Schlussfolgerung also lediglich auf dem in Kapitel 2 erarbeiteten Kriterienkatalog und zieht neben dem Basisszenario keine anderen als die in Abschnitt 3.2 analysierten wirtschaftspolitischen Handlungsoptionen in Erwähnung. Folglich ist nicht auszuschließen, dass bei der Berücksichtigung weiterer möglicher Nebenwirkungen und anderer Politikinstrumente von der hier getroffenen Empfehlung abweichende Schlüsse gezogen werden könnten.

Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen lässt sich auf Basis der Forschungsergebnisse dieser Arbeit schlussfolgern, dass zum optimalen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen primär auf das Instrument der Abwicklungsordnung zurückgegriffen werden sollte. Durch dieses Politikinstrument kann ein klares, regelgebundene

nes Verfahren für die Abwicklung von insolventen Banken geschaffen werden, welches den Besonderheiten von Finanzinstituten gerecht wird. Da eine solche Ordnung die Ungewissheit über den Abwicklungsprozess reduziert, kann sie dazu beitragen, die Marktteilnehmer zu beruhigen und leistet somit einen Beitrag zur Abwendung des Contagion-Effekts.

Bei der genauen Ausgestaltung einer Bankenabwicklungsordnung sollten ferner die in Abschnitt 2.6 dargelegten Kriterien berücksichtigt werden, um dem Pareto-Kriterium bestmöglich gerecht zu werden. Dies bedeutet insbesondere, dass in einer geeigneten Abwicklungsordnung das Bail-in-Prinzip weitgehend umgesetzt werden sollte. So kann dieses Instrument bei entsprechender Ausgestaltung dazu beitragen, dem Externalitätenproblem bei geringstmöglichen Nebenwirkungen entgegenzuwirken.

Dem Problem, dass das Instrument der Abwicklungsordnung im akuten Krisenfall hinsichtlich seiner Wirksamkeit möglicherweise als zu schwach angesehen wird und die politischen Entscheidungsträger somit dazu verleitet sein könnten, zur Vermeidung einer Bankenkrise ein darüber hinausgehendes diskretionäres Bail-out zu beschließen, kann durch begleitende Maßnahmen begegnet werden. Beispielsweise könnten die rechtlichen Hürden für derartige über die Abwicklungsordnung hinausgehende staatliche Maßnahmen sehr hoch gesetzt werden. Schließlich kann auf Grundlage der Erkenntnisse dieser Forschungsarbeit bei den anderen hier in Erwägung gezogenen Politikinstrumenten aufgrund ihrer Nebenwirkungen nicht eindeutig erwartet werden, dass durch ihre Anwendung eine Pareto-Verbesserung erreicht wird.

Dieses Argument steht insbesondere der Verstaatlichung insolventer Banken und auch dem Einsatz des Kreditgebers der letzten Instanz entgegen, da mit diesen beiden Instrumenten, wie zuvor dargelegt, sehr starke Nebenwirkungen verbunden sind. Folglich kann durchaus bezweifelt werden, dass diese beiden Politikinstrumente grundsätzlich überhaupt dazu in der Lage sind, eine Pareto-Verbesserung gegenüber dem Basisszenario herbeizuführen. Hinsichtlich der Einlagensicherung und der Aussetzung der Auszahlungen ist ferner fraglich, ob es zur Implementierung dieser Instrumente überhaupt eines staatlichen Eingriffs bedarf oder ob hierzu nicht grundsätzlich bereits private Arrangements ausreichend sind. Selbst wenn festgestellt werden kann, dass die vollständige private Implementierung dieser beiden Instrumente nicht in hinreichendem Maße möglich ist, so bleibt vor einem staatlichen Eingriff letztendlich im politischen Prozess abzuwägen, ob der

Nutzen dieser Instrumente ihre zuvor beschriebenen Nebenwirkungen überwiegt und somit durch ihren Einsatz bei entsprechender Ausgestaltung des Reformpakets unter Umständen eine Pareto-Verbesserung erreicht werden kann.

## 4 Schlussbemerkungen

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurde die ebenso aktuelle wie grundsätzlich relevante Frage des Umgangs mit Bankeninsolvenzen aus wirtschaftspolitischer Perspektive betrachtet. Dazu wurde zunächst aufgezeigt, dass Bankeninsolvenzen als wirtschaftspolitisches Problem betrachtet werden können, weil dadurch negative externe Effekte auf dem Bankenmarkt hervorgerufen werden können. Durch das mögliche Auftreten dieses Marktversagenstatbestandes kann ein Staatseingriff in diesem Fall grundsätzlich in Erwägung gezogen werden. Anschließend wurde unter Berücksichtigung möglicher Nebenwirkungen von Staatseingriffen zur Lösung des Externalitätenproblems ein Kriterienkatalog für den optimalen wirtschaftspolitischen Umgang mit Bankeninsolvenzen entwickelt. Anhand dieses Kriterienkatalogs wurden daraufhin verschiedene Politikinstrumente analysiert und eine bedingte Politikempfehlung abgeleitet.

Zusammenfassend lässt sich aus den Erkenntnissen dieser Arbeit schlussfolgern, dass unter den hier in Erwägung gezogenen Politikinstrumenten lediglich beim Instrument der Abwicklungsordnung eine Pareto-Verbesserung in hinreichend plausibler Weise zu erwarten ist. Schließlich kann eine solche spezielle Insolvenzordnung für Banken die Verunsicherung der Marktteilnehmer infolge einer Bankeninsolvenz reduzieren und so dem Externalitätenproblem entgegenwirken. Zudem kann bei entsprechender Ausgestaltung der Abwicklungsordnung das Auftreten von unerwünschten Nebenwirkungen, wie zum Beispiel die Entstehung von Moral-Hazard-Problemen infolge von Bail-out-Maßnahmen, vermieden werden. Eine Abwicklungsordnung kann daher als ein Politikinstrument angesehen werden, welches ein Bail-in der direkten Stakeholder einer insolventen Bank ermöglicht und zugleich die volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer Bankeninsolvenz abmildert.

Diese Politikempfehlung ist jedoch mit einer gewissen Vorsicht zu betrachten. Eine besondere Herausforderung bei der Erstellung der vorliegenden Forschungsarbeit stellte die Eingrenzung des Themas im Spannungsfeld zwischen Tiefe und Breite der Betrachtung dar. Einerseits existiert teilweise eine sehr umfangreiche theoretische und empirische Literatur zu Einzelaspekten dieser Arbeit, deren zentrale Erkenntnisse im Rahmen der vorliegenden Analyse berücksichtigt und zusammenfassend dargestellt werden mussten. Gleichzeitig war es ein zentrales Ziel dieser Arbeit, einen möglichst breiten Blick auf verschiedene Politikinstrumente und ihre Wirkungen zu bieten und so einen

Vergleich dieser Instrumente bei der Ableitung einer Politikempfehlung zu ermöglichen. Schließlich stehen die politischen Entscheidungsträger in der Praxis nicht nur vor der Frage, wie ein bestimmtes Politikinstrument auszustalten ist, sondern müssen zunächst entscheiden, welche Instrumente überhaupt zu implementieren sind. Somit musste bei der hier vorliegenden Analyse stets ein Kompromiss zwischen der Breite der berücksichtigten Aspekte und der Tiefe der Darstellung dieser einzelnen Aspekte getroffen werden.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die hier abgeleitete Empfehlung ausschließlich auf den im Rahmen dieser Forschungsarbeit entwickelten Analysekriterien und den betrachteten Politikinstrumenten basiert. Potentielle Ansätze für weitere Forschung auf Grundlage dieser Arbeit sind somit insbesondere die Erweiterung des Kriterienkatalogs auf der einen Seite und die Betrachtung weiterer Politikinstrumente auf der anderen Seite.

Einen weiteren möglichen Forschungsansatz, der an die Erkenntnisse dieser Arbeit anschließt, stellt die konkrete Ausgestaltung einer Abwicklungsordnung auf Grundlage der hier aufgestellten Kriterien dar. Ferner kann die Anwendung der abstrakten, theoretischen Erkenntnisse dieser Arbeit auf konkrete, in der Praxis implementierte Politikmaßnahmen – beispielsweise auf die Maßnahmen zum Umgang mit Bankeninsolvenzen im Rahmen der Europäischen Bankenunion – ein Ansatzpunkt für weitere Forschungsarbeiten sein. Dabei könnte zum Beispiel erforscht werden, inwieweit der regulatorische Status-quo vom theoretischen Optimalzustand abweicht und wie die bestehenden Gesetze verändert werden können, um sich letzterem anzunähern.

Insgesamt wurde bei der Erstellung dieser Forschungsarbeit deutlich, dass das wirtschaftspolitische Problem von Bankeninsolvenzen und den daraus unter Umständen resultierenden negativen externen Effekten bisher nicht abschließend gelöst ist. Zwar ist es plausibel anzunehmen, dass eine sinnvoll ausgestaltete Abwicklungsordnung einen Beitrag zur Lösung dieses Problems leisten kann, jedoch wäre es übermäßig optimistisch zu erwarten, dass durch dieses Instrument das wirtschaftspolitische Problem von Bankeninsolvenzen vollständig und ohne jegliche Nebenwirkungen beseitigt wird.

## 5 Literaturverzeichnis

- Abel, A.B. / Bernanke, B.S. / Croushore, D. (2011):** *Macroeconomics*, Global Edition, 7. Ausgabe, Pearson Education, London.
- Acharya, V. / Drechsler, I. / Schnabl, P. (2014):** *A Pyrrhic Victory? Bank Bailouts and Sovereign Credit Risk*, in: *Journal of Finance*, Jg. 69, Nr. 6, S. 2689-2739.
- Admati, A. / Hellwig, M. (2013):** *The Bankers' New Clothes: What's Wrong with Banking and What to Do about It*, Princeton University Press, Princeton.
- Aghion, P. / Bolton, P. / Fries, S. (1999):** *Optimal Design of Bank Bailouts: The Case of Transition Economies*, in: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Jg. 155, Nr. 1, S. 51-70.
- Akerlof, G.A. (1970):** *The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, in: *Quarterly Journal of Economics*, Jg. 84, Nr. 3, S. 488-500.
- Amann, S. (2009):** *15. September 2008 – Der Tag, an dem die Wall Street kollabierte*, in: Spiegel Online, 11. September 2009, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/15-september-2008-der-tag-an-dem-die-wall-street-kollabierte-a-648261.html>, zuletzt abgerufen am 20.06.2017.
- Arentz, O. (2008):** *Finanzmarktregulierung – notwendig oder Übel?*, Otto-Wolff-Institut Discussion Paper 7/2008, Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung, Köln.
- Avgouleas, E. / Goodhart, C. / Schoenmaker, D. (2013):** *Bank Resolution Plans as a catalyst for global financial reform*, in: *Journal of Financial Stability*, Nr. 9, S. 210-218.
- Avgouleas, E. / Goodhart, C. (2015):** *Critical Reflections on Bank Bail-ins*, in: *Journal of Financial Regulation*, Jg. 1, Nr. 1, S. 3-29.
- BaFin (2013):** *Richtlinie zur Durchführung und Qualitätssicherung der laufenden Überwachung der Kredit- und Finanzdienstleistungsinstitute durch die Deutsche Bundesbank*, Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, Bonn und Frankfurt.
- Bagehot, W. (1873):** *Lombard Street: A Description of the Money Market*, 4. Ausgabe, Henry S. King & Co., London.
- Barth, J.R. / Caprio, G. / Levine, R. (2004):** *Bank regulation and supervision: what works best?*, in: *Journal of Financial Intermediation*, Nr. 13, S. 205-248.

- Bastian, N. / Landgraf, R. / Maisch, M. (2010):** *Niederlande: ABN Amro und das traurige Ende der Megadeals*, in: Handelsblatt Online, 01.07.2010, <http://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/niederlande-abn-amro-und-das-traurige-ende-der-megadeals/3478268.html>, zuletzt abgerufen am 26.05.2017.
- Beck, T. (2002):** *Deposit insurance as private club: is Germany a model?*, in: Quarterly Review of Economics and Finance, Nr. 42, S. 701–719.
- Benston, G.J. / Kaufman, G.G. (1996):** *The appropriate role of bank regulation*, in: Economic Journal, Nr. 106, S. 688–679.
- Bhattacharya, S. / Boot, A.W.A / Thakor, A.V. (1998):** *The Economics of Bank Regulation*, in: Journal of Money, Credit and Banking, Jg. 30, Nr. 4, S. 745–770.
- Binder, J.H. (2009):** *Bankenintervention und Bankenabwicklung in Deutschland: Reformnotwendigkeiten und Grundzüge eines verbesserten Rechtsrahmens*, Arbeitspapier Nr. 05/2009, Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.
- Bliss, R.R. (2003):** *Bankruptcy law and large complex financial organizations: A primer*, in: Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives (1Q/2003), S. 48–58.
- Bliss, R.R. / Kaufman, G.G. (2006):** *U.S. Corporate and Bank Insolvency Regimes: An Economic Comparison and Evaluation*, Working Paper 2006-01, Federal Reserve Bank of Chicago, Chicago.
- Bolzico, J. / Mascaró, Y. / Granata, P. (2007):** *Practical Guidelines for Effective Bank Resolution*, Policy Research Working Paper 4389, Weltbank, Washington.
- Bordo, M.D. (1990):** *The Lender of Last Resort: Alternative Views and Historical Experience*, in: Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review (January/February 1990), S. 18–29.
- Breuss, F. (2013):** *Europäische Bankenunion*, in: DIW-Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 82, Nr. 2, S. 127–147.
- Brierley, P. (2009):** *The UK Special Resolution Regime for failing banks in an international context*, Financial Stability Paper No. 5, Bank of England, London.
- Calomiris, C.W. (1989):** *Deposit insurance: Lessons from the record*, in: Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives, Jg. 13, Nr. 3, S. 10–30.

- Calomiris, C.W. (1999):** *Building an incentive-compatible safety net*, in: Journal of Banking & Finance, Nr. 23, S. 1499-1519.
- Caprio, G. / Klingebiel, D. (1997):** *Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking?*, Annual World Bank Conference on Development Economics, Weltbank, Washington.
- Chen, Y. (1999):** *Banking Panics: The Role of the First-Come, First-Served Rule and Information Externalities*, in: Journal of Political Economy, Jg. 107, Nr. 5, S. 946-968.
- Chen, Y. / Hasan, I. (2008):** *Why Do Bank Runs Look like Panic? A New Explanation*, in: Journal of Money, Credit and Banking, Jg. 40, Nr. 2/3, S. 535-546.
- Cho, H. / Kalinowski, T. (2010):** *Bank Nationalization, Restructuring and Reparivatization: The Case of Korea since the Asian Financial Crisis*, in: Korea Observer, Jg. 41, Nr. 1, S. 1-30.
- Clarkson, M.B.E. (1995):** *A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance*, in: Academy of Management Review, Jg. 20, Nr. 1, S. 92-117.
- Coates, J. / Scharfstein, D. (2009):** *Lowering the Cost of Bank Recapitalization*, in: Yale Journal on Regulation, Jg. 26, Nr. 2, S. 373-389.
- Dam, L. / Koetter, M. (2012):** *Bank Bailouts and Moral Hazard: Evidence from Germany*, in: Review of Financial Studies, Jg. 25, Nr. 8, S. 2343-2380.
- Demirguc-Kunt, A. / Detragiache, E. (2002):** *Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation*, in: Journal of Monetary Economics, Nr. 49, S. 1373-1406.
- Demirguc-Kunt, A. / Kane, E.J. (2002):** *Deposit Insurance Around the Globe: Where Does It Work?*, in: Journal of Economic Perspectives, Jg. 16, Nr. 2, S. 175-195.
- Demirguc-Kunt, A. / Huizinga, H. (2004):** *Market discipline and deposit insurance*, in: Journal of Monetary Economics, Nr. 51, S. 375-399.
- Dewatripont, M. / Freixas, X. (2011):** *Bank resolution: a framework for the assessment of regulatory intervention*, in: Oxford Review of Economic Policy, Jg. 27, Nr. 3, S. 411-436.
- Diamond, D.W. / Dybvig, P.H. (1983):** *Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity*, in: Journal of Political Economy, Jg. 91, Nr. 3, S. 401-419.

- Diamond, D.W. / Dybvig, P.H. (1986):** *Banking Theory, Deposit Insurance, and Bank Regulation*, in: Journal of Business, Jg. 59, Nr. 1, S. 55-68.
- Dougherty, C. (2008):** Stopping a Financial Crisis, the Swedish Way, in: New York Times Online, 22.09.2008,  
<http://www.nytimes.com/2008/09/23/business/worldbusiness/23krona.html>, zuletzt abgerufen am 26.05.2017.
- Dowd, K. (1991):** *Option Clauses and Bank Suspension*, in: Cato Journal, Jg. 10, Nr. 3, S. 761-773.
- Dwyer, G.P. / Gilbert, R.A. (1989):** *Bank Runs and Private Remedies*, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review (May/June 1989), S. 43-61.
- Economist (2013):** *The Economist explains: What is a bail-in?*, in: The Economist Online, 08.04.2013,  
<http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2013/04/economist-explains-2>, zuletzt abgerufen am 06.03.2017.
- Elliott, D.J. (2009):** *Bank Nationalization: What is it? Should we do it?*, Bookings Institution, Washington.
- Engineer, M. (1989):** *Bank runs and the suspension of deposit convertibility*, in: Journal of Monetary Economics, Nr. 4, S. 443-454.
- Ennis, H.M. / Keister, T. (2009):** *Bank Runs and Institutions: The Perils of Intervention*, in: American Economic Review, Jg. 99, Nr. 4, S. 1588-1607.
- EU (2014):** Verordnung (EU) Nr. 806/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates, in: Amtsblatt der Europäischen Union.
- Eucken, W. (2004):** *Grundsätze der Wirtschaftspolitik*, 7. Auflage, Mohr Siebeck, Tübingen.
- Farag, M. / Harland, D. / Nixon, D. (2013):** *Bank capital and liquidity*, in: Bank of England Quarterly Bulletin Q3/2013, S. 201-215.
- FDIC (o.J.):** *Failures and Assistance Transactions United States (50 states and DC)*, Tabelle BF01, Federal Deposit Insurance Corporation,  
<https://www5.fdic.gov/hsob/hsobRpt.asp>, zuletzt abgerufen am 17.06.2017.
- Financial Stability Board (2014):** *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*, Financial Stability Board, Basel.
- Fischer, S. (1999):** *On the Need for an International Lender of Last Resort*, in: Journal of Economic Perspectives, Jg. 13, Nr. 4, S. 85-104.

- Freeman, R.E. (2010):** *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, 2. Auflage, Cambridge University Press, Cambridge.
- Freixas, X. (1999):** *Optimal Bail Out Policy, Conditionality and Constructive Ambiguity*, SSRN Working Paper No. 400, 23.06.1999, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=199054](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=199054), zuletzt abgerufen am 08.04.2017.
- Freixas, X. / Giannini, C. / Hoggarth, G. / Soussa, F. (2000):** *Lender of Last Resort: What Have We Learned Since Bagehot?*, in: Journal of Financial Services Research, Jg. 18, Nr. 1, S. 63-84.
- Freixas, X. / Parigi, B.M. / Rochet, J.C. (2004):** *The Lender of Last Resort: A Twenty-First Century Approach*, in: Journal of the European Economic Association, Jg. 2, Nr. 6, S. 1085-1115.
- Freixas, X. / Rochet, J.C. (2008):** *Microeconomics of Banking*, 2. Auflage, MIT Press, Cambridge (Massachusetts).
- Fujii, M. / Kawai, M. (2010):** *Lessons from Japan's Banking Crisis, 1991-2005*, ADBI Working Paper 222, Asian Development Bank Institute, Tokio.
- Goodfriend, M. / King, R.G. (1988):** *Financial deregulation, monetary policy, and central banking*, in: Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review (May/June 1988), S. 3-22.
- Goodhart, C. / Schoenmaker, D. (1995):** *Should the Functions of Monetary Policy and Banking Supervision Be Separated?*, in: Oxford Economic Papers, Jg. 47, Nr. 4, S. 539-560.
- Goodhart, C.A.E. / Huang, H. (2005):** *The lender of last resort*, in: Journal of Banking & Finance, Nr. 29, S. 1059-1082.
- Gorton, G. (1985):** *Bank Suspension of Convertibility*, in: Journal of Monetary Economics, Nr. 15, S. 177-193.
- Gropp, R. / Vesala, J. (2004):** *Deposit Insurance, Moral Hazard and Market Monitoring*, in: Review of Finance, Nr. 8, S. 571-602.
- Grossman, E. / Woll, C. (2014):** *Saving the Banks: The Political Economy of Bailouts*, in: Comparative Political Studies, Jg. 47, Nr. 4, S. 574-600.
- Halac, M. / Schmukler, S.L. (2004):** *Distributional Effects of Crises: The Financial Channel*, in: Economia, Jg. 5, Nr. 1, S. 1-67.
- Handelsblatt (2017):** *EU und Italien einigen sich: Der Rettungsplan für Monte dei Paschi steht*, in: Handelsblatt Online, 01.06.2017, <http://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/eu-und-italien-einigen-sich-der-rettungsplan->

fuer-monte-dei-paschi-steht/19880120.html, zuletzt abgerufen am 18.06.2017.

- Hartmann-Wendels, T. / Pfingsten, A. und Weber, M. (2015):** *Bankbetriebslehre*, 6. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Hayek, F.A.v. (1963):** *Arten der Ordnung*, in: ORDO - Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Jg. 14, S. 3-20.
- Hayek, F.A.v. (2003):** *Kosmos und Taxis*, in: Vanberg, V. (Hrsg.): *Recht, Gesetz und Freiheit*, Mohr Siebeck, Tübingen, S. 37-56.
- Hayek, F.A.v. (2007):** *Die Theorie komplexer Phänomene*, in: Vanberg, V. (Hrsg.): *Wirtschaftstheorie und Wissen*, Mohr Siebeck, Tübingen, S. 188-212.
- Höhler, G. (2014):** *Zypern: Land gerettet, Bürger pleite*, in: Zeit Online, 03.03.2014, <http://www.zeit.de/wirtschaft/2014-03/zypern-finanzkrise/komplettansicht>, zuletzt abgerufen am 16.05.2017.
- Holcombe, R.G. / Sobel, R.S. (2001):** *Public policy toward pecuniary externalities*, in: *Public Finance Review*, Jg. 29, Nr. 4, S. 304-325.
- Honohan, P. / Klingebiel, D. (2003):** *The fiscal cost implications of an accommodating approach to banking crises*, in: *Journal of Banking and Finance*, Nr. 27, S. 1539-1560.
- Hoskin, K. / Woolford, I (2011):** *A primer on Open Bank Resolution*, in: Reserve Bank of New Zealand Bulletin, Jg. 74, Nr. 3, S. 5-10.
- Humphrey, T.M. (1975):** *The classical concept of the lender of last resort*, in: Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review (January/February 1975), S. 2-9.
- Hüpkes, E. (2005):** *Insolvency: Why a Special Regime for Banks*, in: Current Developments in Monetary and Financial Law, Band 3, Internationaler Währungsfonds, Washington, S. 471-514.
- Illing, G. / König, P. (2014):** *Die Europäische Zentralbank als Lender of Last Resort*, in: DIW Wochenbericht Nr. 24/2014, S. 541-554.
- IWF / Weltbank (2009):** *An Overview of the Legal, Institutional, and Regulatory Framework for Bank Insolvency*, Internationaler Währungsfonds und Weltbank, Washington.
- James, H. (1984):** *The Causes of the German Banking Crisis of 1931*, in: *Economic History Review*, Jg. 37, Nr. 1, S. 68-87.
- Kane, E.J. (1992):** *The Savings and Loan Insurance Mess*, in: *Society*, Jg. 29, Nr. 3, S. 4-10.

- Kara, G.I. / and Ozsoy, S.M. (2016):** *Bank regulation under fire sale externalities*, Finance and Economics Discussion Series 2016-026, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington.
- Kargman, S.T. (2007):** *Solving the Insolvency Puzzle*, in: China Business Review (September/October 2007), S. 44-48.
- Kaufman, G.G. (1988):** *Bank Runs: Causes, Benefits, and Costs*, in: Cato Journal, Jg. 7, Nr. 3, S. 559-587.
- Kaufman, G.G. (1991):** *Lender of Last Resort: A Contemporary Perspective*, in: Journal of Financial Services Research, Nr. 5, S. 95-110.
- Kaufman, G.G. (1994):** *Bank Contagion: A Review of the Theory and Evidence*, in: Journal of Financial Services Research, Jg. 8, Nr. 2, S. 123-150.
- Kelly, K. (2009):** *Inside the Fall of Bear Stearns*, in: Wall Street Journal Online, 09.05.2009,  
<https://www.wsj.com/articles/SB124182740622102431>, zuletzt abgerufen am 20.02.2017.
- Knips, S. (2015):** *Bankanleihen und Bail-in-Regeln: Deutschland schafft Klarheit bei Haftungskaskade*, Helaba Volkswirtschaft/Research, Frankfurt am Main.
- Kohlleppel, L. / Wambach, A. (2013):** *Regulierung für komplexe Finanzmärkte*, Der Ordnungspolitische Kommentar Nr. 01/2013, Institut für Wirtschaftspolitik und Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung, Köln.
- Laeven, L. / Valencia, F. (2008):** *Systemic Banking Crises: A New Database*, IMF Working Paper WP/08/224, Internationaler Währungsfonds, Washington.
- Laeven, L. / Valencia, F. (2010):** *Resolution of Banking Crises: The Good, the Bad, and the Ugly*, IMF Working Paper WP/10/146, Internationaler Währungsfonds, Washington.
- La Porta, R. / Lopez-de-Silanes, F. / Shleifer, A. (2002):** *Government Ownership of Banks*, in: Journal of Finance, Jg. 57, Nr. 1, S. 265-301.
- Levine, R. (2004):** *The Corporate Governance of Banks: A Concise Discussion of Concepts and Evidence*, World Bank Policy Research Working Paper 3404, Weltbank, Washington.
- Liuksila, A. (2004):** *Introduction*, in: Mayes, D.G. / Liuksila, A. (Hrsg.): *Who Pays for Bank Insolvency?*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, S. 1-24.

- Lubben, S.J. (2011):** *Financial Institutions in Bankruptcy*, in: Seattle University Law Review, Nr. 34, S. 1259-1278.
- Mailath, G.J. / Mester, L.J. (1994):** *A Positive Analysis of Bank Closure*, in: Journal of Financial Intermediation, Nr. 3, S. 272-299.
- Mankiw, N.G. / Taylor, M. (2008):** *Grundzüge der Volkswirtschaftslehre*, 4. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Mankiw, N.G. (2011):** *Makroökonomik*, 6. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- McCulloch, J.H. (1975):** *An Estimate of the Liquidity Premium*, in: Journal of Political Economy, Jg. 83, Nr. 1, S. 95-119.
- Meggison, W.L. (2005):** *The economics of bank privatization*, in: Journal of Banking & Finance, Nr. 29, S. 1931-1980.
- Mertens, J. (2012):** *Occupy-Camps Frankfurt - Räumung: Die Occupy-Idee lässt sich nicht räumen*, in: FR Online, 06.08.2012,  
<http://www.fr.de/frankfurt/occupy-camps-frankfurt-raeumung-die-occupy-idee-laesst-sich-nicht-raeumen-a-809096>, zuletzt abgerufen am 20.06.2017.
- Minsky, H.P. (1985):** *Money and the Lender of Last Resort*, in: Challenge, Jg. 28, Nr. 1, S. 12-18.
- Mishkin, F.S. (2016):** *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*, Global Edition, 11. Ausgabe, Pearson Education, London.
- Mitchell, J. (1997):** *Strategic Creditor Passivity, Regulation, and Bank Bailouts*, William Davidson Institute Working Paper 46, William Davidson Institute, Ann Arbor.
- Moore, G. (1999):** *Solutions to the moral hazard problem arising from the lender-of-last-resort facility*, in: Journal of Economic Surveys, Jg. 13, Nr. 4, S. 443-476.
- Müller, J. (2015):** *Konzeptlose Regulierung: Rettet das Finanzsystem!*, in: NZZ Online, 13.11.2015,  
<https://www.nzz.ch/meinung/kommentare/rettet-das-finanzsystem-1.18645514>, zuletzt abgerufen am 20.06.2017.
- Mußler, H. / Schäfers, M. (2009):** *Finanzkrise: Commerzbank wird teilverstaatlich*, in: FAZ Online, 09.01.2009,  
<http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/finanzkriese-commerzbank-wird-teilverstaatlicht-1752427.html>, zuletzt abgerufen am 31.01.2018.

- Naqvi, H. (2015):** *Banking crises and the lender of last resort: How crucial is the role of information?*, in: Journal of Banking & Finance, Nr. 54, S. 20-29.
- O'Hara, M. / Shaw, W. (1990):** *Deposit Insurance and Wealth Effects: The Value of Being "Too Big to Fail"*, in: Journal of Finance, Jg. 45, Nr. 5, S. 1587-1600.
- Oldag, A. (2011):** *Pleite-Bank Northern Rock: Das Wrack taucht wieder auf*, in: Süddeutsche Zeitung Online, 24. Mai 2011, <http://www.sueddeutsche.de/geld/pleite-bank-northern-rock-das-wrack-taucht-wieder-auf-1.1067306>, zuletzt abgerufen am 26.05.2017.
- Pape, U. (2015):** *Grundlagen der Finanzierung und Investition*, 3. Auflage, De Gruyter, Berlin.
- Park, S. (1991):** *Bank failure contagion in historical perspective*, in: Journal of Monetary Economics, Nr. 28, S. 271-286.
- Piller, T. (2016):** *Faule Kredite: Die gewaltigen Probleme der italienischen Banken*, in: FAZ Online, 01.12.2016, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/eurokrise/krise-der-banken-in-italien-bleibt-auch-nach-dem-referendum-14552885.html>, zuletzt abgerufen am 18.06.2017.
- Ratnovski, L. (2009):** *Bank liquidity regulation and the lender of last resort*, in: Journal of Financial Intermediation, Nr. 18, S. 541-558.
- Reinhart, C.M. / Rogoff, K.S. (2011):** *From Financial Crash to Debt Crisis*, in: American Economic Review, Jg. 101, Nr. 5, S. 1676-1706.
- Reißmann, O. (2009):** *RBS und Lloyds: Britische Krisenbanken bekommen neue Steuermilliarden*, in: Spiegel Online, 03.11.2009, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/rbs-und-lloyds-britische-krisenbanken-bekommen-neue-steuermilliarden-a-659100.html>, zuletzt abgerufen am 20.06.2017.
- Rosas, G. (2006):** *Baghot or Bailout? An Analysis of Government Responses to Banking Crises*, in: American Journal of Political Science, Jg. 50, Nr. 1, S. 175-191.
- Roth, S.J. (2016):** *VWL für Einsteiger*, 5. Auflage, UVK Verlagsgesellschaft, Konstanz.
- Sachverständigenrat (2011):** *Die Zwillinge: Bankenkrise und Schuldenkrise*, in: Jahresgutachten 2011/12 – Verantwortung für Europa wahrnehmen, Auszug der Textziffern 226 bis 250 (S. 135-147),

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Wiesbaden.

**Sauerland, D. (o.J.):** *Verstaatlichung*, in: Gabler Wirtschaftslexikon Online,  
<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/17532/verstaatlichung-v7.html>, zuletzt abgerufen am 26.05.2017.

**Schäfer, A. / Schnabel, I. / Weder di Mauro, B. (2016):** *Bail-in expectations for European banks: Actions speak louder than words*, Working Paper No. 7, European Systemic Risk Board, Frankfurt am Main.

**Schnabel, I. / Shin, H.S. (2003):** *Lessons from the Seven Years War*, in: CentrePiece (Autumn 2003), S. 20-29.

**Schumpeter, J.A. (2005):** *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*, 8. Auflage, Narr Francke Attempto, Tübingen.

**Schwartz, A.J. (1987):** *The Lender of Last Resort and the Federal Safety Net*, in: Journal of Financial Services Research, Nr. 1, S. 77-111.

**Shleifer, A. / Vishny, R. (2011):** *Fire Sales in Finance and Macroeconomics*, in: Journal of Economic Perspectives, Jg. 25, Nr. 1, S. 29-48.

**Siegert, C. / Willison, M. (2015):** *Estimating the extent of the 'too big to fail' problem – a review of existing approaches*, Financial Stability Paper No. 32, Bank of England, London.

**Sleet, C. / Smith, B.D. (2000):** *Deposit Insurance and Lender-of-Last-Resort Functions*, in: Journal of Money, Credit and Banking, Jg. 32, Nr. 3, S. 518-575.

**Slovinn, M.B. / Sushka, M.E. / Polonchek, J.A. (1993):** *The Value of Bank Durability: Borrowers as Bank Stakeholders*, in: Journal of Finance, Jg. 48, Nr. 1, S. 247-266.

**Tallman, E.W. / Moen, J.R. (1990):** *Lessons from the Panic of 1907*, in: Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review (May/June 1990), S. 2-13.

**Thornton, H. (1802):** *An enquiry into the nature and effects of the paper credit of Great Britain*, London.

**Weltbank (o.J.):** *Banking crisis*,  
<http://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/background/banking-crisis>, zuletzt abgerufen am 07.03.2017.

**Wentges, P. (2002):** *Corporate Governance und Stakeholder-Ansatz: Implikationen für die betriebliche Finanzwirtschaft*, 1. Auflage, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.

- Wheelock, D.C./Kumbhakar, S.C. (1995):** Which Banks Choose Deposit Insurance? Evidence of Adverse Selection and Moral Hazard in a Voluntary Insurance System, in: Journal of Money, Credit and Banking, Jg. 27, Nr. 1, S. 186-201.
- Zeit Online (2009):** Hauptversammlung: Hypo Real Estate wird voll verstaatlicht, in: Zeit Online, 05.10.2009,  
<http://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2009-10/hypo-real-estate-squeeze-out>, zuletzt abgerufen am 26.05.2017.
- Zhou, J. / Rutledge, V. / Bossu, W. / Dobler, M. / Jassaud, N. / Moore, M. (2012):** From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systemic Financial Institutions, IMF Staff Discussion Note SDN/12/03, Internationaler Währungsfonds, Washington.

