



Universität Zürich  
Institut für schweizerisches Bankwesen

## *Schlussbericht*

---

*8. Juli 2010*

# **Faktische Staatsgarantie für Grossbanken**

*Gutachten erstellt im Auftrag der SP Schweiz*

Prof. Dr. Urs Birchler  
Diana Festl-Pell  
René Hegglin  
Inke Nyborg

***Sämtliche Aussagen dieser Studie stammen von den Autoren und widerspiegeln nicht die Ansichten des Instituts für schweizerisches Bankwesen oder der Universität Zürich.***

#### **Danksagung**

Die Autoren danken verschiedenen Gesprächspartnern aus der Praxis. Viviana Ehrenzeller gebührt Dank für Ihre Mithilfe bei der Datenrecherche und -analyse. Chantal Saxer und Patricia Soldenhoff-Grandjean haben wertvolle Unterstützung in Administration und Sekretariat geleistet.

#### **Unterstützung**

Ein Dank geht an die Sozialdemokratische Partei Schweiz für die massgebliche finanzielle Unterstützung.

#### **Autoren**

Das Gutachten wurde erstellt am Zentrum für Finanzmarkt-Regulierung (ZeFiR) des Instituts für schweizerisches Bankwesen (ISB), Universität Zürich, von:

Urs Birchler, Professor für Bankbetriebslehre,  
Diana Festl-Pell, Wissenschaftliche Mitarbeiterin,  
René Hegglin, Wissenschaftlicher Mitarbeiter,  
Inke Nyborg, Wissenschaftliche Mitarbeiterin.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Vorschläge und Initiativen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie</b> .....	<b>7</b>
2.1	Schweiz.....	7
2.2	International .....	9
<b>3</b>	<b>Die Struktur des Problems der faktischen Staatsgarantie</b> .....	<b>10</b>
3.1	Der Rettungsentscheid als Einzelfall .....	10
3.2	Der Rettungsentscheid in einem wiederholten Spiel .....	12
3.3	Der Teufelskreis des “too big to fail“ .....	13
<b>4</b>	<b>Die Kosten der faktischen Staatsgarantie</b> .....	<b>15</b>
4.1	Die verschiedenen Kostenfaktoren .....	15
4.2	Fehlallokation.....	15
4.3	Fiskalische Kosten .....	17
4.4	Makroökonomische Kosten.....	18
4.5	Politische Kosten.....	18
<b>5</b>	<b>Mögliche Gegenmassnahmen</b> .....	<b>19</b>
5.1	Fokus Systemrelevanz.....	19
5.2	Ziele und Nebenbedingungen .....	21
5.3	Gruppierung möglicher Massnahmen .....	22
<b>6</b>	<b>Massnahmen im Bereich der Aufsicht</b> .....	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Massnahmen zur Struktur und Grösse der Banken</b> .....	<b>26</b>
7.1	Sollbruchstellen, „Living Wills“, „Good Bank – Bad Bank“ .....	26
7.2	Strukturierung der Konzerne und Holdingkonzept .....	27
7.3	Narrow Banking, Glass-Steagall und Volcker-Regel .....	30
7.4	Grössenbeschränkungen .....	31
<b>8</b>	<b>Massnahmen zur Insolvenzbehebung</b> .....	<b>33</b>
8.1	Varianten der Insolvenzbehebung .....	33
8.2	Schuldumwandlung: Gesetz versus Vertrag .....	35
8.3	CoCo-Bonds.....	35
<b>9</b>	<b>Empfehlungen</b> .....	<b>41</b>
9.1	Konzept.....	41
9.2	Pflicht zur Emission bedingt wandelpflichtiger Schulden (CoCos).....	41
9.3	Grössenabhängiges Mindestanfordernis an wandelbaren Schulden.....	42

9.4	Faktische Enteignung der Aktionäre .....	43
9.5	Umsetzung im Bankinsolvenzrecht .....	44
9.6	Finanzierungsneutrale Gewinnbesteuerung .....	44
9.7	Tragbarkeit der vorgeschlagenen Lösung .....	45
<b>10</b>	<b>Schluss .....</b>	<b>46</b>
	<b>Literatur .....</b>	<b>48</b>
	<b>Anhang 1: TBTF als strategische Situation .....</b>	<b>56</b>
	<b>Anhang 2: Finanzierungsneutrale Gewinnbesteuerung .....</b>	<b>58</b>

# 1 Einleitung

Banken und Staaten leben seit Jahrhunderten in einer engen, fast symbiotischen Beziehung. Während Jahrhunderten waren Bankiers – die Medici, Fugger, Rothschilds und Morgans – Kreditgeber und dadurch oft auch die finanziellen Retter der Regenten. Manche Bank scheiterte am „sovereign risk“. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich das Verhältnis zwischen Banken und Staaten umgekehrt. Heute sind die Staaten zunehmend die finanziellen Retter der Banken – und riskieren an dieser Rolle zu scheitern (siehe Alessandri & Haldane, 2009, sowie unten).

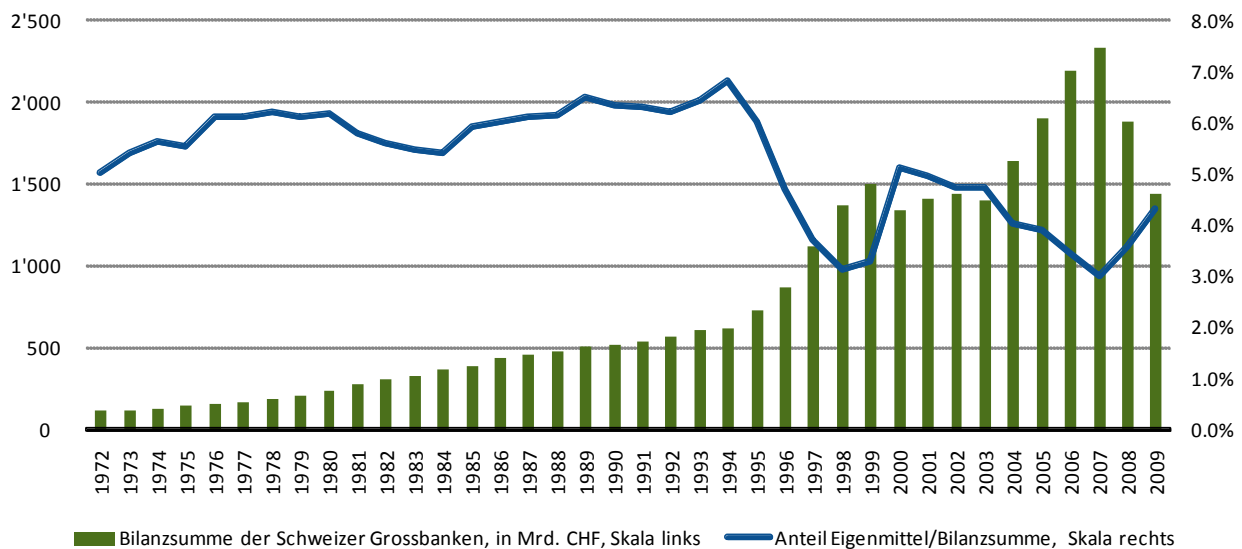
Historisch einmalig sind die heute erreichten Grössenordnungen. Die Staatshaushalte, aber noch viel mehr die Banken, sind seit 1900 im Vergleich zur Gesamtwirtschaft stark gewachsen. Dies illustriert der Vergleich zwischen zwei Rettungsaktionen. Im Jahre 1895 rettete der amerikanische Bankier John Pierpont Morgan zusammen mit einigen weiteren Bankiers die USA vor der drohenden Zahlungsunfähigkeit. Er musste 1083 Prozent, d.h. das Zehnfache, der Bilanzsumme seiner Bank aufwenden, um den USA 0,4 Prozent des jährlichen Bruttoinlandprodukts (die Staatsausgaben zweier Jahre) vorzustrecken. Im Jahre 2008 rettete die Eidgenossenschaft die Grossbank UBS. Das Rettungspaket deckte lediglich 4 Prozent der Bilanzsumme der UBS ab, kostete jedoch 13 Prozent des Bruttoinlandprodukts (die Staatsausgaben für ein Jahr). Die während der Finanzkrise von 2007-2009 an die Banken gewährten staatlichen Hilfspakete der Industrieländer (Kapitaleinschüsse, Übernahme zweifelhafter Forderungen, Hilfskredite) übersteigen den Wert des gesamten je auf der Welt geförderten Goldes (einschliesslich der Goldreserven der Notenbanken).

Die implizite Haftung des Staates, der eine bedrohte Bank nicht fallen lassen kann, wird zunehmend gefährlicher. Die Schweizer Grossbanken beispielsweise sind, wie Grafik 1 zeigt, seit Mitte der 1990er Jahre stark gewachsen. Ihre Eigenmittelpolster hingegen stagnieren seit zehn Jahren und waren daher im Verhältnis zur Bilanzsumme rückläufig.<sup>1</sup> Staatliche Rettungsaktionen werden dadurch nicht nur immer teurer, sondern auch immer wahrscheinlicher.

---

<sup>1</sup> Seit den 1970er Jahren haben die Banken auch stille Reserven aufgelöst.

**Grafik 1: Bilanzsumme und Eigenmittel der Grossbanken 1972-2009**



Quelle: SNB.

Die Retter werden damit zunehmend selbst zu Opfern. Als erste spürten dies Staaten, die gemessen an ihrer wirtschaftlichen Grösse einen grossen Bankensektor haben, wie Irland, Grossbritannien und die Schweiz, oder hatten, wie Island (IMF, 2010). Aber auch in anderen Ländern hat die Finanzkrise die Grenzen der staatlichen Tragfähigkeit aufgezeigt. „ [T]he rescue of Bear Stearns in March 2008 seems to mark a change in market perceptions of sovereign bond risk. The government bonds of some countries lost their former role as a safe haven“ (Dötz & Fischer, 2010). Auch innerhalb der EU haben Hilfsprogramme für Banken und einzelne Mitgliedsländer die Staatsfinanzen geschwächt, was wiederum die in Staatspapieren exponierten Banken gefährdet.

Viele Verantwortliche haben erkannt, dass die Entwicklung in eine Einbahnstrasse geraten ist: „If we achieve nothing else in the crisis, we must ensure that we never again face such a situation“ (Ben Bernanke, Chairman Board of Governors of the Federal Reserve System, 2010). „Denn weder Bund noch Nationalbank sollen je wieder vor dem Dilemma stehen, entweder die volkswirtschaftlichen Folgen eines Ausfalls einer Grossbank zu akzeptieren, oder aber das erhebliche finanzielle Risiko von Stabilisierungsmassnahmen zu tragen.“ (Philipp Hildebrand, Präsident des Direktoriums der SNB, 2010a).

Der Bund, die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (FINMA) sowie die Schweizerische Nationalbank (SNB) haben verschiedene Massnahmen ergriffen, um das Problem der unfreiwilligen faktischen Staatsgarantie anzugehen. Auch andere Länder und nicht zuletzt internationale Gremien beschäftigen sich mit dem „too big to fail“ (TBTF). Aus Wissenschaft und Praxis sind zahlreiche Vorschläge zur Lösung des Problems vorgetragen worden.

Der vorliegende Bericht versucht, das TBTF-Problem und die wichtigsten Lösungsansätze darzustellen. Mögliche Lösungen für die Schweiz werden geprüft. Als vielversprechendsten Ansatz identifiziert der Bericht:

- Ein grössenabhängiges Mindestfordernis an Schulden, die im Insolvenzfall in Eigenkapital gewandelt werden können;
- Faktische Enteignung der bestehenden Aktionäre einer insolventen Bank (und indirekt der Inhaber von Anrechten auf künftige Aktien aufgrund von Entschädigungsprogrammen);
- Unterstützende Massnahmen im steuerlichen Bereich;
- Als Notvariante für den Fall, dass andere Lösungen versagen: eine direkte Grössenbeschränkung.

Der Bericht erachtet ein Zurückdämmen der faktischen Staatsgarantie für dringend erforderlich. Auch in Zeiten, in denen der Staat keine Banken unterstützen muss, geniessen TBTF-Banken einen ungerechtfertigten Finanzierungsvorteil gegenüber anderen Banken. Eine künftige Rettungsaktion könnte die Bundesfinanzen in einem Masse in Anspruch nehmen, die den Wirtschaftsstandort Schweiz auf lange Zeit schädigen würde. Eine Eindämmung der faktischen Staatsgarantie bedeutet zwar kurzfristig für die betroffenen Banken den Verlust einer Subvention. In längerfristiger Perspektive ist eine Rückkehr zur Marktwirtschaft im Bankwesen jedoch notwendig, um die finanzielle und politische Stabilität der Schweiz und ihre Attraktivität als Wirtschaftsstandort und Finanzplatz zu erhalten.

## **2 Vorschläge und Initiativen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie**

### **2.1 Schweiz**

Der Bundesrat hat nach dem Rettungspaket vom 16. Oktober 2008 folgende Massnahmen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie ergriffen:<sup>2</sup>

- Einsetzung einer Expertenkommission; diese hat am 22. April 2010 einen Zwischenbericht vorgelegt (siehe unten). Der Schlussbericht wird für August 2010 erwartet.
- Verabschiedung einer Botschaft an die Eidgenössischen Räte zur Änderung des Bankengesetzes am 12. Mai 2010.
- Antrag an die Eidg. Räte betreffend Planungsbeschluss „Massnahmen zur Begrenzung volkswirtschaftlicher Risiken durch Grossunternehmen“ vom 12. Mai 2010 (vom Parlament im Juni 2010 abgelehnt).

---

<sup>2</sup> Bereits zuvor hatte die Eidg. Finanzmarktaufsicht (FINMA) in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Nationalbank (SNB) die Eigenmittelanforderungen für systemrelevante Banken verschärft („leverage ratio“). Ferner setzte sie ein neues Liquiditätsregime in Kraft (per Ende Juni 2010).

- Für Herbst 2010 sieht der Bundesrat eine Vernehmlassungsvorlage zur gesetzlichen Beschränkung der variablen Vergütung von Finanzunternehmen und eine Qualifizierung der am Unternehmensgewinn orientierten variablen Vergütungsbestandteile als Gewinnausschüttung vor.

Der Planungsbeschluss des Bundesrates zielt darauf ab, die Fortführung volkswirtschaftlich wichtiger Funktionen der Banken zu gewährleisten, dabei aber staatliche Beihilfen in der Zukunft zu vermeiden. Ferner sieht er Massnahmen und strengere Anforderungen in den Bereichen Eigenmittel, Liquidität, Risikoverteilung und Organisation vor.

Der Zwischenbericht der Expertenkommission zur Limitierung von volkswirtschaftlichen Risiken durch Grossunternehmen vom 22. April 2010 (Expertenkommission, 2010) hält die folgenden Massnahmen für prüfenswert: erhöhte Anforderungen an Eigenmittel und Liquidität; Risikoverteilung; die Aufnahme von Vorratskapital und Wandlungskapital. Ziele sind die Weiterführung systemrelevanter Funktionen; eine Vereinfachung der rechtlichen Struktur; eine Verbesserung des Banksanierungsverfahren und der Abwicklung von Bankkonkursen. Als weniger geeignet beschreibt der Zwischenbericht eine direkte Beschränkung der Bilanzgrösse oder auch indirekte Anreize zur Grössenreduktion und die Einführung von TBTF-spezifischen Kriterien in der wettbewerbsrechtlichen Zusammenschlusskontrolle.

Vorschläge zur TBTF-Problematik sind zudem von verschiedenen Seiten vorgelegt worden:

Ein Diskussionspapier von Avenir Suisse (2010) fordert die Schaffung und Durchsetzung eines geordneten Insolvenzverfahrens mit dem Ziel der Wiederherstellung der Marktdisziplin. Als höchstens flankierend brauchbar werden risikobegrenzende (präventive) Vorschläge (wie z. B. strengere Eigenmittel- und Liquiditätsvorschriften) angesehen. Eine Regulierung des Geschäftsmodells wird wegen Arbitragemöglichkeiten verworfen.

Ein Diskussionspapier von Kaufmann (2010) befürwortet in Ermangelung eines internationalen Konkursrechts die schrittweise Stärkung der Eigenkapitalbasis und der Liquidität sowie des Risikomanagements und der Methodik der Marktaufsicht. Ein Trennbankensystem, eine Zerschlagung der Banken oder die Schaffung eines Holdingkonstrukts hält Kaufmann für unrealistisch.

Aus rechtlicher Sicht Stellung genommen haben u.a. Kunz (2010) und Guggenbühl & Essebier (2010). Kunz (2010) betont die Notwendigkeit von Massnahmen, die bei bereits eingetretener Insolvenz greifen. Sein Konzept besteht in einer vorbereiteten, im Notfall vom Bundesrat auszulösenden Aufteilung der Banken in einen TBTF-Teil und einen Nicht-TBTF-Teil. Er schlägt eine zu schaffende besondere Rechtsgrundlage vor, weist aber auch auf wenig bekannte Ressourcen im bestehenden Recht hin.

Guggenbühl & Essebier (2010) schlagen, da sie eine internationale Lösung für unrealistisch halten, Verbesserungen des schweizerischen Rechts internationaler Bankenkurse vor. Beispielsweise soll die FINMA im Ausland ausgesprochene Insolvenzmassnahmen anerkennen können.



## 2.2 International

Eine Reihe von Massnahmen und Lösungsvorschlägen werden zurzeit im internationalen Rahmen und diversen Foren besprochen. Aus Platzgründen beschränken wir uns auf die derzeit (auch für die Schweiz) wichtigsten Vorschläge.

Innerhalb der *Ländergruppe der G-20* diskutiert wird die von der EU vorgeschlagene Einführung einer Bankenabgabe mit dem Ziel, dass die Finanzbranche über einen Stabilitätsfonds für allfällige Krisen selbst aufkommen sollte.<sup>3</sup> Bei dem Toronto Gipfel der G-20 im Juni 2010 konnte keine Einigung über eine neue Bankensteuer erreicht werden. Dieser Entscheid, sowie mehrere andere Regulierungsentscheidungen, wurden auf den Gipfel in Seoul (November 2010) vertagt.

Der *Basler Ausschuss für Bankenaufsicht* (BCBS) diskutiert unter „Basel III“ härtere Eigenkapitalrichtlinien (einschliesslich „leverage ratios“) und einen globalen Liquiditätsstandard für Banken („Strengthening the Resilience of the Banking Sector“, und „International Framework for Liquidity Risk, Standards and Measurements“, BCBS, 2009a,b).

Von besonderer Bedeutung für die zukünftige Stossrichtung der Schweizer Regulierung ist das *Financial Stability Board* (FSB) (Hildebrand, 2010b). Drei Arbeitsgruppen des FSB beschäftigen sich mit Massnahmen zur Verminderung der Wahrscheinlichkeit und den Folgen eines Zusammenbruchs systemrelevanter Banken sowie mit Lösungen zur Verbesserung der Liquidationsverfahren und der Leverage Ratios. Zusätzlich erarbeitet das FSB Richtlinien zur Notfallplanung der Banken („living wills“). Wie andere Foren weist das FSB wiederholt auf die Bedeutung grenzüberschreitender Lösungen hin.

In den USA hat sich der amerikanische Kongress am 25. Juni 2010 auf ein Reformgesetz zur Verhinderung von Finanzkrisen geeinigt (Dodd-Frank Act). Zukünftig erhalten die Aufsichtsbehörden das Recht, gefährdete Institute zu übernehmen und abzuwickeln, ohne dass die dabei entstehenden Kosten zulasten des Steuerzahlers gehen. Die Finanzmärkte werden strenger überwacht. Ferner soll eine Konsumentenschutzbehörde und ein „Financial Stability Oversight Council“ zur frühzeitigen Erkennung und zur Bewältigung systematischer Risiken eingerichtet werden. Die sogenannte „Volcker-Regel“ (benannt nach dem früheren Vorsitzenden der Federal Reserve, Paul Volcker), die den Finanzinstituten den Eigenhandel mit Derivaten untersagt, ist in leicht abgeänderter Form (Erlaubnis von minimaler Beteiligung und Routinegeschäften) in das Reformgesetz aufgenommen worden. Vorübergehend Teil des Pakets war auch eine risikoabhängige Abgabe – zahlbar von Banken mit Bilanzsummen von mehr als 50 Mrd. US\$ und Hedge Funds mit Funds von mehr als 10 Mrd. US\$ – zur Wiedererstattung der während der Krise vom Steuerzahler ausgelegten Kosten zur Rettung des Bankensystems.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Kanada, Australien und die Mehrheit der Schwellenländer widersetzen sich diesem Vorschlag; in anderen herrscht Uneinigkeit über die Konzipierung einer solchen Abgabe. Schweden kennt bereits eine solche Abgabe.

<sup>4</sup> Vom US-Repräsentantenhaus am 30. Juni gestrichen.

In Grossbritannien wurde im letzten Jahr die Reformdebatte mit der Veröffentlichung der „Turner Review – A Regulatory Response to the Global Banking Crisis“ (Financial Services Authority, März 2009) in Gang gesetzt. Der Bericht macht Vorschläge in den Bereichen Kapital- und Liquiditätsanforderungen für systemrelevante Banken sowie lokale Tochtergesellschaften, und befürwortet Verbesserungen im Abwicklungssystem (zentrale Gegenparteien für CDS und erhöhte Unterlegung bilateraler Handelspositionen).

Ein „Special Resolution Regime“, welches dem Staat erlaubt, gefährdete Finanzunternehmen im Notfall zu übernehmen und in einer Weise zu liquidieren, durch die der Steuerzahler nicht in Anspruch genommen wird, wurde bereits im neuen britischen Bankengesetz verankert (Banking Act 2009). Die Notfallplanung der Banken („living wills“) ist gesetzlich im neuen Finanzmarktgesetz (Financial Services Act 2010) verankert, und wird von der Aufsichtsbehörde verlangt.<sup>5</sup> Der im Juni 2010 erschienene „Future of Banking“-Commission Report (FBC, 2010) schlägt weitreichende strukturelle Reformen zur Lösung der TBTF Problematik vor, u.a. eine forcierte Restrukturierung der Grossbanken. Dieser Vorschlag soll bis 2011 von einer neuen Kommission genauer analysiert werden.<sup>6</sup>

### **3 Die Struktur des Problems der faktischen Staatsgarantie**

#### **3.1 Der Rettungsentscheid als Einzelfall**

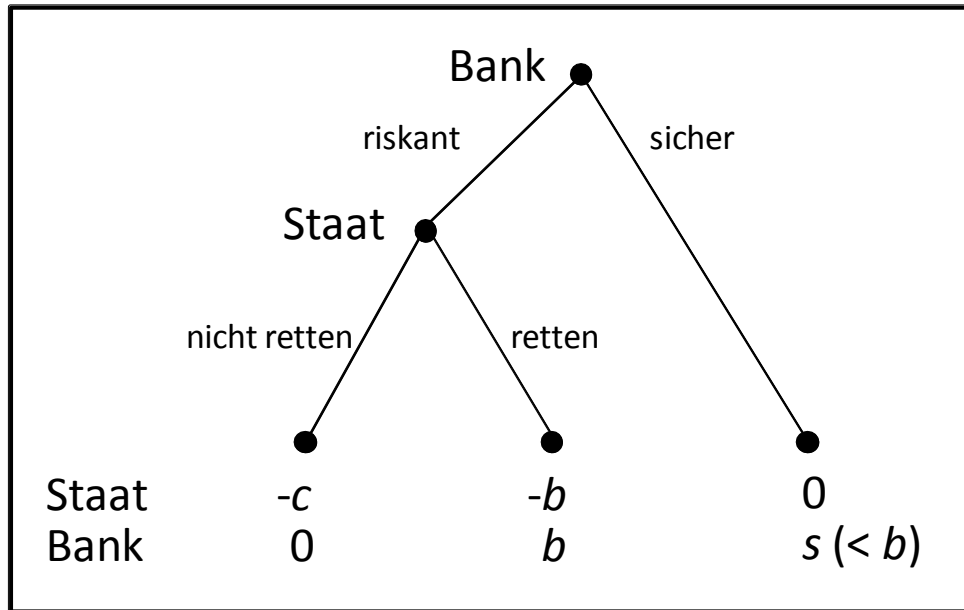
Die strategische Situation zwischen einer Bank und dem Staat ist in Grafik 2 abgebildet. In maximaler Vereinfachung (eine vollständigere Darstellung findet sich in Anhang 1) wählt die Bank zwischen einer sicheren und einer riskanten Geschäftstätigkeit. Falls sie das Risiko wählt, entscheidet als nächstes der Staat, ob er die Bank retten soll oder nicht (der Fall, dass die Bank Glück hat und nicht gerettet werden muss, ist in der vollständigeren Version im Anhang enthalten). Die finanziellen Konsequenzen sind unterhalb des Spielbaums angegeben. Der Staat verliert beim Zusammenbruch einer Bank den Betrag  $c$  („collateral damage“). Im Fall von UBS 2008 fallen darunter die finanziellen Probleme für rund 70'000 Unternehmen, die Behinderungen des Zahlungsverkehrs, die mögliche Ansteckung anderer Banken, etc. Rettet hingegen der Staat die Bank, kostet ihn dies den Betrag  $b$  („bailout cost“). Der Staat wird also, falls er rational entscheidet, die Bank retten, falls  $c > b$  ist. Im umgekehrten Fall lässt er sie untergehen.

---

<sup>5</sup> Die neue Regierung hat im Juni 2010 beschlossen, die FSA als neue Prudential Regulatory Authority der Bank of England zu unterstellen.

<sup>6</sup> Die Kommission steht unter der Leitung von Sir John Vickers, bis 2005 Präsident des Office of Fair Trading und ehemaliges Mitglied des Bank of England Monetary Committee.

Grafik 2: Spielbaum



Der Staat mag im voraus ankündigen, eine Bank unter keinen Umständen je zu retten. Wenn aber allgemein bekannt ist, dass  $c > b$  ist, bleibt eine solche Drohung unglaubwürdig. Dasselbe gilt auch für „constructive ambiguity“ im Sinne strategisch vager Aussagen. Es wird dem Staat demnach zur Crux, dass er als rationale Instanz bekannt ist, die im Zweifelsfall das kleinere Übel (Beispiel: Staatsvertrag mit den USA) wählt. Es fehlt dem Staat auch die Möglichkeit, sich im voraus verbindlich auf Nicht-Hilfe festzulegen. Gesetze können geändert, umgangen oder gebrochen werden.

Die Bank weiss also, dass der Staat sie retten wird. Damit entfällt für sie der Anreiz, eine sichere Anlage zu wählen. In der Grafik ergibt die sichere Anlage eine Auszahlung für die Bank von  $s$  („sicher“). Bei riskanter Anlage scheitert die Bank und würde ohne Staatshilfe leer ausgehen. Da aber der Staat hilft, kassiert sie die Staatshilfe  $b$  ein. Wenn immer  $b > s$  ist, setzt die Bank daher auf Risiko anstelle von Sicherheit.

Dieses vereinfachte Spiel behandelt die Bank als eine Einheit. In Wirklichkeit besteht eine Bank aus Eignern (Aktionären) und Fremdkapitalgebern. Zusätzlich delegieren die Aktionäre in der Regel die Geschäftsführung an die Geschäftsleitung. Damit kämen im Spielbaum mindestens zwei weitere Knotenpunkte dazu. Am Anfang des Entscheidungsbaumes stünden dann die Fremdkapitalgeber der Bank. Sie entscheiden darüber, ob die Bank Geld bekommt oder nicht. Im dargestellten Spiel würden die Fremdkapitalgeber antizipieren, dass die Bank auf Risiko setzt; da sie aber auch die staatliche Rettung antizipieren, leihen sie der Bank trotzdem. Der Kern des TBTF-Problems ist daher der Mangel an Gläubigerdisziplin als Folge der antizipierten Staatshilfe.

Damit wirkt die erwartete Staatshilfe durch die ganze Entscheidungshierarchie hindurch. Das Bankmanagement weiss, dass die Bank gerettet wird. Die Aktionäre können daher eine hohe Rendite (d.h. ein hohes Risiko) fordern. Die Geschäftsleitung kann sich diesen Forderungen nicht

entziehen mit dem Hinweis auf kritische Fremdkapitalgeber, da letztere der betäubenden Wirkung der Staatsgarantie unterliegen.

Das Gleichgewicht des in der Grafik abgebildeten Spiels ist damit die Kombination aus „riskant + retten“. Dieses Gleichgewicht entspricht dem Fall TBTF in Grafik 3. Staatshilfe wird also sowohl erwartet als auch realisiert. Könnte der Staat sich binden, nicht zu helfen, wäre es für die Bank attraktiver, sicher zu investieren. Das entsprechende Gleichgewicht „sicher + nicht retten“ entspricht dem „Laissez faire“.

Der Idealfall wäre eine Bank, die auf Sicherheit setzt und ein Staat, der im Notfall trotzdem hilft. Dieses Ideal, „sicher + nicht retten“, beruht aber auf einer irrationalen („ethischen“) Entscheidung der Bank und ist daher kaum erreichbar. Sein Gegenteil ist der „Crash“; der Fall „riskant + nicht retten“, in dem eine Bank auf Rettung vertraut, sie dann aber nicht erhält. Ein Beispiel wäre Lehman Brothers; der Untergang dieser Investment-Bank löste Panik auf den Finanzmärkten aus, weil nach der Rettung von Bear Stearns Staatshilfe erwartet worden war (Johnson & Kwak, 2010).

**Grafik 3: Erwartete und realisierte Staatshilfe**

		realisiert	
		nein	ja
erwartet	nein	Laissez faire	Ideal
	ja	Crash	TBTF

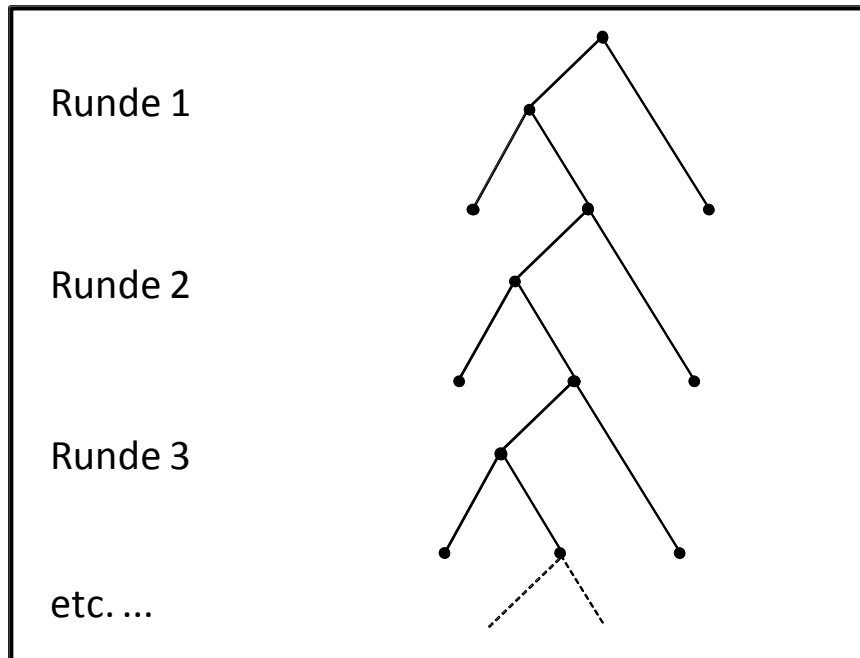
Die Grafik „Erwartete und realisierte Staatshilfe“ zeigt die vier möglichen Kombinationen von erwarteter und gewährter Staatshilfe. Das realistische Ziel von Massnahmen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie besteht in einem Übergang von „TBTF“ zu „Laissez faire“. Der Zustand „Ideal“ ist realistischerweise nicht auf die Dauer erreichbar (die Banken wären irrational); das Regime „Crash“ sollte in der Regel vermieden werden können (Bank und Staat wären irrational).

### 3.2 Der Rettungsentscheid in einem wiederholten Spiel

In einem einmaligen Rettungsentscheid lohnt sich die Rettung für den Staat, wenn die Bail-out-Kosten,  $b$ , kleiner sind als der Kollateralschaden eines Bankzusammenbruchs,  $c$ . In Wirklichkeit bedeutet die Rettung einer Bank aber kein Ende, sondern einen Neubeginn. Die strategische Situation von Staat und Banken ist deshalb ein wiederholtes Spiel. Wie in Grafik 4 abgebildet,

beginnt das in Abschnitt 3.1 beschriebene Ein-Perioden-Spiel nach jeder Rettung neu. Die einzelnen Runden des Spiels sind damit identisch. Sie entsprechen dem Ein-Perioden-Spiel bis auf die Kosten einer Rettung für den Staat. Eine Rettung verursacht jetzt die einmaligen Rettungskosten,  $b$ , plus die erwarteten Kosten einer (potentiell unendlichen) Wiederholung des Spiels.

**Grafik 4: TBTF als wiederholtes Spiel**



Solange sich die Parameter von einer Runde bis zur nächsten nicht ändern, lohnt sich eine Rettung entweder nie oder immer. Im letzteren Fall kostet die Strategie „retten“ den Staat die unendliche Folge  $b, b, b, \dots$ . Deren Gegenwartswert beträgt  $b/d$ , wobei  $d$  den Diskontfaktor darstellt, mit dem der Staat die Zukunft untergewichtet. Im unendlichen Spiel lautet daher die Entscheidungsregel für den Staat:

- $c < b/d$ :            nie retten
- $c \geq b/d$ :            immer retten

Weitsicht (ein tiefes  $d$ ) hilft dem Staat also, sich der Hilfe zu entziehen. Ein Staat, der Gegenwart und Zukunft gleich hoch gewichtet, hätte kein TBTF-Problem. Dies wäre aber in einer Welt von Unsicherheit nicht sinnvoll. Es wäre daher nicht ganz gerecht, die Politik bei einem TBTF-Entscheid generell der Kurzsichtigkeit zu bezichtigen.<sup>7</sup>

### 3.3 Der Teufelskreis des “too big to fail“

In der Entscheidungsregel  $c$  versus  $b/d$  kommt die Grösse einer Bank nicht direkt vor. Sie versteckt sich vielmehr hinter diesen Parametern. In Wirklichkeit dürften sowohl die Bail-out-Kosten,  $b$ , als

<sup>7</sup> „And when politicians are faced with catastrophe, long-term concerns tend to take a back seat to the immediate crisis.“ (Hart & Zingales, 2010).

auch die Kollateralschäden,  $c$ , mit der Grösse einer Bank zunehmen. Mangels empirischer Untersuchungen sind wir auf Plausibilitätsüberlegungen angewiesen.

Die Rettungskosten,  $b$ , dürften ungefähr proportional zur Bankgrösse steigen. Die Systemschäden eines Zusammenbruchs dürften eher überproportional zur Bankgrösse steigen, da die Verknüpfungen mit anderen Banken und der Gesamtwirtschaft rasch zunehmen. Falls diese Hypothesen zutreffen, lohnt sich Staatshilfe an eine Bank umso eher, je grösser die Bank ist.

Umgekehrt hilft staatliche Unterstützung einer Bank, weiter zu wachsen. Zudem finden Rettungen oft in Form von Zusammenschlüssen statt. In den USA wurden TBTF-Banken durch staatlich forcierte Zusammenschlüsse noch grösser.<sup>8</sup> Beispiele sind J.P. Morgan (51% grösser nach Zusammenschluss mit Bear Stearns und Washington Mutual) und Bank of America (138% grösser nach Zusammenschluss mit Country Wide und Merrill Lynch) (Cho, 2009). In Europa sind durch ihre Zusammenschlüsse Fortis und BNP Paribas sowie Lloyds und HBOS gewachsen. Nur die ING Bank ist eine der wenigen Banken, die durch die von der Europäischen Kommission forcierten Trennung von Bank- und Versicherungsgeschäft geschrumpft ist.

Die faktische Staatshaftung wird damit zum Teufelskreis zwischen Wachstum und Rettung. Es braucht einen externen Regelschalter, der diesen Teufelskreis unterbricht. Ein solcher Schalter ist staatliche Zahlungsunfähigkeit. Wenn der Staat die notwendigen Rettungskosten,  $b$ , nicht mehr aufbringen kann, können sich die Banken (bzw. letztlich ihre Gläubiger) nicht mehr auf eine Rettung verlassen. Dann wechselt das Regime von „TBTF“ zu „Laissez faire“. Die Banken sind dann „too big to be rescued“, bzw. der Staat zu bankrott, um zu helfen. Island hat diesen Zustand bereits erreicht. Island ist in dieser Perspektive nicht ein perverser Ausnahmefall, sondern der Fluchtpunkt einer eigendynamischen Entwicklung. Island hat eine Entwicklung im Zeitraffer erlebt, welche auch die Schweiz erfasst hat.

In der Schweiz hat die Finanzkrise zwar zu einem vorübergehenden Rückgang im Verhältnis zwischen der Grösse der Banken und der Schweizer Volkswirtschaft geführt. Der in der Grafik 1 (siehe S. 6) sichtbare Rückgang seit 2007 beruht aber zum Teil auf einer verstärkten Verrechnung von Guthaben und Verpflichtungen im Derivatgeschäft der beiden Grossbanken.<sup>9</sup> Auch in früheren Krisen (Erdölkrise 1973-75; Hypothekarkrise 1991-94; Internet-Crash 2001-02) ging das Bilanzvolumen im Verhältnis zum BIP jeweils vorübergehend leicht zurück. Im Trend wuchsen die Banken jedoch stets weiter.<sup>10</sup>

Die faktische – und im vorliegenden Fall auch geleistete – Staatsgarantie unterstützt grosse Banken auch weiterhin. Damit dürfte sich die TBTF-Spirale auch in Zukunft weiter drehen. Die Schweiz

---

<sup>8</sup> “[W]hat has happened since the TARP is [...] they have gotten bigger. Government-sponsored, at times, mergers have made some of these financial institutions, like Bank of America, like J.P. Morgan Chase, bigger than they were before.” (Neil Barofsky, Generalinspektor des amerikanischen SIGTARP Program, 2009).

<sup>9</sup> Die Einführung einer „leverage ratio“ gibt den Banken einen Anreiz, ihre Bilanzen zu verkürzen.

<sup>10</sup> Die Grafik beruht auf Stufe „Unternehmung“ nach Definition SNB, d.h. ohne Konsolidierung aller Tochterunternehmungen; auf Erhebungsstufe „Konzern“ wären die Bilanzsummen der Grossbanken noch wesentlich grösser.

steht letztlich vor der Alternative, entweder wirksame Gegenmassnahmen gegen die faktische Staatshaftung zu ergreifen oder in einer künftigen Krise zwischen Staatsbankrott und wirtschaftlichem Kollaps wählen zu müssen.

## 4 Die Kosten der faktischen Staatsgarantie

### 4.1 Die verschiedenen Kostenfaktoren

In der Öffentlichkeit werden die Kosten der Staatsgarantie oft fälschlicherweise mit den von den Staaten zur Stützung der Banken aufgewendeten Beträgen gleichgesetzt. Dies ist jedoch nicht ganz richtig. Zum einen sind Finanzhilfen als solche aus ökonomischer Sicht keine echten Kosten, sondern lediglich Transfers, d.h. eine Umverteilung (zwischen Steuerzahler und Banken). Nur die (nicht unerheblichen) Folgekosten der Transfers zählen zu den volkswirtschaftlichen Kosten. Zum anderen ist die faktische Staatsgarantie nicht erst dann mit volkswirtschaftlichen Kosten verbunden, wenn Staatshilfe geleistet wird. Schon die blosser Erwartung von Staatshilfe verzerrt nämlich das Verhalten der Banken und ihrer Gläubiger, selbst wenn nie ein Franken an Staatshilfe fliesst. Der erste Kostenbestandteil ist daher eine Fehlallokation.

### 4.2 Fehlallokation

Die von der faktischen Staatsgarantie verursachte Fehlallokation beruht auf einer Subvention. Banken, die als TBTF gelten, sind für ihre Gläubiger risikolos; sie können daher am Kapitalmarkt Geld praktisch zum risikolosen Satz aufnehmen, bzw. Einlagen ohne Rücksicht auf ihre Solvenz anziehen. Obwohl die Staatshilfe in erster Linie die Fremdkapitalgeber schützt, kommt die Subvention über die entsprechend tiefen Risikoprämien letztlich den Aktionären zugute.<sup>11</sup> Diese Subvention beruht auf der *erwarteten* Staatshilfe und besteht unabhängig davon, ob die Bank je konkret Staatshilfe erhält. Trügerisch sind daher Aussagen wie: „Wir ... mussten nie eine Staatsgarantie beanspruchen. Darauf sind wir stolz.“<sup>12</sup>

Die Subvention durch erwartete Staatshilfe ist in zahlreichen Studien theoretisch und empirisch beschrieben.<sup>13</sup> Ihre *Höhe* variiert in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren. Zum Beispiel zeigen O'Hara & Shaw (1990) für die Periode nach 1984 (dem Jahr, in dem elf Banken öffentlich als „TBTF“ erklärt wurden), dass die Höhe der Subvention für amerikanische Banken von der Solvenz und der Grösse einer Bank abhängt. Rime (2005) analysiert die Implikationen für das Issuer Rating der TBTF-Banken, welche durch die implizite Staatsgarantie einen wesentlichen Finanzierungs-

---

<sup>11</sup> Die Aussage im Text bezieht sich in der Grafik „Erwartete versus realisierte Staatshilfe“ auf das Szenario „TBTF“. Die Fremdkapitalgeber behalten die staatliche Subvention nur, wenn sie unerwartet eintrifft, d.h. im Szenario „Ideal“. Im Szenario „Laissez faire“ gibt es keine Subvention. Das Szenario „Crash“ schliesslich beinhaltet eine Umverteilung von den Eignern zu den Fremdkapitalgebern.

<sup>12</sup> Hans-Ulrich Doerig, VR-Präsident CS Group, im Interview mit dem *Tagesanzeiger* 27. April 2010, (Doerig, 2010).

<sup>13</sup> U.a. O'Hara & Shaw (1990), Hughes & Mester (1993), Angbazo & Saunders (1996), Brewer & Jagtiani (2007), Cordella & Yeyati (2003), Rime (2005), Baker & McArthur (2009), Pop & Pop (2009), Völz & Wedow (2009), Hakenes & Schnabel (2009), Gropp, Hakenes & Schnabel (2010).

vorteil erhalten. Dieser Vorteil bedeutet auch erheblich geringere Kosten bei der Einlagenfinanzierung (Hughes & Mester, 2008). Baker & McArthur (2009) schätzen den Finanzierungsvorteil der grossen Banken gegenüber kleinen Banken im Durchschnitt der Jahre 2000-2007 auf 0,29 Prozentpunkte; in der darauffolgenden Finanzkrise (2008-2009Q2) betrug er 0,78 Prozentpunkte. In absoluten Zahlen errechnen die Autoren eine Subvention der grossen amerikanischen Banken von 34 Mrd. US\$ pro Jahr. Umgerechnet auf die Schweiz sind 0,2-0,3 Prozentpunkte der Grossbankbilanzen rund 4-5 Mrd. Fr. pro Jahr. So geschätzt entspricht die TBTF-Subvention für die beiden Grossbanken ungefähr den Subventionen an die schweizerische Landwirtschaft.

Zu einer Fehlallokation kommt es aufgrund der Lenkungseffekte der TBTF-Subvention. Die Subvention ist besonders hoch für grosse, riskante, insolvente, aber auch für komplexe und verflochtene Banken (O'Hara & Shaw, 1990). Die Subvention schafft damit unerwünschte Anreize für das Verhalten der Banken.

In der Risikopolitik der Banken sind allerdings zwei gegenläufige Effekte des TBTF zu unterscheiden. Auf der einen Seite bedeutet faktische Staatsgarantie, dass die Bank billiger Risiken eingehen kann als ohne derartige (zunächst implizite) Garantien („risk effect“). Dieser Effekt ist empirisch gut nachgewiesen für explizite staatliche Garantien im Rahmen einer Einlagenversicherung (Angbazo & Saunders, 1996; Ioannidou & Penas, 2010). Aber auch implizite TBTF-Erwartungen erhöhen den Risikoappetit grosser Banken (Boyd & Gertler, 1994; Gropp, Gründl & Güttler, 2010; Stern & Feldman, 2009).

Auf der anderen Seite bringt die Subvention in Form verbilligter Fremdmittel der Bank auch einen Wertzuwachs. Diesen (d.h. den Gegenwartswert aller zukünftigen Subventionen) würde sie bei zu riskanter Politik aufs Spiel setzen. Der erhöhte Wert beinhaltet daher einen Anreiz zu vorsichtigerer Politik. Dieser „value effect“ ist modelltheoretisch dokumentiert (Cordella & Yeyati, 2003). Er scheint jedoch nur bei undurchsichtigen Banken zu spielen und verschwindet mit erhöhter Transparenz (Hakenes & Schnabel, 2009).

Staatliche Garantien wirken sich nicht nur auf die Risiken der begünstigten Banken aus, sondern auch auf die Risikowahl ihrer Konkurrenz. Sowohl theoretische Überlegungen als auch empirische Evidenz deuten darauf hin, dass die kleineren Konkurrenten von TBTF-Banken ihren Wettbewerbsnachteil durch das Eingehen höherer Risiken zu kompensieren trachten (Cordella & Yeyati, 2003; Hakenes & Schnabel, 2009; Gropp, Hakenes & Schnabel, 2010). Die Verzerrungen reichen also über den Bereich der TBTF-Banken hinaus.

Die TBTF-Subvention schafft, wie erwähnt, auch Anreize zu Grösse, Verflechtung und Intransparenz. Diese führen zu einer Ressourcenverschwendung in Form von Bemühungen der Banken, den Status „too big to fail“, „too complex to fail“ oder „too interconnected to fail“ zu erwerben und dadurch unter den staatlichen Schutzschild zu gelangen. Für die Zeitperiode 1991-2004 berechnen Brewer & Jagtiani (2009), dass die Banken 14 Mrd. US\$ in Form von Preisauflagen bei Übernahmen aufwendeten, um den Status TBTF (in diesem Fall eine Bilanzgrösse über 100 Mrd. US\$) zu erreichen.



### 4.3 Fiskalische Kosten

Von den Kosten der erwarteten Staatshilfe zu unterscheiden sind die Kosten der realisierten, d.h. der gewährten Staatshilfe. Diese ist zwar wie erwähnt in erster Annäherung „nur“ eine Umverteilung vom Staat zu den Banken. Indirekt verursacht sie gleichwohl Kosten.

Erstens müssen zur Finanzierung der Staatshilfe irgendwann Steuern erhoben werden. Die Steuererhebung führt unvermeidlich zu Verzerrungen, d.h. zu volkswirtschaftlichen Kosten. Die Effizienzverluste durch Steuererhebungen nehmen mit der Höhe der benötigten Beträge zu. Mit zunehmender Erhöhung der Steuerlast schwindet zudem die Steuerbasis. Die faktische Staatsgarantie kann deshalb über den Teufelskreis Steuererhöhung-Abwanderung-Steuererhöhung ein Land in den Bankrott treiben und als Wirtschaftsstandort ruinieren („Islandisierung“). Das Argument, Massnahmen für die Lösung des TBTF-Problems, gefährdeten den Bankenstandort Schweiz, ist deshalb kurzsichtig.

Zweitens wird eine Umverteilung von den Steuerzahlern zu den Banken (bzw. zu ihren Gläubigern und Aktionären) als Ungerechtigkeit empfunden. Diese führt zu politischen oder gesellschaftlichen Folgekosten (siehe 4.5).

#### Grössenordnungen

Zur Stabilisierung des Schweizer Finanzsystems im Oktober 2008 hat die Schweiz rund 75 Mrd. Fr.<sup>14</sup> aufs Spiel gesetzt (Beteiligung des Bundes am Kapital der UBS, Übernahme zweifelhafter Anlagen der UBS durch den StabFund der SNB); nicht mit eingerechnet ist dabei das von der SNB geschaffene Geld zur Aufrechterhaltung der Liquidität der Märkte und des Interbankensystems. Die effektiven Verluste für Bund und Nationalbank werden zwar (auch dank der aggressiven Geldpolitik der Notenbanken) wesentlich kleiner ausfallen. Aus der relevanten Perspektive vom Herbst 2008 übernahmen Bund und Nationalbank gleichwohl ein grosses Risiko, welches zu jenen Bedingungen niemand sonst übernehmen wollte.

In historischer Sicht vermittelt die Rettungsaktion vom Oktober 2008 ein zu günstiges Bild. Wie die Erfahrungen aus anderen Krisen (BCBS, 2004; Reinhart & Rogoff, 2009) zeigen, können deutlich höhere Fehlbeträge resultieren. Dies belegen auch die Erfahrungen aus der Schweizer Hypothekarkrise der 1990er Jahre. Die Grossbanken erlitten in den Jahren 1991-96 im inländischen Kreditgeschäft Verluste von 30 Mrd. Fr., das sind 12,5 Prozent des Kreditvolumens, bzw. 3,5 Prozent der damaligen Bilanzsumme (entsprechend einem heutigen Betrag von 53 Mrd. Fr.). Zur Rettung der Berner Kantonalbank wurden 1993 6,6 Mrd. Fr. an problembehafteten Krediten, d.h. fast 30 Prozent der Bilanzsumme, ausgelagert in die Dezennium Finanz AG. Die effektiven Verluste beliefen sich schliesslich auf 2,6 Mrd. Fr. oder gut 10 Prozent der Bilanzsumme (umgerechnet auf die heutige Grösse der UBS wären dies rund 135 Mrd. Fr.). Die Wertberichtigungen der Glarner Kantonalbank im Jahre 2008 beliefen sich auf rund 3 Prozent der Bilanzsumme.

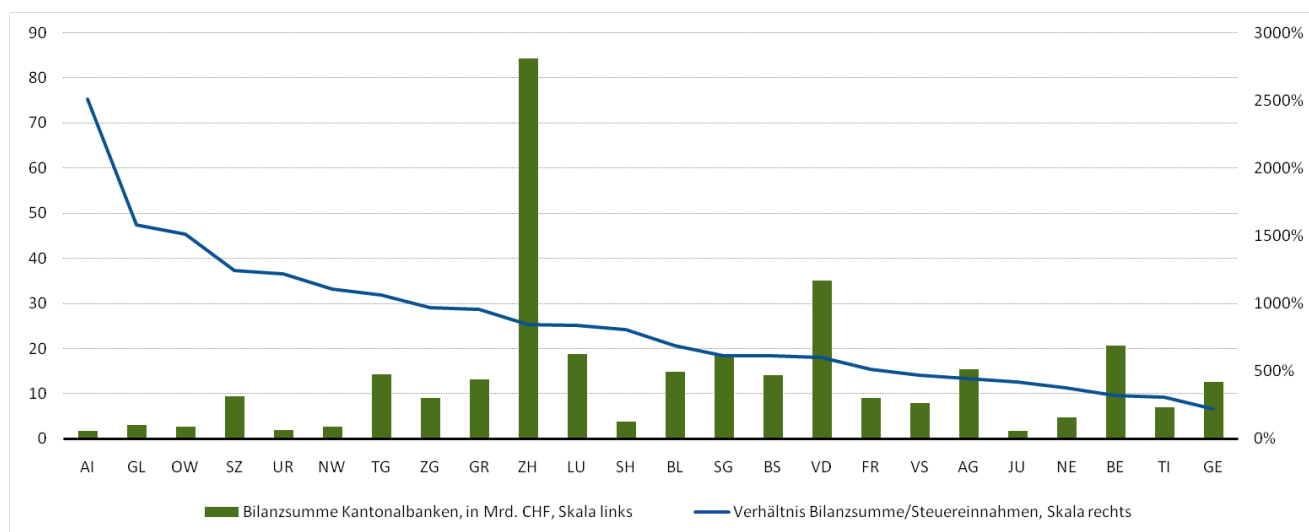
---

<sup>14</sup> Der effektiv beanspruchte Betrag lag etwas tiefer.

Interessant ist in diesem Zusammenhang ein Vergleich der Risiken der Grossbanken für den Bund mit jenen der Kantonalbanken für die einzelnen Kantone. Grafik 5 setzt die Grösse der Kantonalbanken ins Verhältnis zu den jährlichen Steuereinnahmen der Kantone. Dieses Verhältnis liegt zwischen 2:1 (GE) und 25:1 (AI). Für die Grossbanken läge das entsprechende Verhältnis (Bilanzsumme zu Steuereinnahmen des Bundes) Ende 2009 bei 44:1 (UBS) und 27:1 (CS). Der Bund trägt damit zwei Risiken, von denen im Verhältnis zu den Steuereinnahmen jedes für sich schon grösser ist als das der exponiertesten Kantone mit ihrer Kantonalbank.

Die Zahlen in diesem Abschnitt zeigen, dass die Rettung einer Grossbank den Rahmen des, für den Bund bzw. den Steuerzahler, noch Verkraftbaren zu sprengen droht.<sup>15</sup>

**Grafik 5: Bilanzsumme und Verhältnis zu den Steuereinnahmen - Kantonalbanken 2005**



Quelle: SNB, EFD.

#### 4.4 Makroökonomische Kosten

Die faktische Staatsgarantie hat über die Grösse der Banken und deren Risikoneigung auch zur jüngsten Finanzkrise beigetragen. In der Schweiz hat die Finanzkrise zu Wachstumseinbussen von bisher rund 6 Prozent des jährlichen Bruttoinlandprodukts (BIP), das sind gut 30 Mrd. Fr., geführt. Diese Einbussen wären deutlich höher ausgefallen, hätte die SNB nicht mit massiver Geldschöpfung reagiert. Auch die mit dieser Geldschöpfung verbundenen Inflationsrisiken stellen Kosten dar. Die gesamten Kosten können erst abgeschätzt werden, wenn das zusätzlich geschaffene Geld wieder abgeschöpft ist.

#### 4.5 Politische Kosten

Finanzielle Staatshilfe an Banken bedeutet eine demokratisch nicht legitimierte Umverteilung zwischen den Steuerzahlern (bzw. den Bezüglern öffentlicher Leistungen) einerseits und den Banken andererseits. Wie das Beispiel der Schweiz zeigt („Abzocker“-Debatte), führt eine solche

<sup>15</sup> „Natürlich sind die Grossbanken zu gross für die Schweiz, wenn sie gerettet werden müssten.“ (Grübel, 2010).

Umverteilung zu sozialen Spannungen. Sie stört dadurch das delikate Gleichgewicht in einer direkten Demokratie zwischen Nehmen und Geben. Dies erschwert insbesondere die demografisch notwendigen Reformen der Sozialversicherungen und gefährdet dadurch wiederum das Gleichgewicht der Staatsfinanzen.

Die faktische Staatshaftung führt auch zur Korrosion des Rechtssystems. Zur Rettung der UBS versties die FINMA gegen geltendes Recht. Der Staatsvertrag mit den USA bedeutet ebenfalls den rückwirkenden Bruch nationalen Rechts. Solche Ereignisse untergraben die Rechtssicherheit, einen wichtigen Bestandteil der Demokratie und eine traditionelle Säule des Finanzplatzes Schweiz.

## 5 Mögliche Gegenmassnahmen

### 5.1 Fokus Systemrelevanz

Die Begründung der Staatsintervention bei Bankproblemen liegt in den Schäden, die ein Bankzusammenbruch in der Gesamtwirtschaft anrichtet (oben in der modellhaften Darstellung als Kollateralschäden, *c*, bezeichnet). Eine Bank, deren Zusammenbruch übermässige volkswirtschaftliche Kosten verursacht, gilt daher als „systemrelevant“. Daraus wird oft geschlossen, Massnahmen gegen das TBTF-Problem müssten sich an die Adresse systemrelevanter Banken richten (siehe z.B. Expertenkommission, 2010; Hildebrand, 2010b). Der Fokus auf Banken wird in der Regel mit ihrer Verletzlichkeit gegenüber Schalterstürmen („bank runs“) begründet. In einem Run bleibt den Behörden sehr wenig Reaktionszeit.

Die Gleichsetzung von Systemrelevanz mit Grösse ist jedoch umstritten. Thompson (2009) identifiziert vier Dimensionen der Systemrelevanz: „contagion“, „concentration“, „correlation“ und „conditions“. Die Grösse eines Instituts allein wäre demnach der falsche Ansatzpunkt. Zahlreiche andere, situationsbedingte Faktoren können Systemprobleme verursachen, beispielsweise: Die Korrelation bei Abhängigkeit von gemeinsamen Faktoren (Beispiel: Schweizer Hypothekarkrise 1991-96); Gefahr der Ansteckung über Reputation (Beispiel: Griechenland 2010); Signalwirkung in einer fragilen Situation (Beispiel: Rettung des Hedge-Funds LTCM im Jahre 1998). Wichtig scheint namentlich die Vernetzung zwischen den Banken (Hart & Zingales, 2010). Es ist jedoch schwierig, die einzelnen Kanäle in der Praxis zu unterscheiden (De Bandt & Hartmann, 2000).

Umgekehrt sind auch grosse Banken nicht vollumfänglich systemrelevant. An diese Tatsache knüpfen verschiedene Vorschläge zur Auftrennung der Banken spätestens im Krisenfall (siehe Abschnitt 7.1). Als systemrelevant gelten namentlich: kurzfristige Depositen des Publikums, der Zahlungsverkehr, Interbankverbindungen, Anlagen, die im Problemfall verkauft werden müssten und die Preise ähnlicher Anlagen anderer Banken in die Tiefe reissen könnten (Brunnermeier & Yogo, 2009).

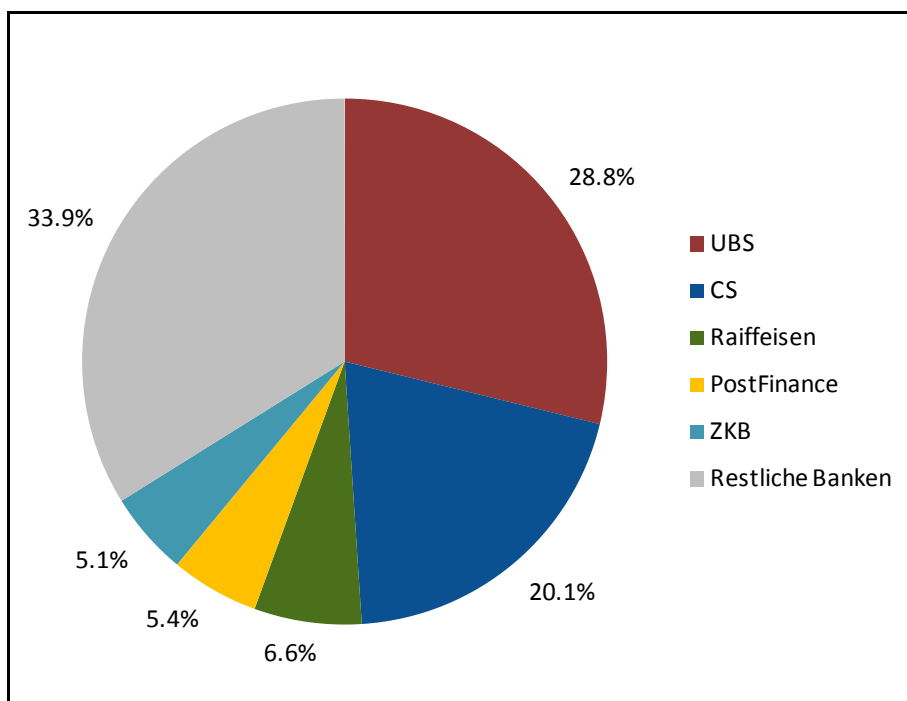
Erschwerend kommt hinzu, dass Systemrelevanz keine von aussen gegebene Eigenschaft darstellt. Sie ist vielmehr endogen, d.h. in Abhängigkeit der Umstände gewählt (Acharya & Richardson,

2009). In einem TBTF-Umfeld haben Banken ein Interesse daran, systemrelevant zu sein und Bestrebungen der Behörden gegen das TBTF durch versteckte Vernetzung oder Komplexität zu unterlaufen.

Eine strikte Trennung zwischen systemrelevanten und nicht-systemrelevanten Instituten, wie sie zum Beispiel der Expertenkommission (2010) vorschwebt, scheint daher nicht optimal. Angebrachter wäre es, von möglichen Beiträgen einzelner Institute zum Systemrisiko auszugehen und Massnahmen zur Eindämmung an diese Beiträge (gemessen am Marktanteil im systemrelevanten Geschäft, dem Grad der Vernetzung, etc.) zu knüpfen.

Für die Schweiz könnte eine vereinfachte Messung des Systemrisikos (ähnlich der amerikanischen Riegle-Neal Act von 1994) von den Anteilen der einzelnen Banken am Geschäft mit Kundengeldern (Grafik 6) oder dem Verhältnis der Bilanzsumme zum BIP ausgehen.

**Grafik 6: Anteile am Kundeneinlagengeschäft 2009**



Quelle: SNB, Geschäftsberichte, eigene Schätzungen.

Gemessen an den Kundengeldern wären neben den beiden Grossbanken auch die Raiffeisenbanken, Postfinance und die grösseren Kantonalbanken „systemrelevant“.<sup>16</sup> Würde man nur auf die inländischen Kundeneinlagen abstellen, erhielten diese Banken sogar ein noch grösseres Gewicht. Die Grossbanken wären aber auch im inländischen Geschäft systemrelevant.

<sup>16</sup> Die Raiffeisenbanken stellen risikomässig eine Einheit dar, da sie erstens von gemeinsamen Risiken (Wirtschaftslage in ländlichen Gebieten der Schweiz) abhängen und zweitens gegenseitig haften. PostFinance dürfte ohnehin von einer faktischen Beistandspflicht des Bundes profitieren (obwohl sie mangels Banklizenz einen grossen Teil ihrer Kundengelder im Ausland anlegen muss). Die Kantonalbanken geniessen mit wenigen Ausnahmen eine rechtliche Staatsgarantie für einen Teil der Einlagen. Dazu kommt jedoch eine faktische Staatsgarantie, da die Weiterführung fast immer die billigere Lösung darstellt als eine Liquidation (Gut, 2009).

Eine scharfe Trennung zwischen systemrelevanten und nicht systemrelevanten Instituten als Grundlage von Auflagen an die Banken scheint uns aus den dargelegten Gründen ungeeignet. Vorzuziehen ist ein kontinuierliches Mass für den Beitrag zum Systemrisiko, das nicht zu Schwarz-Weiss-Lösungen führt.

## 5.2 Ziele und Nebenbedingungen

Die Bankenregulierung und insbesondere der Abbau der faktischen Staatsgarantie zielen auf eine *Wiederherstellung der Marktdisziplin*. Die Wiederherstellung der Marktdisziplin erfordert eine Zuordnung von Risiken und Erträgen auf die Entscheidungsträger nach dem Motto „Wer zahlt, befiehlt – wer befiehlt, zahlt“. Im Falle einer Insolvenz sind demnach die Verluste in erster Linie durch die Eigner (Aktionäre) zu tragen, soweit dies nicht ausreicht, durch die Fremdkapitalgeber (gemäss der konkursrechtlichen Prioritäten).

Neben der Erhaltung oder Schaffung der richtigen Anreize zielt die Regulierung (namentlich im Bereich der Insolvenzregeln) jedoch auch auf die *Werterhaltung im Krisenfall*.<sup>17</sup>

- Der Zusammenbruch einer Bank, oder schon nur die vorübergehende Einstellung der Geschäftstätigkeit („grounding“), vernichtet unnötig Werte (Notverkäufe; Zerstörung von Kundenbeziehungen), auch bei nicht systemrelevanten Banken.
- Probleme einer Bank schaden auch anderen Banken („reputation“, „contagion“) und der Volkswirtschaft insgesamt (Systemrelevanz).
- Ein Abbau der faktischen Staatsgarantie bedeutet eine Rückkehr zur Marktwirtschaft im Bankwesen und erhöht als solche die gesamtwirtschaftliche Effizienz. Gleichwohl können die konkreten Eingriffe Kosten verursachen.

Eine Lösung des TBTF-Problems soll die *volkswirtschaftliche Intermediationsfunktion* der Banken nicht behindern. Dies bedeutet jedoch nicht ein Festhalten an der Grösse der Banken. Die Wertschöpfung der Banken (die Summe aus Konsumenten- und Produzentenrente) nimmt sogar zu, wenn mehr Wettbewerb herrscht. Umgekehrt nimmt sie ab, wenn die Intermediation verteuert wird (Beispiel: Besteuerung, Liquiditätsvorschriften).<sup>18</sup>

Massnahmen der Schweiz gegen die faktische Staatsgarantie können die *Attraktivität des Bankenstandorts Schweiz* beeinträchtigen, wenn andere Staaten ihren Banken diese Subvention weiterhin zukommen lassen. Dieser Zielkonflikt ist jedoch eher kurzfristiger Natur; langfristig

---

<sup>17</sup> Zwischen der Wiederherstellung der Marktdisziplin (*ex ante*-Effizienz) und der Werterhaltung im Krisenfall (*ex post*-Effizienz) besteht ein potentieller Zielkonflikt. Die Werterhaltung im Krisenfall (z.B. durch Rettung einer Bank) erschwert die „Bestrafung“ der für die Notlage Verantwortlichen (Aktionäre, Fremdkapitalgeber, Geschäftsleitung).

<sup>18</sup> Oft wird die Wertschöpfung fälschlicherweise mit dem Beitrag eines Sektors zum BIP gleichgesetzt (so auch in Expertenkommission, 2010). Der Anteil des Bankensektors von rund 12 Prozent des BIP ist jedoch volkswirtschaftlich weder positiv noch negativ zu bewerten. Der Gesundheitssektor kommt ebenfalls auf rund 12 Prozent des BIP, was im allgemeinen eher negativ bewertet wird.

besteht er nicht, da die finanzielle Stabilität der Schweiz, und damit deren Standortattraktivität, einen Abbau der latenten Risiken des Staates im Bankenbereich zwingend voraussetzt.

Wichtig ist schliesslich, dass eine Lösung des TBTF-Problems *rechtlich robust* ist. Nur Lösungen, die die Märkte überzeugen, können die Erwartung von Staatshilfe brechen. Konkret stellen sich zwei Schwierigkeiten. In der Schweiz ist die Haftung verschiedener Konzernteile untereinander und gegenüber Gläubigern nicht genügend klar geregelt (siehe Abschnitt 7.2). Dazu kommen – im Falle international tätiger Banken – Konflikte mit ausländischen Rechtssystemen. Beispielsweise betrachten die USA (bzw. die zuständigen Gliedstaaten) unselbständige Filialen im Konkurs der Bank nicht als Teil der Unternehmung („single entity approach“), sondern als separate Einheit („separate entity approach“). Bei Bankkonkursen tendieren die nationalen Behörden dazu, die Interessen der einheimischen Gläubiger zu privilegieren („ring fencing“). In einer starken Position sind im Konfliktfall jene Jurisdiktionen, in denen die Banken relativ viele Anlagen, aber wenig Schulden haben (für die Schweizer Grossbanken also beispielsweise die USA). Diese rechtlichen Probleme stellen sich vor allem bei Massnahmen wie Sollbruchstellen oder Vorschriften zur Konzernstruktur.

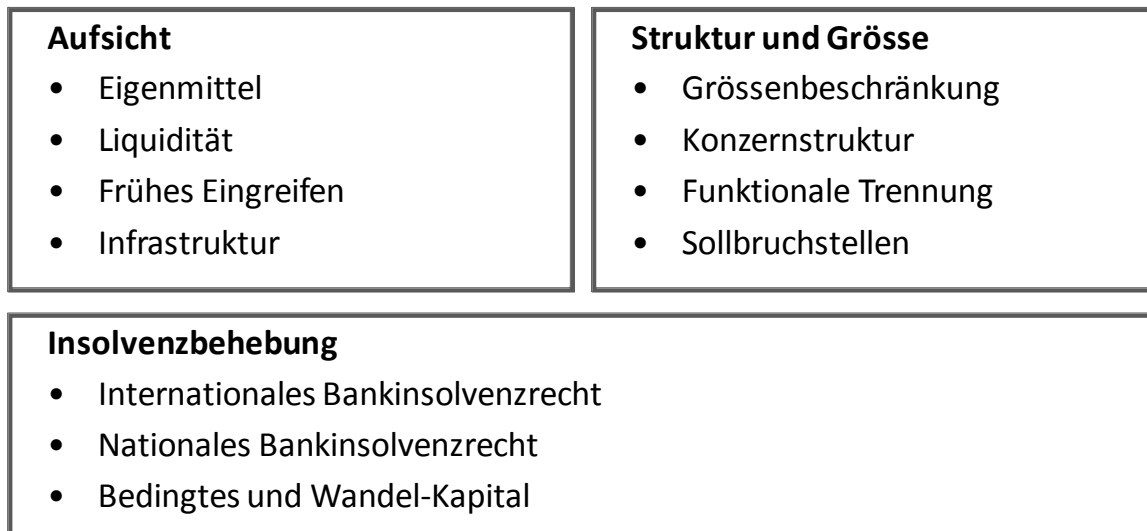
Ferner ist wichtig, dass Massnahmen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie *öffentlich überprüfbar* sind. Intransparente Lösungen bedeuten, dass Banken oder Behörden im Krisenfall unangenehmen Massnahmen ausweichen können, so dass am Ende doch der Staat einspringen muss. Geheime Liquidationspläne („living wills“) beispielsweise erfüllen die Transparenzbedingung nicht.

Schliesslich müssen Massnahmen *krisentauglich* sein. Insolvenzen kommen in einer Welt der Unsicherheit auch bei bester Vorsorge vor. Banken können stets scheitern, da Probleme – auch für die Behörden – meist aus dem „toten Winkel“ kommen. Ferner kann selbst eine solvente Bank scheitern, wenn ihre Gläubiger in Panik geraten. Die Massnahmen gegen die faktische Staatsgarantie müssen deshalb vor allem bei einer bereits eingetretenen Insolvenz greifen (siehe auch Kunz, 2010). Eine Strategie gegen das TBTF, die lediglich auf Vorsorge setzt, zielt am Kern des Problems vorbei.

### **5.3 Gruppierung möglicher Massnahmen**

Zur Diskussion der einzelnen Massnahmen unterteilen wir diese grob in drei (in der Praxis oft überlappende) Bereiche. Die erste Gruppe (Aufsicht) umfasst Massnahmen, die eine Insolvenz verhindern oder deren Wahrscheinlichkeit vermindern wollen. Die Massnahmen der zweiten Gruppe (Struktur und Grösse) wollen Probleme verkleinern oder eindämmen. Die dritte Gruppe besteht aus Massnahmen (Insolvenzbehebung), die dann greifen sollen, wenn eine Insolvenz bereits eingetreten ist.

Grafik 7: „Gruppierung von Massnahmen“



Wir führen im folgenden Massnahmen in allen drei Bereichen auf. Das grösste Gewicht geben wir jedoch aus den vorangegangenen Überlegungen jenen Massnahmen, die zum Zuge kommen, wenn eine Insolvenz bereits eingetreten ist.

## 6 Massnahmen im Bereich der Aufsicht

### Beschreibung

Im Bereich der Aufsicht sind vor allem folgende Massnahmen vorgeschlagen worden:

- Schärfere Anforderungen bezüglich Eigenmitteln (FINMA; SNB; Expertengruppe des Bundes; Basler Ausschuss);
- Strengere Liquiditätserfordernisse (FINMA; SNB; Expertengruppe des Bundes; Basler Ausschuss);
- Frühere und regelgebundene Intervention der Behörde zur Auslösung eines Insolvenzverfahrens (Avenir Suisse, 2010);
- Einrichtung von Handelsplattformen für Instrumente, die bisher bilateral („over-the-counter“) gehandelt wurden (Financial Services Authority, 2009);
- Eine Bankensteuer zur Äufnung eines Stabilitätsfonds.

### Beurteilung

Erhöhte Anforderungen bezüglich *Eigenmittel* der Banken werden von zahlreichen Ökonomen unterstützt.<sup>19</sup> Die Theoreme von Modigliani & Miller (1958, 1963) besagen, dass das Finanzierungsverhältnis (Eigenmittel zu Fremdmittel) die gesamten Finanzierungskosten nicht generell, bzw.

<sup>19</sup> Eugene Fama, einer der Mitbegründer der modernen Finance schlug in einem Interview einen Eigenmittelanteil an der Bilanz von 40-50 Prozent vor (Fama, 2010).

nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen, beeinflusst. Falsch ist namentlich das in Bankkreisen immer wieder vorgebrachte Argument, die beobachteten höheren Renditen der Eigenmittel im Vergleich zu Fremdmitteln bedeuteten, dass Eigenmittel teurer und deshalb möglichst durch Fremdmittel zu ersetzen seien. Richtig ist vielmehr der umgekehrte Zusammenhang: Der Ersatz von Eigenmitteln durch Fremdfinanzierung (Leverage) erhöht die Insolvenzrisiken und damit die Renditen sowohl der Fremdmittel als auch – stärker – der Eigenmittel. Hohe Kosten der Eigenmittel sind also nicht ein Grund für eine hohe Leverage, sondern vielmehr deren Folge. Der Versuch, durch Änderungen im Finanzierungsverhältnis die Finanzierung zu verbilligen, scheitert somit an der Reaktion der Renditen (d.h. Kosten) der Finanzierungsmittel.

Modigliani & Miller (1958, 1963) haben auch auf die Faktoren hingewiesen, welche ihr Irrelevanztheorem verletzen und die eine oder die andere Finanzierungsart teurer machen. Namentlich genießen Fremdmittel meist einen Steuervorteil (siehe Abschnitt 9.6). Ebenfalls zu einer Verbilligung der Fremdmittel führt die faktische Staatsgarantie. Umgekehrt legen die Verluste, die einer Bank in finanziellen Stress-Situationen erwachsen – Stichwort: Finanzkrise –, eher eine Finanzierung durch Eigenmittel nahe. Die Theorie listet weitere Faktoren zugunsten der einen oder anderen Finanzierungsart auf; die Banken haben sich unseres Wissens jedoch kaum auf solche theoretischen Faktoren berufen.<sup>20</sup> Zwar wäre eine Bank mit hundert Prozent Eigenmitteln keine Bank, sondern ein Anlagefonds (siehe unten „narrow banking“). Gleichwohl hängt das Argument, mehr Eigenmittel in der heutigen Situation seien gleichzusetzen mit höheren Finanzierungskosten, völlig in der Luft.<sup>21</sup>

Der Nutzen höherer Eigenmittel in Form einer tieferen Insolvenzwahrscheinlichkeit und daher einer geringeren Haftung des Staates ist *prima facie* erwiesen. Die Banken haben bisher keinen ökonomisch stichhaltigen Nachweis für die im Vergleich zu Fremdmitteln höheren Kosten der Eigenmittel erbracht.<sup>22</sup> Die Bank of England (2010, S. 60) versucht eine Kosten-Nutzen-Abwägung von Eigenmittelvorschriften aus gesamtwirtschaftlicher Sicht. Eine deutliche Erhöhung der Eigenmittel wäre aufgrund der Resultate gerechtfertigt.

Vorschriften zur *Liquidität* beurteilen wir dagegen eher kritisch. Einerseits sind die Kosten der Liquiditätshaltung für die Banken klar vorhanden in Form einer tieferen Rendite auf liquide im Vergleich zu weniger liquiden Anlagen. Liquiditätsvorschriften verteuern deshalb die auch volkswirtschaftliche Intermediationsfunktion der Banken. Andererseits ist der Nutzen einer höheren Liquiditätshaltung als Beitrag zur Lösung des TBTF-Problems nicht offenkundig. Zwar tritt bei Bankzusammenbrüchen meist Illiquidität auf und erscheint daher als Ursache. In Wirklichkeit ist sie meist die Folge von Solvenzproblemen. Höhere Liquidität einer Bank verschafft zwar den Behörden Zeit, einen Rettungsplan zu entwerfen, sie erlaubt es der Bank aber auch, länger an ihrer

---

<sup>20</sup> Ein Beispiel wäre das Argument, dass Fremdkapital den Vorteil hat, via Verzinsung der Bank flüssige Mittel zu entziehen, damit diese nicht von der Geschäftsleitung für deren Eigeninteressen eingesetzt werden können.

<sup>21</sup> Dies gilt erst recht für die Behauptung, höhere Eigenmittel kosteten Arbeitsplätze und damit Wohlstand.

<sup>22</sup> Der Hinweis auf den Zwang zur Erwirtschaftung einer hohen Eigenmittelrendite belegt nicht die Kosten der Eigenmittel, sondern die Spekulation auf Staatshilfe, ohne die das Ziel einer hohen Eigenmittelrendite sinnlos wäre.



schlechten Politik festzuhalten.<sup>23</sup> Liquiditätsvorschriften, welche die Banken zur erhöhten Haltung von Staatsanleihen bewegen, könnten angesichts der Verschuldung mancher Staaten sogar gefährlich werden. Zur Lösung des TBTF-Problems tragen Liquiditätsvorschriften daher insgesamt kaum bei.

Vorschriften zur *Frühintervention* der Behörden, wie sie Avenir Suisse (2010) anregt, fallen grundsätzlich unter das Thema „rules versus discretion“, das aus der Geldpolitik bekannt ist (Kydland & Prescott, 1977).<sup>24</sup> Dazu bestehen verschiedene Vorschläge. Beispielsweise könnte die Aufsichtsbehörde eine Aktienemission verlangen, wenn CDS-Renditen (d.h. die in ihnen enthaltenen Risikoprämien) ein bestimmtes Niveau übersteigen (Hart & Zingales, 2009). Es ist bisher jedoch nicht gelungen, auf überzeugende Weise sowohl objektive Kriterien festzusetzen, unter denen die Behörden zwingend handeln müssten, als auch die zu ergreifenden Massnahmen im voraus zu umschreiben. Es ist schwer zu sehen, wie eine automatische Handlungspflicht im Insolvenzfall implementiert werden könnte.<sup>25</sup> Besser geeignet scheinen uns automatische Auslöser der vertraglichen Wandlung von Schulden in Eigenmittel (siehe 8.3, S. 35).

Die *Zentralisierung des Handels* in bisher bilateral gehandelten Kontrakten (wie „credit default swaps“, CDS) an Börsen hätte vermutlich die Eigendynamik der Finanzkrise abgeschwächt. Eine nähere Untersuchung der Rolle zentraler Märkte würde jedoch den Rahmen des vorliegenden Berichts sprengen.<sup>26</sup>

Schliesslich wurde von mehreren Ländern eine *Abgabe auf den Beitrag der Banken zum Systemrisiko* gefordert. Schweden kennt bereits eine solche Steuer. In den USA wurde eine Abgabe vorübergehend erwogen.<sup>27</sup> Andere Länder, vor allem Mitglieder der EU, sehen die Abgabe zukunftsgerichtet als Anreiz zu vorsichtigerer Geschäftstätigkeit. Die Erträge einer solchen Abgabe würden in einem Fonds zur Systemstabilisierung gespeichert. Die Expertenkommission (2010) fand Steuer- bzw. Versicherungslösungen weniger geeignet, schliesst jedoch solche Massnahmen im Kontext internationaler Entwicklungen nicht aus. Aus unserer Sicht wäre eine Abgabe auf Systemrisiken als Übergangs-Notlösung bis zur Umsetzung der vorgeschlagenen weitergehenden Massnahmen vertretbar. Ihre Gefahr liegt jedoch darin, dass sie ähnlich wie Alkohol- oder Tabaksteuern das grundlegende Problem letztlich akzeptieren. Wichtig ist in jedem Fall, dass die Erträge einer solchen Abgabe nicht in einen Stabilitätsfonds fliessen. Ein solcher stellt eine Einladung zur Selbstbedienung dar, kommt er doch den als erste fallierenden Banken zugute. Ein Stabilitätsfonds perpetuiert daher das zu lösende Problem.

---

<sup>23</sup> Das Problem des schweizerischen Einlagensicherungssystems, das die Einleger grosser Banken nur schlecht schützt, lässt sich durch höhere Bestände der Banken an liquiden Mitteln nicht lösen.

<sup>24</sup> Die Frage spielt in vielen Bereichen eine Rolle, beispielsweise in der Luftfahrt: Sollen Flugzeuge vom Computer gelandet werden („rules“) oder vom Piloten („discretion“)?

<sup>25</sup> Das frühere Zitat eines Bankenaufsehers, "Ich brauche keine Selbstschussanlage", widerspiegelt diese Schwierigkeiten, gleichzeitig wohl aber auch eine gewisse Abneigung der Aufseher, frühzeitig einzugreifen.

<sup>26</sup> In diesem Zusammenhang ist es wichtig anzumerken, dass systemrelevante Institutionen auch durch systemrelevante Plattformen ersetzt werden können. Für eine umfassende Analyse, siehe Rochet (2010).

<sup>27</sup> Sie wurde jedoch vom US-Repräsentantenhaus am 30. Juni wieder gestrichen.

## 7 Massnahmen zur Struktur und Grösse der Banken

### 7.1 Sollbruchstellen, „Living Wills“, „Good Bank – Bad Bank“

#### Beschreibung

Ein Vorschlag zur Entschärfung des TBTF-Problems besteht in der Vorbereitung von Plänen zur Auflösung von Banken im Notfall. Im Krisenfall soll die Bank gemäss vorbereiteten Plänen aufgeteilt werden. Die Aufteilung erfolgt nach dem Muster „good bank – bad bank“ (wobei der Staat die schlechte Bank übernimmt) oder nach dem Muster „systemrelevante Teile – nicht systemrelevante Teile“ (wobei der Staat die ersteren übernehmen, die letzteren liquidieren würde). Die Banken – nur sie selbst verfügen über die notwendigen Informationen – sollen diese Pläne in guten Zeiten vorbereiten. Diese Liquidationspläne („living wills“) sollen den Behörden aufzeigen, wo rechtliche oder wirtschaftliche Einheiten aufgeteilt werden können („Sollbruchstellen“). Das Konzept wird vertreten u.a. von der G20 und der FSA UK; es wird jedoch auch im Zwischenbericht der Expertengruppe des Bundes in Betracht gezogen (Expertenkommission, 2010). Kunz (2010) schlägt vor, die TBTF-Teile einer Bank schon lange vor der Krise einer „virtuellen Parallelgesellschaft“, die in einem „Geheimregister“ erwähnt wird, zuzuordnen. Im Krisenfall könnte die Aufteilung durch den Bundesrat sozusagen „per Knopfdruck“ realisiert werden.

#### Beurteilung

Der Vorteil von Sollbruchstellen im Vergleich zu einer effektiven Aufteilung des Konzerns besteht darin, dass sie vor Eintritt einer Insolvenz nicht in die Vertragsfreiheit der Banken eingreifen. Diesem Vorteil stehen jedoch diverse Nachteile gegenüber.

Ein Haupteinwand betrifft die Praktikabilität. Die Autoren des vorliegenden Berichts haben Gespräche mit verschiedenen Vertretern aus der Bankenpraxis und der Beratung geführt. Diese haben im direkten Gespräch die Idee der Liquidationspläne einhellig als unbrauchbar verworfen. In Bezug auf Grossbritannien nannte der Präsident von HSBC ausgefeilte „living wills“ eine Illusion („a pipe dream“, Green, 2010). Zum einen müssten die Notfallpläne laufend an die Entwicklung der einzelnen Banken angepasst werden, was einen kaum vertretbaren Aufwand bedeutet (Enrich, 2010). Zum anderen funktionieren die Notfallpläne im Bedarfsfall nicht, wenn die rechtlichen Voraussetzungen einer Aufteilung nicht erfüllt sind.

Die Aufteilung der Bank an ihren Sollbruchstellen lässt sich daher nur durchführen, wenn die Gläubiger durch die Aufteilung nicht schlechter gestellt werden. Damit verbleiben die schlechten Vermögensteile der Bank, und damit die Verluste, zwangsläufig beim Staat. Kunz (2010) ist allerdings der Meinung, eine Konzernaufteilung im Krisenfall könnte auf wenig bekannte Rechtsinstitute und Konzepte des schweizerischen Rechts zurückgreifen, nämlich das Krisenvorsorgerecht (BVM), das Enteignungsrecht (EntG) sowie das Umstrukturierungsrecht (FusG). Eine Analyse der Rechtslage liegt ausserhalb der Reichweite der vorliegenden ökonomischen Studie. Als rechtliche Grundlage der Lösung des TBTF-Problems scheint uns ein Rezept auf der Grundlage der erwähnten Erlasse jedenfalls zu wenig zuverlässig.

Aufteilungspläne sind aus den erwähnten Gründen keine Lösung des TBTF-Problems. Die wichtigste Frage, wer im Insolvenzfall die Lücke zwischen Ansprüchen und vorhandenem Vermögen trägt, können sie nicht beantworten. Zudem müsste eine in mehreren Ländern tätige Bank mit jeder zuständigen Aufsichtsbehörde einen „living will“ aufsetzen. Wie die verschiedenen „living wills“ einer Bank sowohl mit dem lokalen Rechtssystem als auch untereinander konsistent sein können, ist schwer vorstellbar.

Die „living wills“ müssten angesichts der existierenden Konzernstrukturen zusätzlich äusserst komplex sein. Bei herannahender Insolvenz nimmt die Komplexität noch zu. Zudem haben die Banken ein Interesse, ihre Aufteilbarkeit zuletzt noch zu unterlaufen, um die faktische Staatsgarantie dennoch in Anspruch nehmen zu können. Schliesslich müssten solche Liquidationspläne geheim bleiben. Damit erfüllen sie ein Grundanliegen an eine Lösung des TBTF-Problems nicht, nämlich die öffentliche Nachvollziehbarkeit der Massnahmen.<sup>28</sup>

Konzepte wie Sollbruchstellen oder „living wills“ sind aus den erwähnten Gründen als Massnahmen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie weniger praktikabel. Sie sind sogar schädlich, wenn sie den Eindruck erwecken, für den Insolvenzfall sei vorgesorgt, auf andere Massnahmen könne daher verzichtet werden.

## **7.2 Strukturierung der Konzerne und Holdingkonzept**

### **Beschreibung**

Die Strukturierung des Konzerns in rechtlich, wirtschaftlich und organisatorisch selbständige Einheiten soll einerseits das Übergreifen von Problemen eines Konzernteils auf die anderen Teile verhindern und andererseits die Liquidation der einen Konzernteile ohne Gefährdung der anderen Teile erleichtern.

Eine Strukturierung des Konzerns kann entlang verschiedener Linien erfolgen. Eine funktionale Strukturierung würde die Trennung der verschiedenen Geschäftssparten (Retail Banking, Investment Banking, etc.) beinhalten. Eine Trennung entlang geografischer Linien wäre darauf ausgerichtet, das schweizerische oder in der Schweiz systemrelevante Geschäft vom Auslandsgeschäft abzutrennen.

Ferner stellt sich bei einer Strukturierung des Konzerns in einer Holdinggesellschaft die Frage, welche Tätigkeit in der Muttergesellschaft und welche Tätigkeiten in den verschiedenen Töchtern anzusiedeln sind (siehe auch Green, 2010).

### **Beurteilung**

Eine funktionale Aufteilung der Konzerne bezweckt, wie erwähnt, die Verbreitung von Risiken im Konzern zu vermeiden. Die einzelnen Bereiche würden gewissermassen voneinander abgeschottet.

---

<sup>28</sup> Die britische FSA betreibt sogar ihre Vorabklärungen bei den Banken zum Thema „living wills“ so, dass deren Auskünfte nicht unter die Freedom of Informations Act (2000) fallen.

Im Idealfall wären die Grenzen halb-durchlässig, so dass systemrelevante Teile von anderen Konzernteilen gestützt werden könnten, aber nicht umgekehrt. Dies würde voraussetzen, systemrelevante Teile im Mutterhaus anzusiedeln und bedrohte Töchter fallen zu lassen.

Eine geografische Strukturierung wäre grundsätzlich hilfreich im Hinblick auf eine Aufteilung im Krisenfall. Eine Insolvenz eines schweizerischen Konzernteils könnte nach schweizerischem Recht abgewickelt werden. Dieses erlaubt bei konsequenter Auslegung<sup>29</sup> Eingriffe in Aktionärs- und Gläubigerrechte und damit im Notfall eine rasche Wiederherstellung der Solvenz. Die schweizerischen Behörden könnten sich daher auf die inländischen Konzernteile konzentrieren und ausländische Töchter im Bedarfsfall in Konkurs fallen lassen.

Finanziell hilft dies der Schweiz allerdings nur in Verbindung mit einem Erfordernis, wonach stets alle Konzerneinheiten einzeln – aufgrund der im Insolvenzfall tatsächlich *greifbaren* Vermögensteile – solvent sein müssen. Die Schweizer Grossbanken halten heute einen überproportionalen Anteil ihrer Anlagen in den USA.<sup>30</sup> Diese wären im Konkursfall für die amerikanischen Gläubiger greifbar, wobei dem Schweizer Mutterhaus ein überproportionaler Anteil an den Verbindlichkeiten verbliebe. Ein Aufbrechen des Konzerns in kapitalmässig autarke geografische Einheiten könnte diesem Problem entgegenwirken.

Die blosse Aufteilung einer Bank in rechtlich selbständige Gesellschaften wäre für die Banken kein grosser Nachteil.<sup>31</sup> Die rechtlichen Grenzen behindern die wirtschaftliche Zusammenarbeit kaum. Bereits heute verfügen die Schweizer Grossbanken über eine grosse Anzahl (bei UBS über 100, bei CS über 80) rechtlich selbständige Töchter. Wirtschaftlich können Konzernteile auf verschiedenste Art verbunden sein: Gegenseitige Kreditbeziehungen, Kreditzusagen oder Garantien, gemeinsame Haftung gegenüber Vertragspartnern, gemeinsames Bewirtschaften von Ressourcen (Beispiele: „cash-pooling“; gemeinsame Informatik-Plattformen). Die Zuordnung der verschiedenen Transaktionen im Konzern erfolgt meist unter aufsichtsrechtlichen oder steuerlichen Gesichtspunkten und bildet daher nicht die wirtschaftliche Realität ab. Eine Spezialität von Lehman Brothers war gerade die völlige Entkoppelung der rechtlich-buchhalterischen Darstellung der Geschäftstätigkeit von deren wirtschaftlicher Realität (Examiner's Report, 2010).

Die wirtschaftliche Durchlässigkeit der Grenzen innerhalb des Konzerns bedeutet jedoch auch, dass Solvenzprobleme diese Grenzen leicht überschreiten können. Aus Reputationsgründen kann eine Muttergesellschaft eine Tochter nicht ohne weiteres untergehen lassen (Green, 2010; IMF, 2010). Es bestünde die Gefahr, dass ein im Sitzland systemrelevanter Konzernteil einen nicht-systemrelevanten anderen Konzernteil retten müsste und dadurch selbst in Schwierigkeiten geriete. Eine aus der Sicht der Systemstabilität unerwünschte Verschiebung von Eigenmitteln oder

---

<sup>29</sup> Wir empfehlen eine Präzisierung der entsprechenden Bestimmungen (siehe unten).

<sup>30</sup> Die verfügbaren Statistiken (SNB, BIZ, Zahlungsbilanzen, Geschäftsberichte) erlauben keine länderweise Aufteilung der Aktiven einer Grossbank gemäss der nationalen Greifbarkeit im Konkursfall.

<sup>31</sup> Gründe für einen starken Anstieg des Eigenmittelbedarfs, wie er von Banken zum Teil befürchtet wird, sind nicht zu sehen.

Liquidität innerhalb des Konzerns könnte nur durch einen beträchtlichen Überwachungsaufwand rechtzeitig festgestellt oder gar verhindert werden.

Die Strukturierung eines Konzerns zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie müsste (neben den bestehenden Vorschriften des BankG) aus ökonomischer Sicht verschiedene Voraussetzungen erfüllen:

- Aufteilung in rechtlich selbständige Einheiten entlang der geografischen Grenzen;
- Einen Überschuss der im Konkursfall im Sitzland greifbaren Vermögenswerte über die Verbindlichkeiten für jeden Konzernteil (oder mindestens für die schweizerischen Teile);
- Ansiedlung der für die Schweiz systemrelevanten Tätigkeiten im Mutterhaus.

Zudem bestehen rechtliche Voraussetzungen für das Funktionieren einer geordneten Liquidation:

- Kein rechtlicher Anspruch eines Gläubigers eines Konzernteils auf Vermögenswerte eines anderen Konzernteils;
- Vereinbarkeit mit ausländischem Recht.

Diese beiden Voraussetzungen sind unter Umständen nicht erfüllt. Ob ausländische Gerichte die Konzerngrenzen nach schweizerischem Recht respektieren würden, scheint unsicher. Ferner sind die Grenzen innerhalb des Konzerns auch nach schweizerischem Recht für Solvenzprobleme durchlässig. Aufsichtsrechtlich sind Bankkonzerne mit der Konsolidierungspflicht (Vorschriften müssen sowohl auf alleinstehender als auch auf konsolidierter Basis erfüllt werden) zwar relativ klar geregelt. Die Schweiz verfügt jedoch über kein eigentliches Konzernrecht und daher auch nicht über ein konzernbezogenes Konkursrecht. Es besteht folglich eine Unsicherheit über die genauen Haftungsverhältnisse im Konkursfall (bzw. im Fall einer Zwangssanierung) – Stichworte: Beistandspflicht der Muttergesellschaft gegenüber ihren Töchtern (siehe z.B. Kunz, 2010), Haftung aus Konzernvertrauen, Paulianische Anfechtung.

Im internationalen Kontext bedeutet dies, dass die schweizerischen Instanzen die Kontrolle über das Insolvenzverfahren auch bei Vorstrukturierung der Bankkonzerne nur zum Teil ausüben. Im Falle einer Zwangssanierung oder eines Liquidationsverfahrens wäre mit Klagen der Gläubiger zu rechnen. Die entstehenden Komplikationen könnten den Bund genauso zur Rettung des Konzerns zwingen, als ob dessen rechtliche Struktur nicht bestünde.

Ein abschliessendes Urteil über die Strukturierung der Konzerne als Mittel gegen das TBTF-Problem bedürfte daher in erster Linie rechtlicher Abklärungen. Wir befürchten, dass unter geltendem (schweizerischem und ausländischem) Recht eine wie auch immer geartete Strukturierung des Konzerns nicht automatisch eine entsprechende Strukturierung der Vermögenswerte und der Ansprüche im Fall der Insolvenz eines Konzernteils zur Folge hat.

Selbst wenn der Konzern ein Insolvenzverfahren eines seiner Teile überleben sollte, ist die Konzernstruktur an sich noch keine vollständige Lösung des TBTF-Problems. Ungelöst bleibt der Fall, in dem die Hauptverlustquelle eines Bankkonzerns bei der Muttergesellschaft liegt, beispiels-

weise im inländischen Hypothekengeschäft. In diesem Fall dürfte eine Strukturierung des Konzerns das Stopfen der Löcher bei der Mutter aus der Substanz der Töchter eher erschweren. Eine vollständige Lösung des TBTF-Problems setzt daher, wie schon verschiedentlich erwähnt, auch Instrumente der Insolvenzbehebung *ex post* voraus.

### **7.3 Narrow Banking, Glass-Steagall und Volcker-Regel**

#### **Beschreibung**

Einzelne Vorschläge gehen dahin, den Banken gewisse Aktivitäten komplett zu untersagen. Der radikalste Vorschlag fordert, dass Banken, welche Kundeneinlagen entgegennehmen, nur risikolose Anlagen tätigen dürfen („narrow banking“). Der Zahlungsverkehr via Bankeinlagen würde damit von den Risiken der Kreditgewährung abgeschottet.

Etwas weniger weit geht der Vorschlag, wonach Banken, die Publikumseinlagen entgegennehmen und das Kreditgeschäft betreiben, nicht im Wertpapierhandel tätig sein dürfen. Dieses Verbot war 1933 in den USA in Form des Glass-Steagall Act eingeführt worden. Seit den 1980er Jahren erodierte die Trennung schrittweise; schliesslich wurde das Gesetz 1999 ganz aufgehoben. Im Zuge der Finanzkrise haben sich die amerikanischen Investment-Banken im Herbst 2008 in Geschäftsbanken verwandelt.

Vom früheren Vorsitzenden der amerikanischen Notenbank Paul Volcker stammt der Vorschlag, den Banken Geschäfte auf eigene Rechnung mit Wertpapieren, Devisen und dergleichen zu verbieten. Dadurch sollen die Risiken aus dem Handel von den Büchern der Banken ferngehalten werden. Der Vorschlag ist in abgeschwächter Form Teil der aktuellen amerikanischen Gesetzesvorlage (siehe 2.2, S. 9).

#### **Beurteilung**

Vorschläge wie „narrow banking“ oder Trennbankensystem widersprechen dem Prinzip der Universalbank. Die Auswirkungen von Einschränkungen der Geschäftstätigkeit auf die Effizienz der Banken sind in der ökonomischen Literatur umstritten (siehe z.B. Ferguson *et al.*, 2007; Goddard *et al.*, 2007; Hughes & Mester, 2008; Clark, 1988). „Narrow banking“ ist jedoch an keinem Ort der Welt je von sich aus dauerhaft entstanden. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Intermediation zwischen Einlagengeschäft und Kreditgewährung durch eine Trennung beider Geschäftsfelder verteuert würde. Ferner ist nicht gesichert, dass systemische Gefahren bereits gebannt sind, wenn die Einlagen von den Kreditrisiken getrennt werden. Der Vorschlag „narrow banking“ wird deshalb hier nicht weiter verfolgt.

Die Trennung verschiedener Geschäftssparten im Sinne von Glass-Steagall ist unter Ökonomen ebenfalls umstritten. Bekannteste Befürworter sind Roubini und Mihm (2010). Hauptargumente für eine Trennung sind (a) die Interessenkonflikte innerhalb einer Bank, die sowohl Kredit an eine Unternehmung gewährt als auch den Handel in deren Wertpapieren betreibt, und (b) der mögliche Beitrag des Wertpapiergeschäfts zur Finanzkrise 2007-2009. Inwiefern eine Trennung der Geschäftssparten die Effizienz der Banktätigkeit vermindert, bzw. inwiefern im Bankenbereich

sogenannte „economies of scope“ bestehen, ist empirisch umstritten (siehe die zu „narrow banking“ zitierte Literatur). Die betriebswirtschaftlichen Vorteile des Universalbankensystems dürften zwar durchaus bestehen; zum Teil handelt es sich aber auch lediglich um Vorteile für den einen Teil der Bank, der von anderen Teilen quersubventioniert wird. Die Trennung der Geschäftssparten löst das TBTF-Problem nur, wenn Krisen ihren Ursprung nie in der Banktätigkeit im engeren Sinne, sondern in davon abgetrennten Bereichen haben. Dies ist in der Regel jedoch nicht der Fall; das Kreditgeschäft ist immer noch der häufigste Ausgangspunkt von Banken Krisen, vor allem von systemweiten Krisen. Eine Lösung des TBTF-Problems erfordert in solchen Fällen Massnahmen bei bereits eingetretener Insolvenz. Die Idee der Trennung verschiedener Geschäftssparten wird aus diesem Grund nicht weiter ausgeführt.

In der Schweiz stellt sich die Frage einer Trennung unter der gegenwärtigen Rechtslage kaum. Wie oben dargelegt, bringt die Aufteilung der Geschäftstätigkeit auf rechtlich selbständige Einheiten keine gegenseitige Abschottung vor Risiken, solange die beiden Einheiten demselben Konzern angehören.

Die Volcker-Regel würde es den Banken erschweren, Risiken im Wertpapierhandel einzugehen. Ob dadurch die Gefahr von Insolvenzen verringert würde, kann hier offen bleiben. Insoweit als dass die Risiken dann in andere Konzernteile ausgelagert würden, gelten die Überlegungen zur Strukturierung der Konzerne. Als rein präventive Massnahme erfüllt auch die Volcker-Regel jedoch unsere Hauptanforderung an eine Lösung des TBTF-Problems nicht, insbesondere die Wirksamkeit *ex post*, wenn die Insolvenz bereits eingetreten ist.

## 7.4 Grössenbeschränkungen

### Beschreibung

Ein Versuch, das TBTF-Problem direkt anzugehen, sind Beschränkungen der Grösse der Banken. Sie werden beispielsweise von Johnson & Kwak (2010) vertreten. In den USA wurde von demokratischer Seite am 21. April 2010 ein entsprechender Vorschlag („Brown-Kaufmann: The Safe Banking Act of 2010“) eingebracht. Er würde die Summe der Einlagen einer einzelnen Bank auf 2 Prozent des BIP beschränken. In der Schweiz liegen die Grossbanken, die Raiffeisengruppe, die grösseren Kantonalkassen, sowie einige der übrigen Banken (PostFinance, Migros Bank, Julius Baer etc.) über dieser Grenze. Der Vorschlag versucht auch, einem bereits seit 1994 bestehenden Gesetz wieder Nachachtung zu verschaffen, welches verbietet, dass eine Bank mehr als 10 Prozent des nationalen Bestandes an Einlagen halten darf (rund 750 Mrd. US\$).<sup>32</sup> In der Schweiz halten die beiden Grossbanken je über 10 Prozent des Depositenbestandes.

---

<sup>32</sup> Dank diversen Schlupflöchern liegen gegenwärtig drei Banken (Bank of America, Wells Fargo und J.P. Morgan Chase) über dieser Grenze.

## Beurteilung

Aus ökonomischer Sicht spricht wenig gegen eine Grössenbeschränkung. Die ältere empirische Literatur, zusammengefasst von Clark (1988), findet keine Grössenvorteile ab einem Volumen von Einlagen über 100 Mio. US\$. Auch neuere Effizienzstudien, zusammengefasst in Hughes & Mester (2008), zeigen wenig Hinweise auf Grössenvorteile im oberen Bereich; die Autoren finden jedoch, dass die empirisch gemessenen Grössenvorteile teilweise durch TBTF-Garantien nach oben verzerrt sind. Die gemessenen Grössenvorteile gehen einher mit ineffizient tiefen Eigenmittelniveaus; dieser Effekt ist umso stärker, je grösser die Bank ist. Auch der Geneva Report (Ferguson *et al.*, 2007) findet, die Konsolidierungswelle im Bankensektor habe zu keinen Effizienzgewinnen geführt; ohne TBTF-Subventionen hätten entsprechend sogar Effizienzverluste resultiert (Johnson & Kwak, 2010). Haldane (2010) folgert, dass es bei den heutigen Grossbanken mit Bilanzsummen über 100 Mrd. US\$ mit grosser Wahrscheinlichkeit keine Grössenvorteile mehr gibt. Die von Praktikern gerne ins Feld geführten „economies of scale“ oder „kritische Grösse“ dürften eine Legende sein.<sup>33</sup>

Eine Verkleinerung der Grossbanken könnte deren Leistung für die inländische Wirtschaft dank mehr Wettbewerb sogar verbessern. Für eine kleinere Bank ist das Handelskreditgeschäft für die Schweizer Exportindustrie eher attraktiv als für eine auf das internationale Investment Banking ausgerichtete Grossbank.

Eine Verkleinerung der Banken bedeutet indessen nicht zwingend geringere Systemrisiken. Kleine Banken, deren Erträge hoch korreliert sind, fallieren gleichzeitig und stellen ein gemeinsames TBTF-Problem dar. Der Versuch solcher Banken, individuelle Risiken mittels perfekter Diversifikation möglichst zu vermeiden, führt zu identischen Anlagestrukturen der Banken, d.h. zu perfekter Korrelation. Die individuellen Risiken kehren durch die Hintertür des Systemrisikos zurück.<sup>34</sup>

Eine Beschränkung der Grösse der Banken scheint angesichts der ebenfalls beschränkten wirtschaftlichen Belastbarkeit der Schweiz unumgänglich. Sie ist jedenfalls dem *status quo*, einem unbegrenzt zulässigen Wachstum mit faktischer Staatsgarantie, vorzuziehen. Eine Grössenbeschränkung hätte auch gewisse Nachteile; beispielsweise würde sie es den Grossbanken erschweren, wie in der Vergangenheit, als Retterinnen kleinerer Banken aufzutreten. Die zulässige Grösse ist aber letztlich eine politische Frage, die kaum ausschliesslich aus ökonomischer Sicht beantwortet werden kann. Kwak & Johnson (2010) verfechten solche Beschränkungen entsprechend auch aus politischen Gründen, d.h. zur Kontrolle der Macht der Banken.

Die Festlegung einer zulässigen Grösse (wie sie bislang erfolglos in den USA versucht wurde), scheint als Massnahme dirigistisch. Gemäss Richli (2010) besteht dazu auch keine Verfassungs-

---

<sup>33</sup> Optimistisch klingt auch die Aussage von Stephen Green, CEO von HSBC, Grösse bedeute Stärke im Sinne von "big enough to cope with the unexpected" (Green, 2010).

<sup>34</sup> Wie dieses möglicherweise auf makro-prudentieller Ebene beschränkt werden könnte, wird zum Beispiel bei der Bank of England (2009) diskutiert.



grundlage. Eleganter sind Anreize zur freiwilligen Grössenbeschränkung über Anforderungen bezüglich Eigenmittel oder bedingtem Wandel-Kapital (siehe 8.3, S. 35). Grössenbeschränkungen können jedoch als *ultima ratio* in Betracht kommen, falls die in diesem Bericht vorgeschlagenen Massnahmen nicht greifen sollten.

## 8 Massnahmen zur Insolvenzbehebung

Im voraus festgelegte, klare und durchsetzbare Regeln, wer im Insolvenzfall die Lücke zwischen dem Vermögen einer Bank und ihren Schulden trägt, sind notwendig, wenn der Staat aus der Schusslinie genommen werden soll. Solche Regeln haben zwei Funktionen: Erstens sollen sie das Insolvenzproblem *ex post* lösen. Zweitens diszipliniert eine im voraus bekannte Verlustzuordnung die risikotragenden Parteien und entschärft das TBTF-Problem dadurch auch *ex ante*.

### 8.1 Varianten der Insolvenzbehebung

Massnahmen gegen die faktische Staatsgarantie müssen in erster Linie eine bereits eingetretene Insolvenz beheben können. Dies fordern aus unterschiedlicher Warte unter anderen Richli (2010) und Avenir Suisse (2010). Auch die Expertenkommission des Bundes fasst Massnahmen zur Insolvenzbehebung ins Auge (Expertenkommission, 2010).

Solche Massnahmen sind indessen nur wirksam, wenn sie den Kern des Problems angehen, nämlich die Insolvenz, d.h. die vorhandene Deckungslücke zwischen dem Vermögen einer Bank und ihren Verbindlichkeiten. Sie müssen, mit anderen Worten, die Frage beantworten: „Wer trägt die Verluste, d.h. den Fehlbetrag zwischen Schulden und Vermögen?“

**Grafik 8: Das 1x1 der Insolvenzbehebung**

<b>Insolvente Bank</b>	
Vermögen	< Schulden
<p>mehr Vermögen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• freiwilliges Kapital</li> <li>• Staatshilfe</li> <li>• bedingtes Kapital</li> </ul>	<p>weniger Schulden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachlass</li> <li>• Konkurs</li> <li>• Schuldumwandlung</li> </ul>

Es gibt lediglich sechs (2x3) verschiedene Antworten auf diese Frage, wie die Grafik „Das 1x1 der Insolvenzbehebung“ zeigt. Grundsätzlich kann ein Fehlbetrag auf zwei Arten angegangen werden: (A) durch Erhöhung des Vermögens oder (B) durch Kürzung der Schulden. Beides ist auf drei Arten möglich: (1) freiwillig, (2) durch staatliche Massnahmen und schliesslich (3) vertraglich, d.h. *ex ante* freiwillig, aber *ex post* unter Zwang.

## **Erhöhung des Vermögens**

Ein freiwilliger Kapitaleinschuss ist möglich, solange eine Bank nicht überschuldet ist. Der UBS gelang es zwar, vor dem Rettungspaket 2008 zweimal Kapital aufzunehmen. Eine freiwillige Rekapitalisierung einer hochverschuldeten Bank ist jedoch schwierig: Das neue Kapital erhöht die Sicherheit der Fremdkapitalgeber, sein Ertrag kommt also nur zum Teil den Neuaktionären selbst zugute (Myers, 1977).

Wenn sich keine Investoren mehr finden lassen, muss bei einer systemrelevanten Bank meist der Staat einspringen; dies ist das Problem, das es zu lösen gilt. Als dritte Variante der Kapitalbeschaffung bleibt damit noch sogenanntes bedingt versprochenes Kapital. Eine Vertragspartei verspricht der Bank, beim Eintritt eines auslösenden Ereignisses („trigger“), Vermögen in die Bank einzuschüssen. Die Partei übernimmt also gewissermassen die Rolle eines Versicherers. Eine solche „capital insurance“ (Kashyap *et al.*, 2008) erinnert an die Nachschusspflicht der Aktionäre bei Unternehmen mit nur teilweise einbezahltem Kapital, wie sie im 19. Jahrhundert bei manchen Banken üblich war. Der Unterschied liegt jedoch darin, dass das bedingt versprochene Kapital nicht von den bestehenden Aktionären zu stammen braucht. Ferner ist es zur Vermeidung von Gläubigerrisiken (Beispiel: American International Group, AIG) im voraus zu hinterlegen.

## **Reduktion der Schulden**

Eine freiwillige Reduktion der Schulden ist normalerweise das Ziel eines Nachlassverfahrens. Die Gläubiger erkennen, dass es für sie vorteilhafter ist, wenn alle auf einen Teil ihrer Ansprüche verzichten. Bei Banken mit Zehntausenden von Gläubigern lässt sich ein Nachlassverfahren nicht durchführen.

Die staatliche Lösung der Überschuldung ist der Konkurs. Dieser dient dazu, die vorhandenen Vermögenswerte zu ermitteln bzw. bewerten, und auf die Anspruchsinhaber aufzuteilen. Bei einer Bank vernichtet ein Konkursverfahren meist in hohem Masse Vermögenswerte. Zur Bestimmung der Werte müssen nämlich die Vermögensteile grösstenteils veräussert werden, nicht selten zu schlechten Preisen und unter Zerstörung von Kundenbeziehungen. Eine Alternative zum Konkurs ist die Zwangssanierung, welche die Bank am Leben erhält, doch die Ansprüche der Gläubiger und Altaktionäre kürzt.

Schliesslich besteht auch auf der Seite der Schulden die vertragliche Variante. Sie beruht darauf, dass bestehende Schulden gekürzt werden (Herabsetzung des Nominalwertes) und teilweise oder ganz in Aktien gewandelt werden. Diese vertraglich vorbestimmten Formen der Rekapitalisierung einer Bank (bedingtes Kapital und bedingte Wandelschulden) bieten einen interessanten Ansatz zur Entschärfung des TBTF-Problems. Sie werden deshalb unten genauer untersucht.

Die Aufzählung der sechs Wege zur Insolvenzbehebung ist vollständig. Es gibt keinen dritten Weg neben dem Einschuss neuer Substanz und der Kürzung bestehender Ansprüche. Andere Modelle,

z.B. die Idee der Zweiteilung einer Bank in eine „good bank“ und eine „bad bank“, bleiben im Kern hohl, solange sie nicht festlegen, wer im Notfall die Deckungslücke zu tragen hat.

## 8.2 Schuldumwandlung: Gesetz versus Vertrag

Die Kürzung von Schulden, bzw. deren Umwandlung in Eigenmittel, lässt sich gesetzlich oder vertraglich regeln. Das Schweizer Bankinsolvenzrecht (Abschnitte 11-13, namentlich Art. 29 BankG) erlaubt bei konsequenter Auslegung Eingriffe in die Rechte der Gläubiger und der Eigner. Es wäre jedoch von Vorteil, die entsprechende Kompetenz der FINMA expliziter zu formulieren (siehe 9.5, S. 44).

Die UBS hätte also vermutlich bereits unter geltendem Recht zwangsweise, d.h. ohne Konsultation der Generalversammlung, saniert werden können. Die Altaktionäre wären dabei weitgehend enteignet worden. Die nicht privilegierten Schulden wären im Nennwert herabgesetzt und *pro rata* in neue Aktien umgetauscht worden (Verrechnungsliberierung in Eigenkapital). Bundesmittel wären nicht unbedingt notwendig gewesen. Die ökonomischen Aspekte einer Zwangssanierung nach schweizerischem Recht werden eingehend diskutiert in Birchler & Egli (2003).

Aufgrund der internationalen Tätigkeit der UBS hätte jedoch eine Zwangssanierung nach schweizerischem Recht eine Lawine juristischer Probleme heraufbeschworen. Namentlich anerkennen ausländische Aufsichtsbehörden und Gerichte nicht automatisch die Zuständigkeit der schweizerischen Instanzen. Sie haben meist auch keinen Anreiz dazu, da die Gläubiger in den betroffenen Ländern durch ein Abtrennen der lokalen Niederlassungen vom Mutterhaus („ring fencing“) meist besser gestellt werden. Deshalb sind Banken gemäss dem Governor der Bank of England, Mervyn King, „global in life, but national in death“ (zitiert nach Davies, 2010).

Dies lässt der Schweiz keine andere Möglichkeit, als die Schuldumwandlung aus dem Banksanierungsrecht sozusagen in privaten Verträgen nachzubauen. Die Alternative zur gesetzlichen Schuldumwandlung besteht in der Wandlung von seitens der Banken ausgegebenen Schuldtiteln in Eigenmittel kraft Vertrag. Wir verwenden für solche Schuldtitel die übliche englische Bezeichnung „contingent convertibles“ (CoCos). Die Wandlung von CoCo-Bonds in Eigenmittel verbessert die Solvenz einer Bank, ohne dass ein Sanierungs- oder Insolvenzverfahren durchgeführt werden muss.

## 8.3 CoCo-Bonds

### Prinzip

Schulden mit bedingter Wandlung, sogenannte CoCos, bestehen aus einem Schuldtitel, verbunden mit der Pflicht, diesen beim Eintritt des vorbestimmten Auslöse-Ereignisses in Eigentumsrechte zu tauschen. Ein CoCo ist gewissermassen das Gegenstück zu einer Wandelobligation. Eine Wandel-

obligation beinhaltet das *Recht* des Inhabers zur Wandlung; ein CoCo beinhaltet die *Pflicht* des Inhabers zur Wandlung.<sup>35</sup>

CoCo-Bonds als Mittel zur Insolvenzbehandlung gehen zurück auf einen Vorschlag von Flannery (2005) oder noch ältere Ideen wie Williamson (1988). Sie haben in letzter Zeit zahlreiche Befürworter gefunden. Auf akademischer Seite unterstützt vor allem die Squam Lake Group<sup>36</sup>, in der die führenden Namen der Bankenforschung vereint sind, die Idee bedingter Schulden oder bedingten Kapitals (dem Pendant auf der Aktivseite).<sup>37</sup> Als marktnahe Lösung findet die Schuldumwandlung, oft „bail-in“ genannt, ebenfalls Unterstützung aus der Praxis.<sup>38</sup> Auch die Expertenkommission (2010) des Bundes und Vertreter der SNB (Hildebrand, 2010b) haben sich positiv über Möglichkeiten der automatischen Schuldumwandlung geäußert. Einzelne kritische Stimmen zu CoCos finden sich in Presse-Artikeln (siehe z.B. Jenkins & Sakoui, 2009).

Einzelne Banken haben bereits Instrumente mit bedingter Wandlung ausgegeben:<sup>39</sup>

- Die britische Lloyds TSB emittierte 2009 im Austausch gegen ausstehende nachrangige Anleihen sogenannte Enhanced Capital Notes (ECNs). Diese werden in Eigenmittel gewandelt, wenn die Kernkapitalquote unter 5 Prozent fällt.
- Die niederländische Rabobank emittierte im März 2010 eine „contingent note“ von 1,2 Mrd. €, die abgeschrieben wird, sobald die Kernkapitalquote unter 7 Prozent fällt. In diesem Fall würden 75 Prozent der Anleihe im Rahmen einer ausserordentlichen Wertberichtigung abgeschrieben werden, die verbleibenden 25 Prozent werden an die Investoren retourniert.

### Gestaltungselemente

Bei der konkreten Ausgestaltung von CoCo-Bonds sind neben den üblichen Parametern wie Laufzeit, Verzinsung etc. die folgenden Kern-Elemente festzulegen:

- Reduktion des Nominalwertes („haircut“)
- Wandelverhältnis
- Auslöse-Ereignis („trigger“)

Die Reduktion des Nominalwertes bezeichnet den Anteil des ursprünglichen Nennwertes, der in Eigenmittel umgewandelt wird. Der Rest lebt als Schuld weiter. Der Beitrag zur Insolvenzbehebung beschränkt sich auf den „haircut“, d.h. die Reduktion des Nennwertes.

---

<sup>35</sup> Informationen zu CoCo Bonds finden sich unter:

<http://contingentcapitalbonds.com/>; <http://crossborder.practicallaw.com/7-501-5719/>.

<sup>36</sup> <http://www.squamlakegroup.org/>.

<sup>37</sup> Zur Idee der bedingten Schuldumwandlung besteht eine rasch wachsende Literatur (siehe z.B.: Bebchuk, 2008; MacDonald, 2009; Wall, 2009; Pennacchi, 2010; Hart & Zingales, 2010; Albul *et al.*, 2010).

<sup>38</sup> Zum Beispiel die früheren Risikomanager von Credit-Suisse, Paul Calello und Wilson Ervin, in *The Economist*, 30. Jan. 2010 (Calello & Ervin, 2010).

<sup>39</sup> Schuldpapiere mit zwangsläufiger (nicht extern ausgelöster) Wandlung wurden auch in der Schweiz bereits verwendet (Banik, Ogg & Pedernana., 2008). Beispiele sind die Zwangsanleihe des Bundes zur Rekapitalisierung von UBS (2008) oder die Mandatory Convertible Bonds von Swiss Re (2002-2004).

Das Wandelverhältnis bezeichnet die Anzahl Aktien, in die ein CoCo-Bond, bzw. dessen „haircut“-Anteil umgewandelt wird. Das Wandelverhältnis ist vor allem bedeutsam, wenn bei der Wandlung Alt-Aktien bestehen bleiben.

Als auslösendes Ereignis stehen grundsätzlich drei Arten von Variablen zur Verfügung:

- A) Regulatorische Auslöser: Die Aufsichtsbehörde entscheidet, wann ein CoCo-Bond in Aktien umgewandelt wird. Der Auslöser ist damit diskretionär.
- B) Buchhalterische Auslöser: Die Wandlung findet aufgrund von buchhalterischen Grössen statt. Beispiel: Unterschreiten einer bestimmten Eigenmittel-Ratio (gemäss dem Vorschlag von Raviv, 2004 oder dem Beispiel der ECNs von Lloyds TSB). Der Auslöser ist formell regelgebunden, aber de facto diskretionär, da buchhalterische Relationen auf zahlreichen teilweise subjektiven Bewertungs-Entscheiden beruhen.
- C) Marktpreis als Auslöser: Ein Alternative zu diskretionären oder halb-diskretionären Auslösern ist ein Marktpreis als Auslöser (Aktienkurs, Rendite auf CDS, Sekundärmarktpreise der CoCos selbst). Die Umwandlung von Schulden in Eigenmittel bei Unterschreitung eines vorbestimmten Aktienkurses wurde von Flannery (2005) vorgeschlagen und später ausgearbeitet.<sup>40</sup>

Marktpreise als Auslöser dürften aufgrund ihrer Objektivität die wichtigste Variante darstellen. Die Rating-Agentur Moody's gibt ein Rating nur für CoCos mit objektivem „trigger“ heraus. Die Bewertung eines Finanzinstruments mit einem diskretionären Auslöser wäre schwierig. Ferner hat die automatische Schuldumwandlung weitere Vorteile gegenüber einem diskretionären Auslöser. Die Aufsichtsbehörde kann bei diskretionären Entscheidungen unangenehme Eingriffe hinausschieben („regulatory forbearance“).<sup>41</sup> Auch sendet ein diskretionärer Entscheid ein möglicherweise negatives Signal über vertrauliche Kenntnisse der Aufseher in Bezug auf die finanzielle Situation der Bank. Ein automatischer Auslöser hingegen vermeidet dies. Das Design eines CoCos mit Marktpreis-Trigger ist indessen anspruchsvoll. Wichtig ist beispielsweise das Verhältnis zwischen Auslösepreis („trigger value“) und Wandelpreis (Vermaelen & Wolff, 2010).<sup>42</sup>

Bei einem automatischen Auslöser stellt sich insbesondere die Frage der Wahl der auslösenden Variable und des für die Auslösung kritischen Wertes. In Frage kommen bei Grossbanken vor allem

- Preise auf Credit Default Swaps (CDS),
- Aktienkurse.

---

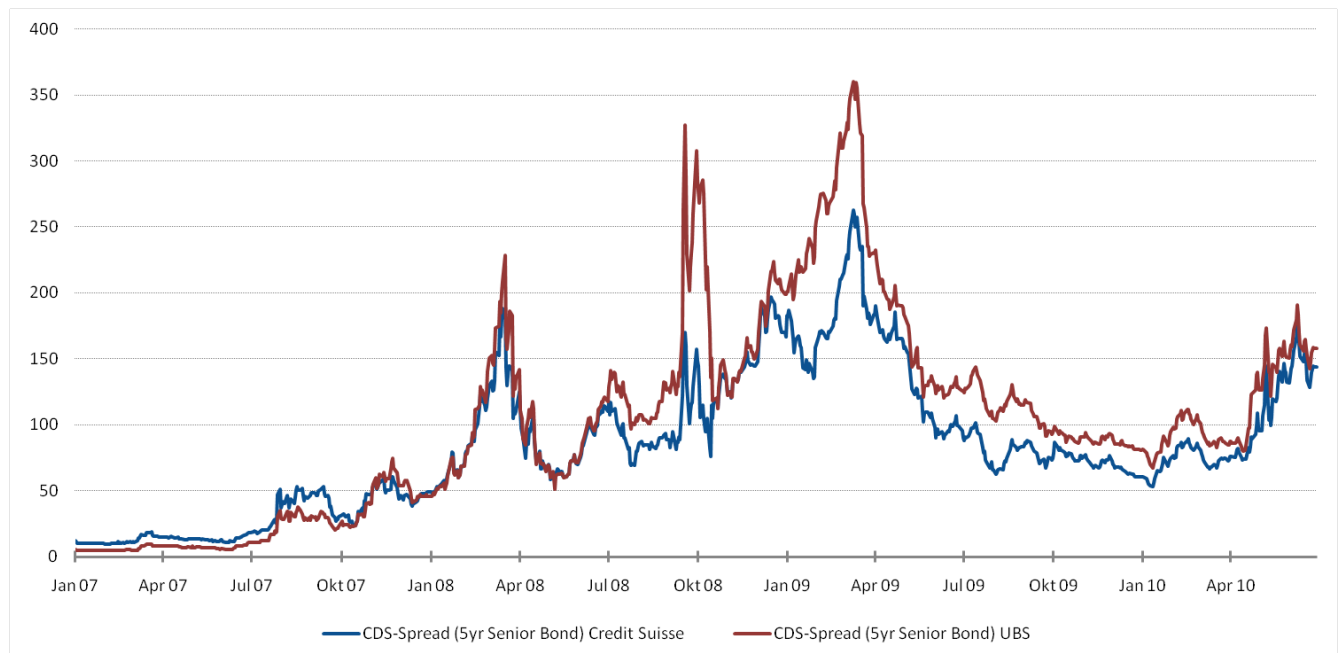
<sup>40</sup> Flannery (2005). Siehe in jüngerer Zeit auch Flannery (2009a,b).

<sup>41</sup> Diese Problem steht im Zentrum der Empfehlungen von Avenir Suisse (2010).

<sup>42</sup> Ein ungünstiges Verhältnis kann Anreize für die CoCo-Inhaber schaffen, mittels Leerverkäufen der Aktie die Wandlung zu provozieren. Im Extremfall kann es zu sogenannten „Death Spirals“ kommen, bei denen nicht die Bank untergeht, aber die Alt-Aktionäre geschädigt werden (Hillion & Vermaelen, 2004).

Preise auf CDS zeigen die vom Markt aktuell geforderten Risikoprämien an. Zu Beginn der Krise lagen die Spreads (Risikoprämien) der Schweizer Grossbanken, wie Grafik 9 zeigt, sehr tief. Ob dies TBTF-Erwartungen oder ein Unterschätzen der latenten Risiken im Bankensektor widerspiegelt, geht aus der Grafik nicht hervor. Die Probleme von Bear Stearns im März 2008 liessen die Spreads sprunghaft auf 200-300 Basispunkte (Hundertstel-Prozentpunkte) ansteigen. Nach der Rettung fielen sie wieder zurück; die Gewährung der Staatsgarantie dürfte TBTF-Erwartungen bekräftigt haben. Der Zusammenbruch – und die Nicht-Rettung – von Lehman Brothers liess die Spreads erneut scharf ansteigen; die kurz darauffolgende Rettung von AIG führte erneut zu einer Beruhigung. Das Hilfspaket von Bund und Nationalbank vom Oktober 2008 hatte keinen grossen Einfluss auf die Spreads mehr. Die Verschärfung der Krise scheint jedoch Zweifel an der Unsinkbarkeit der Schweizer Grossbanken geweckt zu haben. Ihre CDS-Spreads stiegen auf über 300 Basispunkte, d.h. einen Zinsaufschlag von 3 Prozentpunkten, pro Jahr an. Erst ab März 2009, als die Krise einstweilen unter Kontrolle schien, begannen sie wieder zu sinken. Ein Auslöser von 250-300 Basispunkten hätte also mindestens bei der UBS bereits im Frühjahr 2008 zu einer Wandlung von Schulden in Eigenkapital geführt. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Wandlung von CoCos die Konkurswahrscheinlichkeit und damit die Preise der CDS beeinflussen, d.h. in der Regel senken kann. Dies legt eher tiefere Schwellenwerte für die Wandlung nahe.<sup>43</sup> Die Endogenität von Marktpreisen, die automatische Reaktionen, z.B. Interventionen von Aufsichtsbehörden oder die Wandlung von CoCos, auslösen, wird in Birchler & Facchinetti (2007) diskutiert.

**Grafik 9: CDS-Spreads von UBS und CS (Basispunkte)**



Quelle: DataStream.

<sup>43</sup> Eine interessante Alternative wäre, die Marktpreise der CoCos selbst als „trigger“ zu benutzen.

**Grafik 10: Aktienkurse von UBS und CS (Fr.)**



Quelle: DataStream.

Die Aktienkurse reagierten im Vergleich zu den CDS-Preisen weniger hektisch auf die Entwicklung. Sie gingen, wie aus Grafik 10 ersichtlich, seit Mitte 2007 laufend zurück, erreichten ihre Tiefstwerte jedoch erst im Frühjahr 2009, Monate nach dem Rettungspaket des Bundes. Ein Aktienkurs-basierter Auslöser müsste daher am ehesten aufgrund einer aus der Perspektive guter Zeiten noch als hinreichend erachteten Börsenkapitalisierung ermittelt werden. Sollte es im übrigen gelingen, die Erwartungen auf staatliche Rettung der Banken abzubauen, würden die Aktienkurse sensibler auf Probleme reagieren. Ohne das Hilfspaket vom Oktober 2008 hätten die Aktionäre der UBS nämlich möglicherweise alles verloren, was sich schon früher auf die Kurse ausgewirkt hätte.

### **Behandlung der bisherigen Aktionäre bei einer Wandlung**

Ein Problem der Schuldumwandlung liegt in der Behandlung der Altaktionäre. Auf der einen Seite sollten diese möglichst leer ausgehen, wenn eine Bank insolvent geworden ist und CoCos gewandelt werden. Auf der anderen Seite sollten sie das Recht haben, während einer bestimmten Zeit ihre Aktien zurückzuerlangen, wenn sie ihrerseits die ehemaligen Inhaber der gewandelten CoCos wieder in ihre vollen Rechte einsetzen. Vermaelen & Wolff (2010) fordern deshalb ein Recht der Aktionäre, die Inhaber der Bonds auszuzahlen und dadurch die Wandlung zu vermeiden, bzw. rückgängig zu machen.

Bei aller Wahlmöglichkeit der Gestaltung ist auch eine gewisse Standardisierung von CoCos wichtig, damit diese an einem einigermaßen liquiden Markt gehandelt werden können.

## Verhältnis zum schweizerischen Recht

Die Schaffung bedingten Kapitals und dessen Ausgabe sind in OR 651 f. geregelt. OR 653 ff. regelt die Schaffung von neuem Kapital durch Schuldumwandlung. Im Hinblick auf einen Einsatz mit dem Ziel der Bankenstabilität wären diese Bestimmungen noch zu überprüfen.<sup>44</sup>

## Beurteilung

Eine Umwandlung von Schulden in Eigenmittel im Rahmen einer bankengesetzlichen Zwangssanierung führt im Falle einer international tätigen Bank zu rechtlichen Komplikationen, die den Erfolg der Sanierung vereiteln dürften. Die Beseitigung einer Insolvenz ist daher nur aufgrund privater Verträge möglich. Solche Verträge müssen den bedingten Einschuss von Kapital oder den bedingten Verzicht auf Forderungen beinhalten. CoCo-Bonds sind aus heutiger Sicht die aussichtsreichste Form solcher Verträge. Es ist kaum zu sehen, wie die faktische Staatsgarantie zurückgedämmt werden soll ohne die Pflicht der Banken, einen genügenden Betrag von Schulden in Form von CoCo-Bonds zu emittieren.

Die konkrete Ausgestaltung solcher Bonds muss einerseits den Banken überlassen werden, damit diese ihre Kosten minimieren können. Andererseits müsste die Bankenaufsicht zur Ausgestaltung der CoCo-Bonds Kriterien aufstellen, um unbeabsichtigte Nebenwirkungen zu vermeiden.

Ausstehende CoCo-Bonds haben aus Sicht der Finanzstabilität zwei Vorteile. Zum einen helfen sie, eine Insolvenz zu beseitigen. Selbst im Falle, wo durch die Wandlung von Schulden in Eigenmittel eine Insolvenz nicht ganz beseitigt wird, fällt die Rechnung für den Staat wesentlich günstiger aus, als wenn keine wandelbaren Schulden vorhanden wären. Zum anderen haben die Marktpreise von CoCos einen Informationswert. Ihre Renditen zeigen laufend an, wie der Markt die Risiken der betreffenden Bank einschätzt.

Wandelbare Schulden stellen, ökonomisch gesehen, eigentlich Eigenkapital dar. Sie sollen die Eigenmittel der Banken allerdings nicht ersetzen, sondern ergänzen. Es ist entscheidend, dass die Aufsichtsbehörden die Solvenz aufgrund der Eigenmittel im engeren Sinn beurteilen. Die Behörden sollen intervenieren, wenn die gesetzlich geforderten Eigenmittel unterschritten werden oder sogar aufgebraucht sind, nicht erst, wenn auch den CoCos bereits keine Substanz mehr gegenübersteht.

Aus der Aufsichtsperspektive haben CoCos als Schuldtitel damit sogar gewisse Vorteile gegenüber Eigenmitteln:

- Ihre Preise oder eine ausgelöste Umwandlung wirkt als Signal. Dieses verstärkt die Marktdisziplin.

---

<sup>44</sup> Zum einen bestehen mengenmässige Beschränkungen (das genehmigte Kapital darf die Hälfte des bisherigen Aktienkapitals nicht übersteigen, OR 651 Abs 2); zum anderen sind die Bestimmungen verfasst im Hinblick auf ein Wandelrecht des Obligationärs, nicht im Hinblick auf eine Wandelpflicht. Ferner bestehen Bezugsrechte bisheriger Aktionäre.



- Sie erlauben es einer Behörde weniger als bei Verwendung von Eigenmitteln, eine notwendige Intervention hinauszuzögern.
- Falls die Ansicht der meisten Banken, wonach die Schuldfinanzierung billiger ist als die Finanzierung mit Eigenmitteln, zutrifft, sparen CoCos bei vergleichbarer Sicherheitswirkung Finanzierungskosten.

Die Einführung eines obligatorischen Bestandes an CoCos würde für die Banken Kosten bedeuten – nicht weil CoCos teurer wären als andere Verbindlichkeiten, sondern weil mit ihrer Emission der staatliche Beistandszwang, und damit die Subvention in Form der Staatsgarantie, mindestens zum Teil entfielen.

## 9 Empfehlungen

### 9.1 Konzept

Der Hauptfehler einer Strategie gegen die faktische Staatshaftung muss ein Konzept zur Insolvenzbehebung und Reprivatisierung der Risiken sein. Dieses braucht folgende Bestandteile:

- Die Möglichkeit der Wandlung von Schulden in neues Eigenkapital
- Die Pflicht zur Ausgabe eines genügenden (grössenabhängigen) Bestandes an wandelbaren Schulden
- Die faktische Enteignung der Aktionäre einer insolventen Bank

Als flankierende Massnahmen empfehlen wir:

- Vereinfachte Anforderungen für nicht-kapitalmarktfähige Banken
- Die steuerliche Gleichbehandlung von Eigen- und Fremdkapital

Im folgenden wird die konkrete Umsetzung dieser Strategie besprochen.

### 9.2 Pflicht zur Emission bedingt wandelpflichtiger Schulden (CoCos)

Die Wiederherstellung der Solvenz einer Bank erfordert genügende Ausstände an Schulden, die im Notfall in Eigenkapital gewandelt werden. Die Schulden lediglich inländisch tätiger Banken lassen sich bereits aufgrund geltenden Rechts umwandeln; wir unterstützen jedoch die Absicht einer Klärung im Bankengesetz (siehe 9.5, S. 44)

Für international tätige Banken reicht Schweizer Recht wie in Abschnitt 5.2 erläutert nicht aus. Wir schlagen deshalb vor, dass diese Banken Schuldpapiere emittieren müssen, die sich im Krisenfall in Aktien verwandeln.

Schulden, die im Krisenfall automatisch in Eigenkapital gewandelt werden, haben zwei Aufgaben: Erstens verbessert ihre Wandlung die Solvenz der Bank. Zweitens sind sie eine Informationsquelle: Die Bedingungen, zu denen derartige Schulden emittiert (Primärmarkt) oder gehandelt werden (Sekundärmarkt), zeigen, wie der Markt die Solvenz, bzw. die Risiken einer Bank einschätzt. Diese

Information ist auch für die Bankenaufsicht von Interesse. Wir empfehlen deshalb, die Ausgabe wandelbarer Schulden auch von den wichtigeren inländisch tätigen Instituten zu verlangen.

Für die Signalwirkung allein sind keine grossen Bestände an wandelbaren Schulden notwendig. Für den erstgenannten Zweck, die Verbesserung oder Wiederherstellung der Solvenz hingegen, muss eine Bank genügende Bestände an wandelbaren Schulden ausstehend haben. Wir schlagen deshalb ein grössenabhängiges Mindestfordernis solcher Schulden vor.

### 9.3 Grössenabhängiges Mindestfordernis an wandelbaren Schulden

Die Umwandlung von Schulden in Eigenmittel kommt dann zum Zuge, wenn die Solvenz einer Bank fraglich ist oder bereits nicht mehr besteht. Die Eigenmittel sind in diesem Fall meist bereits aufgebraucht. Ein Erfordernis an Wandelschulden ist deshalb nicht ein *Ersatz* der Eigenmittelanforderungen, sondern eine *Ergänzung*. Es ist so anzusetzen, dass die Wandlung im Notfall ausreicht, um eine Unterdeckung zu beseitigen und die Bank wieder solvent zu machen. Mindestens hilft eine Wandlung mit, eine residuale faktische Staatshaftung im Vergleich stark zu reduzieren.

Das Ausmass einer Unterdeckung ist im voraus nicht exakt abschätzbar. Aufgrund der historischen Erfahrung und der jüngsten Finanzkrise lassen sich folgende Bereiche einer Unterdeckung in Prozenten der Bilanzsumme unterscheiden (siehe 4.3):

- 0-5 Prozent: milde Fälle
- 5-10 Prozent: Normalbereich
- 10-20 Prozent: schwere Fälle
- 20-30 Prozent: „worst case“
- über 30 Prozent: bei Liquidation oder Bank Run

Es ist eine politische Entscheidung, gegen welche dieser Fälle der Staat geschützt werden soll. Auf den modernen Finanzmärkten können Probleme allerdings im Versteckten wachsen und plötzlich manifest werden. Bei der UBS lagen die Probleme im Jahre 2008 vermutlich noch im milden Bereich. Ohne das Hilfspaket vom Oktober 2008 oder bei einer Ablehnung des Staatsvertrags mit den USA hätte sehr rasch ein schweres Problem, wenn nicht gar der „worst case“, eintreten können. Bei der Investment-Bank Lehman Brothers betrug die Deckungslücke (obwohl die Bank kurz vor ihrem Zusammenbruch die Eigenmittelanforderungen offenbar noch erfüllte) über 80 Prozent!

Wir gehen davon aus, dass sich der Staat umso sicherer gegen eine Beistandspflicht absichern will, je grösser bzw. systemrelevanter eine Bank ist. Wir empfehlen daher ein progressives System vor. Das Erfordernis an Wandelschulden soll mit der Systemrelevanz einer Bank zunehmen. Wir schlagen folgende Formel vor:

Die Summe aus Wandelschulden und überschüssigen Eigenmitteln muss mindestens dem  $x$ -fachen des *Marktanteils* der Bank im systemrelevanten Geschäft entsprechen. Die Definition des systemrelevanten Geschäfts und der Faktor  $x$  sind von den zuständigen Behörden festzulegen.

Falls auch gravierende Fälle von Insolvenzen abgedeckt sein sollen, ist ein Faktor in der Grössenordnung von  $x=1$  angemessen. Nimmt man als Mass der Systemrisiken einer Bank deren Anteil am Kundengeschäft (Einlagen von Kunden aus dem In- und Ausland; Stufe Unternehmung), abgebildet in Grafik 6, ergäbe sich für die beiden Grossbanken ein Mindestanteil von Wandelschulden an der Bilanz von 29 Prozent (UBS) und von 20 Prozent (CS). Die nächstkleineren drei Banken (Raiffeisengruppe, Postfinance und ZKB) kämen auf Erfordernisse von 5-7 Prozent ihrer Bilanzen.

Die Banken, die lediglich im Inland tätig sind, können allerdings geltend machen, dass ihre Verpflichtungen (soweit es sich nicht um privilegierte und/oder geschützte) Einlagen handelt, auch ohne entsprechende vertragliche Abmachung im Rahmen einer Zwangssanierung gemäss BankG in Eigenmittel wandelbar sind (siehe 9.5, S. 44). Es kann der FINMA anheimgestellt werden, diesen Banken ihre gesetzlich wandelbaren Schulden an das Erfordernis von Wandelschulden anzurechnen.

#### 9.4 Faktische Enteignung der Aktionäre

Der Aktionär hält seiner Unternehmung gegenüber einen Residualanspruch. Bei einer Liquidation geht er leer aus, solange die Schulden der Unternehmung nicht gedeckt sind. Bei einer Wandlung von Schulden in Eigenmittel ist ebenfalls darauf zu achten, dass die Aktionäre nicht auf Kosten der Fremdkapitalgeber geschont werden. Umgekehrt ist eine ungerechtfertigte Schädigung der Aktionäre durch Verwässerung ihrer Ansprüche bei Wandlung von Schulden zu vermeiden.

Diese Postulate lassen sich wie folgt erfüllen:

- Nach der Wandlung von Wandelschulden darf die Bank Leistungen (Dividenden, Aktienrückkäufe, Liquidationserlös) an die Alt-Aktionäre erst wieder ausrichten, wenn die Inhaber der neuen, bei der Wandlung der Schulden ausgegebenen Aktien den Nominalwert ihrer ursprünglichen Forderungen (im Austausch gegen ihre Aktien) spätestens bis zur Fälligkeit wieder erhalten haben.
- Jeder Alt-Aktionär hat das Recht, durch Wandlung entstandene Neu-Aktien bis zur ursprünglichen Fälligkeit der Wandelschulden *pro rata* zurückzukaufen, indem er dem Inhaber den Nominalwert der Schulden auszahlt.

Beide Bestimmungen helfen, perverse Anreize zu vermeiden, die erste solche für Aktionäre,<sup>45</sup> die zweite solche für Inhaber der Wandelschulden.

---

<sup>45</sup> Es sind sogar Fälle denkbar, in denen die Alt-Aktionäre einer insolventen Bank durch Umwandlung von Schulden in Aktien trotz Verwässerungseffekt profitieren könnten.

## 9.5 Umsetzung im Bankinsolvenzrecht

Die Wandlung von Schulden in neue Aktien bei faktischer Enteignung der Alt-Aktionäre lässt sich gesetzlich regeln. Bei inländisch tätigen Banken genügt dies; erst die Komplikationen eines internationalen Bankenproblems machen die vertragliche Lösung notwendig. Die gesetzliche Umsetzung erfolgt im Prinzip nach der selben Logik.

### Umwandlung von Schulden in Eigenmittel

Die Insolvenzbestimmungen des Bankengesetzes erlauben, konsequent ausgelegt, die Umwandlung von Schulden in Eigenmittel im Rahmen einer Zwangssanierung. Die Kompetenz der FINMA (bzw. des Sanierungsbeauftragten), mit dem Sanierungsplan in die Rechte der Eigner und Gläubiger einzugreifen, ist jedoch explizit zu formulieren (anstelle der indirekten Formulierung in Art. 29 BankG). Wir schlagen vor, die Formulierung im vorliegenden Entwurf des Bundesrates zur Revision des Bankengesetzes (Art. 31 Abs. 3 E BankG) zu übernehmen. Dabei ist jedoch die weggelassene Bestimmung, wonach der Sanierungsplan die Rechte der Eigner und Gläubiger bestmöglich zu wahren hat, wieder aufzunehmen.

### Behandlung der Aktionäre

Der schon im geltenden Recht festgelegte Vorrang der Gläubiger vor den Aktionären ist, wie in Art. 31 Abs. 1 lit. c. E BankG vorgeschlagen, beizubehalten. Konkret bedeutet dies, dass nach einer Schuldumwandlung die Ausrichtung von Dividenden zu beschränken ist, bis die Schuldner in ihren Rechten wiederhergestellt sind.

Zur Wiederherstellung der Solvenz einer bedrohten Bank haben die Banken Schulden zu emittieren, die bedingt auf objektiv feststellbare Ereignisse automatisch in Eigenmittel gewandelt werden. Eine Bank, deren Schulden in Eigenmittel gewandelt wurden, darf auf vor der Wandlung bestehende Aktien erst wieder Dividenden oder andere Leistungen (einschliesslich Aktienrückkäufe) ausrichten, bis die Inhaber der neuen Aktien wieder in ihren ehemaligen Schuldnerrechten eingesetzt sind. Aktionäre, die zu wandelnde Schulden anteilsgemäss zum Nennwert aufkaufen, sind in ihren Rechten zu belassen.

## 9.6 Finanzierungsneutrale Gewinnbesteuerung

Das Steuerrecht bevorzugt die Finanzierung durch Fremdmittel gegenüber der Eigenmittelfinanzierung. Der Grund ist die Abzugsfähigkeit der Schuldzinsen auf Fremdkapital vom steuerbaren Gewinn. Die Kosten der Eigenmittel (Dividenden plus erwartete Wertsteigerung auf Aktien) hingegen stellen keine abzugsfähigen Kosten dar.<sup>46</sup> Das Handicap der Eigenmittelfinanzierung wird möglicherweise abgeschwächt durch die Einkommenssteuer für natürliche Personen (welche Zinserträge belastet, nicht aber Kapitalgewinne); zum Nachteil der

---

<sup>46</sup> Die direkte Bundessteuer auf Unternehmensgewinnen beträgt linear 8,5 Prozent. Dazu kommen die kantonalen Gewinnsteuern mit Sätzen zwischen 12,7 und 25,5 Prozent. In der Stadt Zürich bezahlt eine Bank gesamthaft Gewinnsteuern von 26,8 Prozent des steuerbaren Reingewinns.

Eigenmittelfinanzierung wirken jedoch Kapitalsteuern der Kantone und Eidgenössische Stempelsteuern.

Zur Entschärfung der Problematik der faktischen Staatsgarantie wäre eine Beseitigung des Eigenmittel-Handicaps (oder sogar eine steuerliche Begünstigung) hilfreich. Dies liesse sich auf zwei Arten erreichen – entweder durch eine Einschränkung der Abzugsfähigkeit der Schuldzinsen oder durch Einführung eines Finanzierungskostenabzugs auf Eigenmitteln. Wir diskutieren die beiden Möglichkeiten in Anhang 2. Wir möchten uns nicht zur Unternehmensbesteuerung im allgemeinen äussern, empfehlen jedoch, mindestens für systemrelevante Banken, steuerliche Nachteile der Eigenkapitalbildung konsequent zu beseitigen.

## **9.7 Tragbarkeit der vorgeschlagenen Lösung**

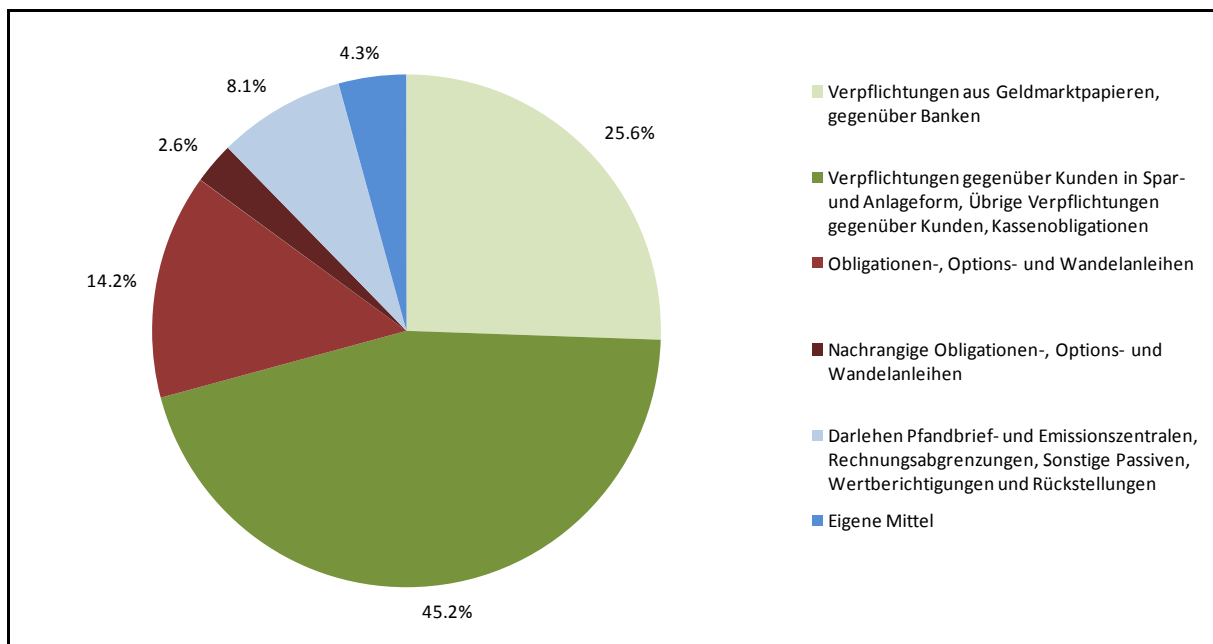
Die Grundfrage zur vorgeschlagenen Strategie gegen das TBTF lautet: „Sind diese Auflagen tragbar?“ Wir glauben, diese Frage bejahen zu können. Unser Vorschlag vermeidet zunächst direkte Eingriffe in die Geschäftsmodelle der Banken. Ferner zielt er darauf ab, die (zur Eindämmung der unfreiwilligen faktischen Staatshaftung notwendige) für Risiken haftende Substanz der Banken so kostenneutral wie möglich zu halten. Zum einen schlagen wir vor, die Systemrisiken mit wandelbaren Schulden anstelle von Eigenmitteln abzudecken. Zum anderen empfehlen wir, die Eigenmittelkosten steuerlich abzugsfähig zu machen.

Im Zentrum unseres Vorschlags steht die Pflicht der Banken, zusätzlich zu den geforderten Eigenmitteln einen ihrem Marktanteil im systemrelevanten Geschäft entsprechenden Anteil an wandelbaren Schulden zu emittieren. Aufgrund der oben getroffenen Annahmen ergab sich – unter Einbezug des Auslandgeschäfts – ein Erfordernis von 29 Prozent (UBS), bzw. von 20 Prozent (CS).

Der Aufbau des vorgeschriebenen Bestandes an wandelbaren Schulden kann durch Bilanzverlängerung erfolgen oder durch Ersatz bestehender Schulden. Grafik 11 zeigt, dass die Grossbanken bereits heute grössere Beträge an Schulden ausstehend haben, die durch Wandelschulden ergänzt werden können.

Die Positionen Obligationen (14,2 Prozent) und nachrangige Obligationen (2,6 Prozent) betragen gut einen Sechstel der Bilanzsumme. Das Erfordernis an Wandelschulden der Grossbanken liesse sich demnach zu mehr als der Hälfte, und bei Bemessung aufgrund des Inlandgeschäfts praktisch vollumfänglich, durch Ersatz bestehender Schulden abdecken. Im übrigen wären diese bestehenden Schulden (wie auch alle anderen Dritt-Klass-Forderungen) bereits gemäss geltendem Recht im Rahmen einer bankengesetzlichen Zwangssanierung antastbar. Ihr Ersatz durch Wandelschulden hat lediglich die Aufgabe, das (auf internationale Insolvenzen schlecht anwendbare) Bankengesetz durch private Absprachen zu ersetzen. Das Erfordernis der Ausgabe von Wandelkapital ist daher genau besehen weniger eine Verschärfung, als vielmehr eine Massnahme zur wirksamen Umsetzung bestehender Normen.

**Grafik 11: Passivenstruktur der Grossbanken 2009**



Quelle: SNB.

Ein Faktor, der die Kosten von Wandelschulden erhöhen könnte, wäre mangelnde Liquidität im Handel mit diesen Papieren. Das auszugebende Volumen wäre genügend für einen liquiden Handel. Voraussetzung ist allerdings eine hinreichende Standardisierung der Papiere. Es obläge den Banken, durch Standardisierung und klare Bedingungen die Handelbarkeit der Papiere zu unterstützen.

In erster Linie bestehen die Kosten von Wandelschulden aus der Rendite, die notwendig ist, um Investoren zum Kauf zu bewegen. Wie die Erfahrungen aus der Finanzkrise zeigen, können die Risikoprämien (z.B. auf CDS) rasch um einige Prozentpunkte ansteigen, wenn die Anleger ein erhöhtes Insolvenzrisiko wahrnehmen. Das wirksamste Mittel zur Kostenersparnis besteht also in der Kontrolle und allenfalls im Abbau von Risiken. Hierin liegt auch die disziplinierende Wirkung der Wandelschulden, welche die unter TBTF-Garantien fehlende Marktdisziplin ersetzt. Eine Bank, die argumentiert, die Renditen auf ihren Wandelschulden nicht bezahlen zu können, behauptet im Grunde, Risiken auf sich genommen zu haben, die der Markt nach einem Wegfall der Staatsgarantie nicht tragen will. Solche Banken haben in einer Marktwirtschaft keine Daseinsberechtigung.

## 10 Schluss

Angesichts der Grösse der Schweizer Grossbanken im Vergleich zur Realwirtschaft hat die unfreiwillige faktische Staatsgarantie des Bundes einen Umfang erreicht, der auf längere Sicht das finanzielle Gleichgewicht der Eidgenossenschaft, die politische Stabilität des Landes und damit auch den Wirtschaftsstandort und Finanzplatz Schweiz gefährdet.

In einer unsicheren Welt können Banken grundsätzlich scheitern. Massnahmen zur Eindämmung der faktischen Staatsgarantie müssen deshalb darauf gerichtet sein, (a) *ex post* eine Insolvenz zu

beseitigen und (b) *ex ante* die Gläubigerdisziplin wieder herzustellen. Die am besten geeignete Massnahme ist die Umwandlung von Schulden in Eigenmittel bei gleichzeitiger weitgehender Enteignung der Aktionäre einer gescheiterten Bank. Angesichts der absehbaren internationalen Rechtskonflikte, ist die Schuldumwandlung nicht nur im Gesetz, sondern auch in privaten Verträgen festzulegen.

Da die Systemrisiken, die von einer Bank ausgehen, mit der Grösse zunehmen, schlagen wir ein progressives Erfordernis an wandelbaren Schulden plus Eigenmitteln vor. Ein von der Grösse bzw. dem Marktanteil abhängiges Erfordernis vermeidet eine nicht sachgerechte Grenzziehung zwischen systemrelevanten und nicht systemrelevanten Instituten oder gar eine Beschränkung auf die beiden Grossbanken. Auch das Raiffeisensystem und mindestens die grösseren Kantonalkassen stellen ein gewisses Systemrisiko dar.

Die vorgeschlagene Lösung ist relativ einfach und orientiert sich an groben Kennzahlen wie der Bilanzsumme. Sie ist marktwirtschaftlich ausgerichtet und läuft bewusst der Tendenz der letzten Jahre zuwider, gemäss derer Bankaufseher sich zunehmend genauer mit bankinternen Modellen und Prozessen befassen. Wir fürchten, diese Tendenz hat die Grenzen zwischen den Aufgaben von Banken und denen ihrer Aufseher verwischt, und letztlich die Wirksamkeit der Aufsicht untergraben.

Der Vorschlag vermeidet direkte Eingriffe in die Grösse oder Struktur der Banken, welche die betriebswirtschaftliche Handlungsfreiheit stark einschränken würden. Es ist aber anzunehmen, dass die potentiellen Käufer wandelbarer Schuldtitel Wert auf risikoreduzierende Massnahmen der Banken legen würden. Banken würden deshalb von sich aus ihre Strukturen überdenken, um die Kosten der Beschaffung haftenden Fremdkapitals tief zu halten. Die Reprivatisierung der Bankrisiken dürfte auch einige andere Probleme, namentlich jene der Entschädigungssysteme, entschärfen.

Was aber, wenn die vorgeschlagene Lösung im politischen Prozess oder in der Umsetzung scheitern sollte? Wir sehen im Grunde als einzige wirksame Alternative eine direkte Grössenbeschränkung. Sie ist zwar ökonomisch gesehen eine zweitbeste Lösung. Möglicherweise ist jedoch die (in diesem Bericht nicht untersuchte) politisch optimale Grösse der Banken kleiner als die ökonomisch optimale. Eine direkte Grössenbeschränkung ist denn auch eine Massnahme, die sich auf direktdemokratischem Weg erzwingen liesse.

Der Wegfall des staatlichen Schutzschirms bedeutete für die Banken den Verlust einer Subvention, d.h. tiefere Gewinne. Es ist jedoch nicht möglich, die faktische Staatsgarantie anzutasten, ohne den Banken im Vergleich zu heute Kosten aufzuerlegen. Diese Kosten berühren auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Banken. Kurzfristig dürfte ein Wegfall der TBTF-Subvention die Schweizer Banken im internationalen Wettbewerb benachteiligen. Längerfristig ist eine Eindämmung der faktischen Staatsgarantie unumgänglich, um die Standortvorteile der Schweiz wie gesunde öffentliche Finanzen, stabile Währung und politische Stabilität zu erhalten.

## Literatur

- ALBUL, Boris, JAFFEE, Dwight M. und Alexei TCHISTYI (2010): Contingent Convertible Bonds and Capital Structure Decisions. Working Paper, Haas School of Business, University of California at Berkeley, 25 April 2010.
- ACHARYA, Viral und Matthew RICHARDSON (2009): Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- ALESSANDRI, Piergiorgio und Andrew G. HALDANE (2009): Banking on the State. Presentation delivered at the Federal Reserve Bank of Chicago Conference on "The international Financial Crisis", 25 September 2009.
- ANGBAZO, Lazarus und Anthony SAUNDERS (1996): The Effect of TBTF Deregulation on Bank Cost of Funds. Wharton School Center for Financial Institutions, September 1996.
- AVENIR SUISSE (2010): Too Big To Fail und die Wiederherstellung der Marktordnung. Diskussionspapier. <http://www.avenir-suisse.ch/en/publikationen>
- BAKER, Dean und Travis MCARTHUR (2009): The value of the 'Too Big to Fail' Big bank Subsidy, in: Center for Economic and Policy Research Issue Brief, September 2009.
- BANIK, Christoph, OGG, Matthias und Maurice PEDERGNANA (2008): Hybride und Mezzanine Finanzierungsinstrumente: Möglichkeiten und Grenzen. Haupt Verlag, Bern.
- BANK OF ENGLAND (2009): The Role of Macroprudential Policy. Bank of England Discussion Paper, London, November 2009.
- BANK OF ENGLAND (2010): Financial Stability Report. Bank of England, Issue 27, London, June 2010.
- BAROFSKY, Neil (2009): TARP Program fueled Public Distrust, in: Transcript of PBS Newshour, aired 21 October 2009. [http://www.pbs.org/newshour/bb/business/july-dec09/tarp\\_10-21.html](http://www.pbs.org/newshour/bb/business/july-dec09/tarp_10-21.html)
- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2004): Bank Failures in Mature Economies Sector, Bank for International Settlements, Basel, April 2004.
- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2009a): Strengthening the Resilience of the Banking Sector, Bank for International Settlements, Basel, December 2009.
- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2009b): International Framework for Liquidity Risk, Standards and Measurement, Bank for International Settlements, Basel, December 2009.
- BEBCHUK, Lucian A. (2008): A Better Plan for Addressing the Financial Crisis, in: The Economists' Voice, Issue 5, Article 6.



BERNANKE, Ben S. (2010): Preserving a Central Role for Community Banking. Remarks by Ben Bernanke, Chairman, Board of Governors of the Federal System, in Orlando, Florida, 20 March 2010.

BIRCHLER, Urs und Matteo FACCHINETTI (2007): Can Bank Supervisors Rely on Market Data? A Critical Assessment from a Swiss Perspective, in: Swiss Journal of Economics and Statistics, Vol. 143 (II), 95-132.

BIRCHLER, Urs und Dominik EGLI (2003): Ein neues Bankinsolvenzrecht für die Schweiz, in: Swiss Journal of Economics and Statistics, Vol.139 (II), 125-154.

BODMER, Frank und Silvio BORNER (2010): Crash. Markversagen – Staatsversagen. Zürich: Rüegger.

BOYD, John H. und Mark GERTLER (1994): The Role of Large Banks in the Recent U.S. Banking Crisis. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, Winter 1994, Volume 18, No.1.

BREWER, Elija und Julapa JAGTIANI (2007): How Much would Banks be Willing to Pay to Become ‚Too-Big-to-Fail‘ and to Capture Other Benefits. Research Working Paper RWP 07-05, Federal Reserve Bank of Kansas City, July 2007.

<http://www.kansascityfed.org/Publicat/Reswkpap/PDF/RWP07-05.pdf>

BREWER, Elija und Julapa JAGTIANI (2009): How Much did Banks Pay to become Too-Big-to-Fail and to become Systemically Important? Research Working Paper, Federal Reserve Bank of Philadelphia, December 2009. <http://www.philadelphiafed.org/research-and-data/publications/working-papers/2009/wp09-34.pdf>

BRUNNERMEIER, Markus K. und Motohiro YOGO (2009): A Note on Liquidity Risk Management, in: American Economic Review, American Economic Association, Vol. 99 (2), 578-83.

BUNDESRAT (1998): Antwort vom 13. Mai 1998 zu 98.3008 Interpellation: Faktische Garantenpflicht der Eidgenossenschaft für Grossbanken.

[http://www.parlament.ch/D/Suche/Seiten/geschaefte.aspx?gesch\\_id=19983008](http://www.parlament.ch/D/Suche/Seiten/geschaefte.aspx?gesch_id=19983008)

BUNDESRAT (2008): Botschaft zu einem Massnahmenpaket zur Stärkung des Schweizerischen Finanzsystems vom 5. November 2008. <http://www.admin.ch/ch/d/ff/2008/8943.pdf>

BUNDESRAT (2010): Botschaft zur Änderung des Bankengesetzes (Sicherung der Einlagen) vom 12. Mai 2010. <http://www.admin.ch/ch/d/ff/2010/3993.pdf>

CALELLO, Paul und Wilson ERVIN (2010): From Bail-out to Bail-in, in: The Economist, 30 January 2010.

CHO, David (2009): Banks ‚Too Big To Fail‘ have Grown Even Bigger, in: The Washington Post, 28 August 2009. <http://www.washingtonpost.com>

- CLARK, Jeffrey A. (1988): Economies of Scale and Scope at Depository Financial Institutions: A Review of the Literature, in: *Economic Review*, September/October 1988, 16-33.
- CORDELLA, Tito und Eduardo Levy YEYATI (2003): „Bank Bailouts: Moral Hazard vs. Value Effect“, in: *Journal of Financial Intermediation*, Volume 12, Issue 4, October 2003, 300-330.
- CREDIT SUISSE (2010): Geschäftsbericht 2009. [https://www.credit-suisse.com/investors/en/reports/2009\\_annual\\_report.jsp](https://www.credit-suisse.com/investors/en/reports/2009_annual_report.jsp)
- DAVIES, Howard (2010): Global Financial Regulation after the Credit Crisis, in: *Global Policy* (2010), 1:2, May 2010.
- DE BANDT, Oliver und Philipp HARTMANN (2000): Systemic Risk: A Survey, in: *European Central Bank Working Paper No. 35*, November 2000.  
<http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp035.pdf>
- DOERIG, Hans-Ulrich (2010): „Sie wissen ja nicht, was ich persönlich mit dem Geld mache“, in: *Tagesanzeiger*, 27. April 2010. <http://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/geld/Sie-wissen-ja-nicht-was-ich-persoendlich-mit-dem-Geld-mache/story/10204667>
- DÖTZ, Niko und Christoph FISCHER (2010): What can EMU Countries' Sovereign Bond Spreads tell us about Market Perceptions of Default Probabilities during the Recent Financial Crisis? Deutsche Bank, Diskussionspapier Reihe 1, Nr. 11/ 2010.
- EIDGENÖSSISCHES FINANZDEPARTEMENT (2010): Aktuelle Reformprojekte Finanzmarktregulierung: Schweiz / International. Aufgerufen am 10. Februar 2010.  
<http://www.efv.admin.ch>
- ENRICH, David (2010): U.K. Eyes 'Living Wills' for Distressed Banks, in: *Wall Street Journal*, Seite 17, 20 May 2010.
- EXAMINER'S REPORT (2010): Lehman Brothers Holding Inc. Chapter 11 Proceedings.  
<http://lehmanreport.jenner.com/>
- EXPERTENKOMMISSION (2010): Zwischenbericht zur Limitierung von Volkswirtschaftlichen Risiken durch Grossunternehmen. Expertenkommission des Bundesrats, 22 April 2010.  
<http://www.sif.admin.ch>
- FAMA, Eugene (2010): Father of Modern Finance Weighs in: CNBC Squawk Box, aired 28 May 2010. <http://www.cnbc.com/id/15840232/?video=1506628338&play=1>
- FERGUSON, Roger W. *et al.* (2007): International Financial Stability, in: *Geneva Reports on the World Economy*, International Center for Monetary and Banking Studies, CEPR, London, 12 November 2007.
- FINANCIAL SERVICES AUTHORITY (2009): Turner Review – A Regulatory Response to the Global Banking Crisis. Financial Services Authority, London, March 2009. <http://www.fsa.gov.uk>

FLANNERY, Mark (2005): No Pain, no Gain: Effecting Market Discipline via 'Reverse Convertible Debentures', in: Hal S. SCOTT (Editor): Adequacy Beyond Basel: Banking Securities and Insurance. Oxford: Oxford University Press, 2005.

FLANNERY, Mark (2009a): Contingent Tools can Fill Capital Gaps, in: American Banker, Vol 174, Issue 117, 2009.

FLANNERY, Mark (2009b): Stabilizing Large Financial Institutions with Contingent Capital Certificates. Working Paper, University of Florida, 2009.

FUTURE OF BANKING COMMISSION (2010): The Future of Banking Commission Report. Which? Consumer Association, The Big Banking Debate, London, 13 June 2010.  
[http://commission.bnbb.org/banking/sites/all/themes/whichfobtheme/pdf/commission\\_report.pdf](http://commission.bnbb.org/banking/sites/all/themes/whichfobtheme/pdf/commission_report.pdf)

GODDARD, John A. *et al.* (2007): European Banking: An Overview. Journal of Banking & Finance, Vol. 31, Issue 7, July 2007, 1911-1935.

GREEN, Stephen (2010): Future of Banking Commission, Evidence Session 15 March 2010.  
<http://www.which.co.uk/documents/pdf/future-of-banking-commission---evidence-session-15th-march---stephen-green-and-paul-thurston-hsbc-209863.pdf>

GROPP, Reint, GRÜNDL, Christian und Andre GÜTTLER (2010): The Impact of Public Guarantees on Bank Risk Taking: Evidence from a Natural Experiment. March 2010.  
<http://ssrn.com/abstract=1536032>

GROPP, Reint, HAKENES, Henrik und Isabel SCHNABEL (2010): Competition, Risk-Shifting and Public Bail-out Policies. Working Paper Series of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods, May 2010.

GRÜBEL, Oswald (2010): „Vielleicht findet man einen Besseren“, in: Tagesanzeiger, 20. Juni 2010.  
<http://www.tagesanzeiger.ch/mobile/wirtschaft/unternehmen-und-konjunktur/Vielleicht-findet-man-einen-Besseren/s/28058011/index.html>

GUGGENBÜHL, Markus und Jana ESSEBIER (2010): Das Schweizerische Internationale Bankenkursrecht – Praxis und Revisionsbedarf, in: SZW/RSDA 2/2010, 125-135.

GUT, Ursula (2009): Hat die Staatsgarantie eine neue Bedeutung erhalten? Referat von Regierungsrätin Dr. Ursula Gut beim Bankkaderverein vom 19. März 2009, Zürich.  
[http://www.bkv.ch/veranstaltungen/aktuell/referat\\_gut.pdf](http://www.bkv.ch/veranstaltungen/aktuell/referat_gut.pdf)

HAKENES, Henrik und Isabel SCHNABEL (2009): Banks without Parachutes: Competitive Effects of Government Bail-out Policies. Journal of Financial Stability (2009).

HALDANE, Andrew G. (2010): The \$100billion Question. Comments delivered at the Institute of Regulation & Risk, Hong Kong, 30 March 2010.

- HARRIS, Milton und Artur RAVIV (1985): A Sequential Signaling Model of Convertible Debt Call Policy, in: *Journal of Finance*, December 1985, 40(5), 1263-1281.
- HART, Oliver und Luigi ZINGALES (2009): A New Capital Regulation for Large Financial Institutions, in: *Nota di Lavoro* (124.2009), Fondazione Eni Enrico Mattei.
- HART, Oliver und Luigi ZINGALES (2010): Curbing Risk on Wall Street, in: *National Affairs*, Issue Nr. 3, Spring 2010. <http://nationalaffairs.com/publications/detail/curbing-risk-on-wall-street>
- HILDEBRAND, Philipp M. (2010a): Weichenstellung für die Schweizer Wirtschaft, Schweizerische Nationalbank, Ansprache an die Zürcher Volkswirtschaftliche Gesellschaft, Zürich, 17. Mai 2010.
- HILDEBRAND, Philipp M. (2010b): Schlüsselfaktoren für die Schweizer Volkswirtschaft, Schweizerische Nationalbank, Ansprache am Swiss Economic Forum, Interlaken, 4. Juni 2010.
- HILLION, Pierre und Theo VERMAELEN (2004): Death Spiral Convertibles, in: *Journal of Financial Economics*, February 2004, 71 (2), 381-415.
- HOJ, Jens (2009): How to Reform the Belgian Tax System to Enhance Economic Growth, in: OECD Economics Department Working Paper No 741, 18 December 2009. [http://www.oilis.oecd.org/olis/2009doc.nsf/LinkTo/NT000089C2/\\$FILE/JT03276381.PDF](http://www.oilis.oecd.org/olis/2009doc.nsf/LinkTo/NT000089C2/$FILE/JT03276381.PDF)
- HUGHES, Joseph P. H. und Loretta MESTER (1993): A Quality and Risk-Adjusted Cost Function for Banks: Evidence on the "Too-Big-To-Fail" Doctrine, in: *Journal of Financial Services Research* 23 (June 1993), 177-204.
- HUGHES, Joseph P. H. und Loretta MESTER (2008): Efficiency in Banking: Theory, Practice and Evidence, in: Research Department Federal Reserve Bank of Philadelphia, January 2008.
- INSTITUTE OF INTERNATIONAL FINANCE (2010): Comments by the IIF on the Basel Committee for Banking Supervision's Consultative Documents, April 2010. <http://www.iif.com>
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2009): The State of Public Finances: A Cross-Country Fiscal Monitor, Washington D.C., 3 November 2009, 1-32. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0925.pdf>
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2010): Cross-Cutting Themes on Economies with Large Banking Systems, Washington D.C., 16 April 2010. <http://www.imf.org>
- IOANNIDOU, Vasso und Fabiana PENAS (2010): Deposit Insurance and Bank Risk-Taking: Evidence from Internal Loan Ratings, in: *Journal of Financial Intermediation*, Vol 19 (1), 2010, 95-115.
- JENKINS, Patrick und Anoushka SAKOUI (2009): Stability Concerns over CoCo bonds, in: *The Financial Times*, 5 November 2009.

- JOHNSON, Simon (2010): Why Living Wills Fail, in: The New York Times, Economix Blog, 17 June 2010.
- JOHNSON, Simon und James KWAK (2010): 13 Bankers – The Wall Street Takeover and the Next Financial Meltdown. Pantheon Books, Random House.
- KASHYAP, Anil, RAGHURAM, Rajan und Jeremy STEIN (2008): Rethinking Capital Regulation, prepared for the Federal Reserve Bank of Kansas City Symposium on “Maintaining Stability in a Changing Financial System”, Jackson Hole, Wyoming, 21-23 August 2008.
- KAUFMANN, Hans (2010): TBTF: “Too Big to Fail” Studie. <http://www.hanskaufmann.ch>
- KING, Mervyn (2009): Speech to Scottish Business Organisations, Edinburgh (20 October 2009). <http://www.bankofengland.co.uk/publications/speeches/2009/speech406.pdf>
- KUNZ, Peter (2010): TBTF – Überlegungen zur „Too Big To Fail“- Problematik, in: Jusletter 17. Mai 2010.
- KYDLAND, Finn und Edward PRESCOTT (1977): Rules rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans, in: Journal of Political Economy 85, 473-490.
- MCDONALD, Robert L. (2009): Contingent Capital with a Dual Price Trigger. Working Paper, Finance Department, Kellogg School, Northwestern University (First draft, December 2009).
- MODIGLIANI, Franco und Merton H. MILLER (1958): The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, in: The American Economic Review, Vol. 48, No. 3, June 1958, 261-297.
- MODIGLIANI, Franco und Merton H. MILLER (1963): Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction, in: The American Economic Review, Vol. 53, No. 3, June 1963, 433-443.
- MYERS, Stewart C. (1977): Determinants of Corporate Borrowing, in: Journal of Financial Economics, Vol. 5, Issue 2, November 1977, 147-175.
- O’HARA, Maureen und Wayne SHAW (1990): Deposit Insurance and Wealth Effects: The Value of Being „Too Big To Fail“, in: The Journal of Finance, Vol. 45, No. 5 (December 1990), 1587-1600
- PENNACCHI, George (2010): A Structural Model of Contingent Bank Capital, in: Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper, April 2010. <http://www.clevelandfed.org/research>
- POP, Adrian und Diana POP (2009): Requiem for Market Discipline and the Specter of TBTF in Japanese Banking, in: The Quarterly Review of Economics and Finance, Volume 49, Issue 4, November 2009, 1429-1459.
- RAVIV, Alon (2004): Bank Stability and Market Discipline: Debt – for – Equity Swap versus Subordinated Notes, in: Finance, No 0408003, EconWPA, 2004.

REINHART, Carmen und Kenneth ROGOFF (2009): This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises. Princeton: Princeton University Press.

RICHLI, Paul (2010): Die Banken als Knacknuss für die Wirtschaftsverfassung, in: Neue Zürcher Zeitung, 29. April 2010, Seite 23.

RIME, Bertrand (2005): Do „Too Big to Fail“ Expectations Boost Large Bank Issuer Ratings?, in: Working Paper, SNB. <http://www.bis.org/bcbs/events/rtf05Rime.pdf>

ROCHET, Jean-Charles (2010): An Industrial Organisation Approach to the Too-Big-To-Fail Problem. Banque de France, Financial Stability Review, No. 14 – Derivatives – Financial Innovation and Stability, July 2010.

ROUBINI, Nouriel und Stephen MIHM (2010): Crisis Economics: A Crash Course in the Future of Finance. New York: The Penguin Press HC.

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK (2010): Bericht zur Finanzstabilität 2010. Schweizerische Nationalbank, Zürich, Juni 2010.

SQUAM LAKE WORKING GROUP ON FINANCIAL REGULATION (2009): An Expedited Resolution Mechanism for Distressed Financial Firms: Regulatory Hybrid Securities. Council on Foreign Relations, Center for Goeconomic Studies, New York, April 2009. <http://www.cfr.org>.

STERN, Gary und Ron FELDMAN (2009): Too Big To Fail: The Hazards of Bank Bailouts. Washington, D.C.: Brookings Institution.

THOMSON, James B. (2009): On Systemically Important Financial Institutions and Progressive Systemic Migration. Federal Reserve Bank of Cleveland Policy Discussion Paper Nr. 27, August 2009.

UBS (2009): Geschäftsbericht 2008. <http://www.ubs.com/1/g/investors/annualreporting/2008.html>

UBS (2010): Geschäftsbericht 2009. <http://www.ubs.com/1/g/investors/annualreporting/2009.html>

VERMAELEN, Theo (2009): Recapitalising banks: Some Inspiration from Belgium, in: INSEAD Knowledge, 18 February 2009. <http://knowledge.insead.edu/Howtorecapitalisebanks090213.cfm>

VERMAELEN, Theo und Christian WOLFF (2010): How Next Time to save Banks without Taxpayers' Money: the Case for COERCs. INSEAD/ University of Luxembourg (unpublished, revised version February 2010). <http://knowledge.insead.edu/documents/SavingtaxpayersmoneywithCOERCCsv2.pdf>

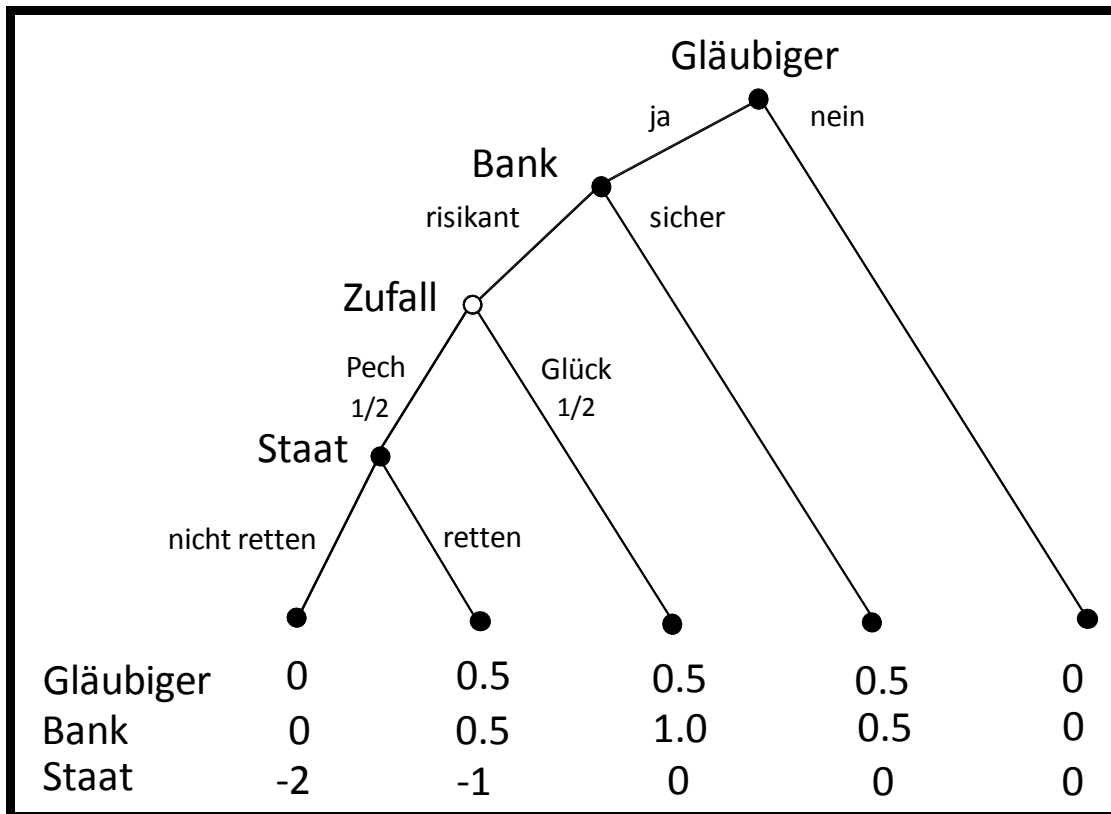
VÖLZ, Manja und Michael WEDOW (2009): Does Banks' Size Distort Market Prices? Evidence for Too-Big-To-Fail in the CDS Market. Deutsche Bundesbank Discussion Paper No. 06/2009.

WALL, Larry (2009): Financial Stability: Contingent Capital as One of the Building Blocks. Presentation at the conference "Regulating Systemic Risk", sponsored by the Federal Reserve Bank of Atlanta's Center for Financial Innovation and Stability, 30 October 2009.

WILLIAMSON, O. E. (1988): Corporate Finance and Corporate Governance, in: Journal of Finance, 43, 1988, 567-91.

## Anhang 1: TBTF als strategische Situation

Grafik: „Spielbaum des TBTF“



Die Grafik „Spielbaum des TBTF“ zeigt anhand eines Zahlenbeispiels die Entscheidungssituation der verschiedenen Akteure, die zur faktischen Staatsgarantie und riskantem Verhalten der Banken führt.

### Ausgangslage

Zunächst entscheiden die potentiellen Gläubiger einer Bank, ob sie ihr Geld überhaupt leihen sollen. Beantworten sie die Frage mit nein, endet das Spiel ohne Gewinn für die beteiligten Parteien.

Leihen die Gläubiger der Bank das Geld, entscheidet die Bank, ob sie sicher oder riskant entscheiden soll. Im Falle einer sicheren Investition teilen sich die Bank und die Gläubiger den Ertrag von insgesamt einer Einheit.

Investiert die Bank riskant, entscheidet der Zufall über den Ertrag. (Da der Zufall nicht strategisch entscheidet, ist der entsprechende Knoten weiss eingezeichnet.) Wir nehmen an, Glück oder Pech seien gleich wahrscheinlich. Hat die Bank Glück, erzielt sie einen Ertrag von brutto 1,5 Einheiten; nach Auszahlung an die Gläubiger von wiederum einer halben Einheit bleibt ihr damit eine Einheit.



Hat die Bank Pech, so hängt ihr Resultat vom Staat ab. Rettet dieser die Bank nicht, geht sie leer aus. Rettet der Staat die Bank, zahlt er ihr eine Einheit (Kosten der Rettung); aus dieser kann die Bank die Einleger entschädigen (0,5 Einheiten) und behält den Rest (0,5 Einheiten).

Rettet der Staat die Bank nicht, erleidet die Wirtschaft einen Schaden, den der Staat mit 2 Einheiten gleichsetzt.

### **Gleichgewicht**

Das Gleichgewicht des Spiels ergibt sich durch Auflösung von unten. Der Staat bevorteilt offenkundig alle Akteure, wenn er einer gefährdeten Bank hilft (Verlust von 1 anstatt 2 Einheiten). Dies antizipieren die Bank und deren Gläubiger. Für die Bank lohnt sich somit die riskante Investition; angesichts der Staatshilfe hat diese einen erwarteten Ertrag von 0,75 Einheiten. Ohne Staatshilfe wäre die Bank in unserem Zahlenbeispiel in erwarteten Grössen gerade indifferent zwischen einer sicheren und einer riskanten Investition.

Die Gläubiger antizipieren zwar, dass die Bank riskant investieren wird. Da sie aber mit Staatshilfe rechnen dürfen, lohnt es sich dennoch, der Bank Geld zu leihen.

Gesamtwirtschaftlich gesehen (die Erträge aller Parteien jeweils zusammengezählt) wäre die sichere Investition der riskanten vorzuziehen. Die erwartete Staatsgarantie führt demnach sowohl zu einer Subvention der Bank als auch zu einer suboptimalen (zu riskanten) Investition. Der Staat kann daran nichts ändern, solange für ihn eine Rettung billiger ist als ein Zusammenbruch der Bank und solange die Gläubiger bei einer Rettung nicht gestraft werden.

### **Die Wirkung einer Haftung der Gläubiger**

Eine Mit-Haftung der Gläubiger ist geeignet, das TBTF-Problem zu lösen. Angenommen, ein Gläubiger hält einen bei Insolvenz der Bank in Aktien zu wandelnden Titel, wie z.B. einen CoCo-Bond, so erhält er im Insolvenzfall, auch wenn der Staat helfend intervenieren sollte, den Nominalwert seiner Forderung nicht voll zurück. Nach der Aktion „retten“ erhält der Gläubiger anstatt 0,5 beispielsweise nur 0,3 Einheiten (der „haircut“ des CoCo-Bond betrüge damit 40 Prozent oder 0,2 Einheiten). Der Gläubiger würde jetzt nicht mehr an die Bank leihen, solange sich diese nicht verpflichtet, die sichere Investition zu tätigen.

Die Mit-Haftung des Gläubigers bedeutet gleichzeitig für den Staat geringere Rettungskosten; da der Gläubiger 0,2 Einheiten weniger erhält, muss der Staat lediglich 0,8 Einheiten zur Rettung der Bank aufwenden. Interessanterweise wird dadurch die Option „retten“ für den Staat attraktiver. Falls sich die Bank verpflichten kann, sicher zu investieren (oder falls die Bank zuerst investiert und der Gläubiger die Art der Investition beobachten kann), tendiert das Spiel damit zum Ergebnis „sicher + retten“, dem im Text als „Ideal“ bezeichneten Szenario.

## **Anhang 2: Finanzierungsneutrale Gewinnbesteuerung**

Die Unterschiede in der steuerlichen Behandlung von Fremd- und Eigenkapital können auf zwei Arten abgebaut oder beseitigt werden: (a) durch eine Einschränkung der Abzugsfähigkeit der Schulden (Fremdkapital) oder (b) durch eine Abzugsfähigkeit der Eigenkapitalkosten. Im folgenden werden die beiden Möglichkeiten gegenübergestellt.

### **Einschränkung der Abzugsfähigkeit der Schuldzinsen**

Die Entgegennahme von Geldern vor allem in Form von Publikumseinlagen ist Teil der volkswirtschaftlichen Aufgabe der Banken. Schuldzinsen auf diesen Geldern sind deshalb unvermeidliche Kosten der Leistungserbringung. Eine Verweigerung der steuerlichen Abzugsfähigkeit schiene daher unlogisch. Jene Schulden jedoch, welche vor allem dem Ersatz von Eigenmitteln zwecks Steigerung der Eigenmittelrendite dienen, tragen nicht unbedingt zur Leistungserbringung der Banken bei. Bei hohem Fremdfinanzierungsgrad, wie er für die Grossbanken zunehmend typisch geworden ist, tragen die Fremdmittel zudem auch einen Teil der Insolvenzrisiken mit (ohne Staatshilfe). Es handelt sich also im Grunde um sogenanntes verdecktes Eigenkapital (Art. 65 und 75 DBG). Dieses wird steuerlich als Fremdkapital behandelt. Es wäre daher wirtschaftlich durchaus vertretbar, Fremdmittel, die über 80-90 Prozent der Bilanzsumme hinausgehen, als verdeckte Eigenmittel zu betrachten und ihre Kosten nicht mehr zum Abzug vom steuerbaren Gewinn zuzulassen.<sup>47</sup> Dies würde die Finanzierung durch Eigenmittel im Vergleich zu heute im entscheidenden marginalen Bereich attraktiver machen. Gleichzeitig würde dies der Attraktivität der hier vorgeschlagenen CoCo-Bonds zuwiderlaufen.

### **Finanzierungskostenabzug auf Eigenkapital**

Die Alternative läge in der Abzugsfähigkeit der Eigenmittelkosten entsprechend den Schuldzinsen. Diese müssten mittels eines hypothetischen Satzes auf Eigenmitteln, berechnet als marktgerechte Rendite auf den eingesetzten Eigenmitteln, eruiert werden. Annäherungsweise könnte die Verzinsung langfristiger Fremdmittel mit einem Zuschlag für die höheren Risiken der Eigenmittel verwendet werden. Ungeeignet wäre eine Abzugsfähigkeit der Dividenden. Zum einen machen Dividenden nur einen Teil der Eigenmittelkosten aus. Zum anderen schüfe eine Abzugsfähigkeit von Dividenden einen Anreiz, Gewinne auszuzahlen, anstatt sie in der Bank zu belassen.

Der Vorschlag einer finanzierungsneutralen Steuer ist nicht neu. Belgien hat bereits im Jahre 1982 eine Steuerreform durchgeführt (befristet auf 10 Jahre), innerhalb derer auch die Vorzugsbehandlung für Fremd- gegenüber Eigenkapital der Unternehmen weitgehend beseitigt wurde (Vermaelen, 2010). Als Eigenkapitalkosten wurde ein hypothetischer Satz auf Fremdkapital verwendet (damals 13 Prozent p.a.). Eine ähnliche Reform fand 2005 statt (Hoj, 2009).

---

<sup>47</sup> Zum Vergleich: Für Finanzgesellschaften beträgt das maximal zulässige Fremdkapital in der Regel 6/7 der Bilanzsumme (Kreisschreiben Nr 6 der Eidg. Steuerverwaltung vom 6. Juni 1997).

In der Schweiz hat die FDP mit der Motion 08.3844 eine steuerliche Gleichbehandlung von Fremd- und Eigenkapital der Unternehmen durch Abzugsfähigkeit einer theoretischen Eigenmittelrendite gefordert. Der Bundesrat hat sich in seiner Antwort vom 18. Februar 2009 zwar für die Abschaffung der Emissionsabgabe auf Eigen- und Fremdkapital sowie für einen Verzicht auf kantonale Kapitalsteuern ausgesprochen. Das Grundproblem, die steuerliche Benachteiligung der Selbstfinanzierung, stellte er jedoch in Abrede und argumentierte, die Selbstfinanzierung sei in Wirklichkeit am günstigsten. Dies führe sogar dazu, dass das Kapital thesauriert, d.h. nicht am volkswirtschaftlich produktivsten Ort eingesetzt werde. Bei diesen Bedenken gegenüber einer Thesaurierung der Gewinne dürfte er allerdings nicht die Grossbanken vor Augen gehabt haben. Auch andere Teile der Argumentation überzeugen nicht vollumfänglich. Die Motion wurde denn auch entgegen dem Vorschlag des Bundesrates angenommen.