

Auszug aus dem Jahresgutachten 2009/10

Ein Regulierungsregime zur Reduktion systemischer Risiken

(Ziffern 198 bis 212)

Auf der nationalen Ebene wird es insbesondere darauf ankommen, die Überleitung der Aufsichtskompetenzen auf die Deutsche Bundesbank konsequent voranzutreiben und durch die Schaffung einer Einlagensicherungsbehörde zu ergänzen. Zudem muss die Verlagerung von Kompetenzen auf die europäische Ebene intensiver vorangetrieben werden. Eine einheitliche europäische Aufsicht für systemische Institute muss das Leitbild sein, an dem sich auch die nationalen Reformbemühungen ausrichten (Abschnitt VI).

197. Der **Koalitionsvertrag** der neuen Bundesregierung spricht eine Reihe von wichtigen Maßnahmen an, die im Einklang mit den Vorschlägen des Sachverständigenrates stehen. So will sich die neue Bundesregierung für eine Stärkung der Kapitalanforderungen sowie Differenzierung nach Risiko und Systemrelevanz einsetzen. Richtig ist auch die Absicht, die Banken in die Lage zu versetzen, in Krisenzeiten auftretende Verluste in größerem Umfang selbst zu tragen, die prozyklischen Elemente der Rechnungslegungsvorschriften und der Eigenkapitalregeln zu vermindern sowie geeignete rechtliche Instrumentarien für die Restrukturierung und Abwicklung von angeschlagenen Finanzinstituten einzuführen. Zu begrüßen ist darüber hinaus die Entscheidung, die Bankenaufsicht in Deutschland bei der Deutschen Bundesbank anzusiedeln.

Da viele der notwendigen Reformen nicht im nationalen Rahmen umgesetzt werden können, ist es besonders begrüßenswert, dass sich die neue Bundesregierung dazu bekennt, auf europäischer und internationaler Ebene abgestimmte Lösungen zu entwickeln und dabei eine Vorreiterrolle zu übernehmen. In dieser Hinsicht fehlt im Koalitionsvertrag jedoch ein klares Bekenntnis zur notwendigen Verlagerung von Kompetenzen auf die supranationale Ebene. Zwar wird im Abschnitt „Wettbewerb und Binnenmarkt“ die Schaffung einer „einheitlichen EU-weiten Bankenaufsicht“ unterstützt; gleichzeitig wird jedoch an anderer Stelle betont, dass die nationalen Kompetenzen unberührt bleiben und dass die bereits beschlossenen jedoch unzureichenden Reformen der EU-Finanzmarktaufsicht schnell umgesetzt werden sollen. Das Bestreben, **nationale Kompetenzen** zu erhalten, sollte der Errichtung einer effektiven Aufsicht nicht im Wege stehen.

Auch wenn die Absichten und die Stoßrichtung stimmen: Die eigentliche Herausforderung steht der Politik noch bevor. Denn sobald es um die konkrete Ausgestaltung der erforderlichen Maßnahmen geht, müssen diese gegen gut organisierte Interessen durchgesetzt werden. Einerseits werden sich die Finanzinstitute gegen Regulierungen wehren, die unweigerlich darauf hinauslaufen, die Gewinne der Branche zu schmälern. Andererseits werden sich die nationalen Behörden dagegen wehren, Kompetenzen an die supranationalen Aufsichtsbehörden abzutreten.

III. Ein Regulierungsregime zur Reduktion systemischer Risiken

198. Die Schaffung eines grundüberholten Regulierungsrahmens für die Finanzmärkte wird ein schwieriges und langwieriges Unterfangen sein, denn die Herausforderungen sind enorm: Neue Analyse- und Regulierungsinstrumente müssen entwickelt und neue Institutionen geschaffen werden. Die Vor- und Nachteile neuer Instrumente sowie ihre Wechselwirkungen werden sich häufig erst dann bestimmen lassen, wenn konkrete Erfahrungen in der Praxis ge-

macht sind. Zugleich muss sich der von den staatlichen Behörden verfolgte Aufsichtsansatz ändern: In der Zukunft muss es nicht nur darum gehen, die Einhaltung des Regelbuchs zu überprüfen. Vielmehr muss die Aufsicht vermehrt darin bestehen, sich vorausschauend **Urteile** über die Risikotragfähigkeit von Produkten und Unternehmen und hier im Besonderen ihrem Risikomanagement und Geschäftsmodell zu bilden.

Bei der Schaffung eines neuen Ordnungsrahmens sind vielfältige **Restriktionen** zu berücksichtigen. Die Finanzindustrie weist üblicherweise einen erheblichen Vorsprung auf, wenn es um die Kenntnis der Risikoprofile neuer Produkte geht; auch wenn eine Re-Regulierung in vielen Bereichen erforderlich ist, darf es nicht zu einer Überregulierung kommen, die die Kreditvergabekapazitäten und die Innovationsdynamik zu sehr einschränkt. Die wohl wichtigste Restriktion besteht jedoch darin, dass viele der erforderlichen Maßnahmen auf erhebliche Widerstände bei Interessenverbänden stoßen dürften, die vom Bedürfnis der Politik, nationale Finanzzentren und nationale Champions zu fördern, gestützt werden.

Vor dem Hintergrund der Komplexität der Aufgabenstellung und des zu erwartenden Widerstands der Partikularinteressen müssen die Weichen für den neuen Ordnungsrahmen jedoch jetzt gestellt werden, da der politische Druck zum Handeln noch akut ist. Dabei kann sich die Politik an der zentralen Erkenntnis orientieren, dass der bisherige Ansatz in einem konkreten Punkt versagt hat: Er war mangelhaft am eigentlichen Ziel ausgerichtet, das darin besteht, **systemische Risiken** zu reduzieren.

Die schon seit langem bestehende Forderung nach einem makro-prudenziellen Ansatz bei Regulierung und Aufsicht muss nun in die Tat umgesetzt werden (JG 2008 Ziffern 264 ff.). Die **Grundzüge eines makro-prudenziellen Ansatzes** lassen sich wie folgt beschreiben: Erstens muss der Aufsichtsansatz alle systemischen Institute, Märkte und Produkte umfassen und dafür Sorge tragen, dass die Systemrelevanz einzelner Finanzintermediäre und damit die ihnen zur Verfügung gestellte implizite Garantie weitestgehend verringert wird und Märkte und Produkte so gestaltet werden, dass Systemrisiken besser kontrolliert und reduziert werden können. Zweitens müssen die Interdependenzen zwischen makroökonomischen und finanziellen Entwicklungen im Sinne einer Reduktion der Prozyklizität besser berücksichtigt werden (Ziffern 235 ff.).

1. Systemrisiken durch Finanzintermediäre

199. Systemische Risiken stellen eine **negative Externalität** dar und können ähnlich wie in der Umweltökonomie als eine Art von Verschmutzung oder negativer Beeinträchtigung anderer verstanden werden: So wie ein Autofahrer die negativen Effekte des Gebrauchs seines Fahrzeugs auf die Umwelt zu wenig berücksichtigt, lässt ein Finanzinstitut die Auswirkungen seiner Geschäftspolitik auf die Stabilität des Finanzsystems außer Acht. Bei dieser Externalität stellt sich das Problem, dass die möglichen externen Kosten mit der Größe einer Bank zunehmen. Finanzmarktakteure haben sogar einen Anreiz, besonders groß und damit systemisch zu werden, da so die Wahrscheinlichkeit zunimmt, dass im Schadensfall ein Teil der privaten Kosten von der Allgemeinheit getragen wird.

In allen Fällen besteht die Lösung darin, die externen Effekte durch Regulierung zu internalisieren. Die Regulierung kann jeweils an der Menge oder am Preis ansetzen.

Mengenregulierung: Nur eingeschränkt empfehlenswert

200. Das **Spektrum an Vorschlägen** für eine **Mengenregulierung** ist äußerst breit, und reicht von extremen Vorschlägen bis hin zu leichten Anpassungen am Regulierungsrahmen. Auf der einen Seite des Spektrums wird eine Zerschlagung großer und komplexer Finanzinstitute gefordert. Die Grundidee besteht darin, Finanzinstitute von staatlicher Seite so in ihren Aktivitäten zu begrenzen, dass ein Ausfall einfach hingenommen werden könnte, da keine inakzeptabel hohen Kosten für die Gesellschaft entstehen würden. Solche extremen Maßnahmen werden unter der Maßgabe „If a bank is too big to fail, it is too big“ auch von namhaften Experten vermehrt gefordert (Meltzer, 2009; King, 2009).

Weitere Vorschläge reichen von unterschiedlichen Versionen eines **Trennbankensystems**, in dem Banken beispielsweise keine Eigenhandelsaktivitäten oder keine Kreditvergabe an größere Unternehmen durchführen dürfen, bis hin zu einer Trennung von Zahlungsverkehrsdienstleistungen vom Kredit- und Anlagegeschäft im Sinne des sogenannten „Narrow Banking“. In der schwierigen Frage, wie die Linie zwischen akzeptablen und inakzeptablen Bankgeschäften zu ziehen ist, besteht jedoch das Hauptproblem eines derart verstandenen Ansatzes zur Mengenregulierung. Gute Gründe sprechen dafür, dass die Kombination unterschiedlicher Aktivitäten in einer Bank und insbesondere die Verknüpfung von Einlage- und Kreditgeschäft gesamtwirtschaftlich sinnvolle Synergieeffekte ermöglicht. Gute Gründe sprechen auch dafür, eine Trennung dieser Aktivitäten vorzunehmen.

201. In der Mitte des Spektrums befinden sich Vorschläge, die auf bestehenden Regulierungstechniken aufbauen. Tatsächlich können **Beschränkungen der Klumpenrisiken**, die zwischen Finanzintermediären auftreten, einen sinnvollen Ansatz zur Reduktion systemischer Risiken darstellen. Hierzu können im Sinne von Großkreditlinien feste Obergrenzen für das Ausmaß an bilateralen Transaktionen gesetzt oder die Kapitalunterlegung für bestimmte Risikokonzentrationen erhöht werden. Es ist deshalb zu begrüßen, dass die Europäische Kommission eine Anpassung der europäischen Aufsichtsstandards in diesem Sinne in die Wege geleitet hat. Ein solcher Ansatz wird allerdings nicht ausreichen, weil mit den inter-institutionellen Kreditbeziehungen lediglich ein Aspekt der Systemrelevanz erfasst wird (Ziffer 206).

202. Auf der anderen Seite des Spektrums finden sich Vorschläge, die von Finanzinstituten die Vorbereitung eines „**Living Will**“ (ähnlich einem Testament) fordern. Hiernach soll eine Art Selbstabwicklungsverfügung aufgesetzt werden, damit im Notfall systemisch relevante Teile vom Rest eines Instituts abgetrennt werden können. Der „Living Will“ wird von der Aufsichtsbehörde überprüft und kann als unzureichend zurückgewiesen werden, wenn nicht ersichtlich ist, dass tatsächlich eine Abwicklung in wenigen Tagen möglich ist. In der Erwartung, dass über diesen Mechanismus ein Zwang zu einem Aufbrechen komplexer Unternehmensstrukturen entsteht, erhofft man sich eine Bereinigung der Finanzindustrie.

Solche Abwicklungstestamente sind bestenfalls eine sinnvolle Ergänzung zu schärferen Vorschriften. Große und komplexe Finanzinstitute haben keinen Anreiz, ernsthaft die Sollbruchstellen im Vorhinein zu definieren und diese der Aufsicht zu kommunizieren. Andernfalls laufen sie Gefahr, dass sie Handlungsbedarf aufzeigen und die Aufsicht tatsächlich eingreift. Die Aufsicht selbst wird jedoch nur schwerlich in der Lage sein, alle kritischen Aktivitäten zu identifizieren. Testamente sind ein weiterer Fall einer tendenziell „freiwilligen“ Maßnahme, bei denen der Staat auf die Einsicht der betroffenen Institute hofft und ihre Anreize zu wenig berücksichtigt. Um Abwicklungen zu vereinfachen, ist vielmehr ein starkes rechtliches Fundament zur Intervention und Restrukturierung von Finanzinstituten notwendig (Ziffern 213 ff.).

Preisregulierung: Ein Vorschlag

203. Insgesamt ist zu bezweifeln, dass eine reine Mengenregulierung die Systemrelevanz von Finanzinstituten reduzieren kann, ohne Grundfunktionen des Finanzsystems fundamental zu schwächen. Deshalb muss an einer möglichst zielgenauen **Preisregulierung** gearbeitet werden. Systemisch relevanten Instituten müssen zusätzliche Kosten auferlegt werden, die im Idealfall genau den Vorteil, systemisch zu sein, kompensieren. Hierzu ist es in einem ersten Schritt notwendig, Maße für die systemische Bedeutung einzelner Unternehmen zu entwickeln (Ziffern 206 ff.). In einem zweiten Schritt muss ein Steuerungssystem gefunden werden, das systemrelevante Institute entsprechenden Belastungen aussetzt.

204. Zur konkreten **Ausgestaltung des Steuerungssystems** kann zwischen zwei grundsätzlichen Alternativen gewählt werden: Zum einen können in Abhängigkeit von der Systemrelevanz zusätzliche Eigenkapitalanforderungen erhoben werden. Zum anderen kann von systemrelevanten Instituten eine Art Steuer eingefordert werden, deren Höhe mit dem Grad an Systemrelevanz progressiv ansteigt.

Die meisten Initiativen zur preislichen Internalisierung von systemischen Externalitäten setzen an der ersten Alternative an. So wurde auf dem **G20-Gipfel in Pittsburgh** im September 2009 beschlossen, dass das Financial Stability Board (FSB) bis zum Oktober 2010 Maßnahmen im Sinne zusätzlicher Eigenkapital- und Liquiditätsanforderungen für systemrelevante Institute vorschlagen soll. Eine Internalisierung systemischer Externalitäten über die Eigenkapitalregulierung ist allerdings nicht unproblematisch.

Vor allem ist zu berücksichtigen, dass das an sich schon äußerst **komplexe Regelwerk** des Basler Abkommens aktuell einer ganzen Reihe von sicherlich notwendigen Reformen unterzogen wird, die die Komplexität tendenziell weiter erhöhen dürften. Eine Neujustierung des der Bankenregulierung zugrundeliegenden Eigenkapitalbegriffs, höhere Eigenmittelanforderungen für bestimmte Produkte sowie die Einführung einer im Konjunkturzyklus schwankenden Mindestanforderung sind notwendig, um die von Marktineffizienzen ausgehenden systemischen Risiken (Ziffern 210 ff.) sowie die Prozyklizität des Systems (Ziffern 235 f.) einzudämmen. Zwar würde die geplante Einführung einer Leverage Ratio den risikoadjustierten Eigenkapitalanforderungen einen transparenteren maximal zulässigen Schuldenhebel zur Seite stellen, die Kalibrierung der Anforderungen an das Eigenkapital wird jedoch auf jeden Fall

eine komplexe Angelegenheit. Dies birgt die Gefahr, dass die an sich bereits unklare Bestimmung der richtigen Höhe der Eigenmittelanforderungen weiter erschwert wird. Vor allem jedoch sind komplexe Regulierungsregime anfällig für Versuche der Marktteilnehmer, das System auszuspielen und im Sinne einer Reduktion der Regulierungsintensität zu pervertieren.

Vor diesem Hintergrund wäre es nicht unproblematisch, die mit der Eigenkapitalregulierung verfolgten Zielsetzungen ständig zu erweitern. Vielmehr sollte jedem Instrument eine klare Zielsetzung zugeordnet werden: Risikoadjustierte Eigenkapitalquoten sollen der Begrenzung der Risikoübernahme auf bestimmten Märkten und bei bestimmten Kreditnehmern dienen. Die Hauptfunktion einer möglichst antizyklisch ausgerichteten Leverage Ratio wäre die Verminderung der Prozyklizität. Die Begrenzung der Anreize von Instituten, systemisch zu werden, sollte getrennt erfolgen.

205. Aus Sicht des Sachverständigenrates wäre es deshalb besser, die Regulierung von systemrelevanten Instituten direkter anzugehen. Zu diesem Zweck könnte auf europäischer Ebene ein **Stabilitätsfonds** eingerichtet werden, in den grenzüberschreitend tätige Institute eine Abgabe einzahlen, deren Bemessungsgrundlage beispielsweise die Summe der Verbindlichkeiten und deren Höhe vom Ausmaß der Systemrelevanz abhängig ist. Ein solcher Mechanismus hätte zudem den Vorteil, dass der private Sektor selbst für einen Teil der Kosten von systemischen Krisen aufkommen würde – der Finanzsektor würde selbst einen Beitrag zur Absicherung seiner eigenen Stabilität leisten. Der Fonds hätte somit zwei Funktionen: Er würde die Anreize, systemisch zu werden, abschwächen und so die Intensität zukünftiger Krisen reduzieren. Käme es dennoch zu Krisen von systemischer Bedeutung, so hätten die Finanzinstitute zumindest einen Teil der Stützungskosten selbst vorfinanziert.

Ein derartiger Fonds existiert bereits in einigen Mitgliedsländern der Europäischen Union (Europäische Kommission, 2009). Beispielsweise hat Schweden vor einem Jahr einen Stabilitätsfonds eingerichtet, der mittlerweile gemessen am Bruttoinlandsprodukt ein Volumen von 1 vH erreicht hat und in den nächsten 15 Jahren auf etwa 2,5 vH anwachsen soll (Schwedisches Finanzministerium, 2008, 2009). Der schwedische Fonds in seiner aktuellen Form stellt allerdings nicht auf das Ausmaß der systemischen Relevanz von Instituten ab, sondern erhebt von allen in Schweden tätigen Banken eine jährliche Abgabe von 0,036 vH der einbezogenen Verbindlichkeiten. Um für große, grenzüberschreitende Krisen wirksam zu werden, müsste ein solcher Fonds auf der supranationalen Ebene eingerichtet werden und die Abgabe müsste von der Systemrelevanz abhängen. Kombiniert werden könnte ein solcher Fonds mit der Einrichtung einer europäischen Einlagenversicherung für die entsprechenden Institute. Hierbei müsste allerdings sichergestellt werden, dass die Absicherung kleiner Einleger Priorität genießt.

Messung systemischer Risiken

206. Eine entscheidende Voraussetzung für ein stärker auf die Reduzierung systemischer Risiken ausgerichtetes Regulierungsregime ist die Verfügbarkeit von Größen, die die Systemrelevanz eines Instituts kennzeichnen. Die verwendeten Maße sollten so konzipiert sein, dass sie als Selektionskriterien in ein spezielles Regulierungsregime dienen können. Wenn die Besteuer-

erung der durch systemische Institute entstehenden Externalität linear oder progressiv mit dem Grad an Systemrelevanz ansteigen soll, dann sollten die Messungen von Systemrisiken auch die Unterschiede im Ausmaß der systemischen Relevanz adäquat abbilden. In jedem Fall sollten sie neben der Größe des Instituts weitere **Dimensionen der Systemrelevanz** berücksichtigen. Hierbei entsteht allerdings ein Zielkonflikt zwischen möglichst einfachen und transparenten Maßen und der Notwendigkeit einer möglichst exakten Erfassung der Systemrelevanz. Zu unterscheiden sind folgende Dimensionen, die einander nicht gegenseitig ausschließen:

- Die **Größe** eines Instituts stellt den Ausgangspunkt des Too-big-to-fail-Problems dar. Auf Größenunterschieden beruhende Maße für Systemrelevanz haben den Vorteil, dass sie ein einfaches und äußerst transparentes Maß liefern, das zudem die Tendenz zu prozyklischen Bilanzausweitungen mit erfasst. Allerdings wird die systemische Relevanz nicht von der Größe allein bestimmt, sondern hängt beispielsweise auch von der fiskalischen Kapazität des Heimatlands ab. Ein kleines Land wie Island hat weniger Steuersubstrat und wird im Ernstfall eine große grenzüberschreitend tätige Bank nicht glaubwürdig abschirmen können, während dieselbe Bank in einem großen Land sehr wohl gerettet werden könnte. Eine alleinige Ausrichtung an der Größe scheint zudem auch schon deshalb inadäquat, weil sie Anreize zur Schaffung kleinerer, dafür aber umso stärker vernetzter Institute begründet.
- Der **Grad der Vernetzung** mit dem Rest des Systems stellt die Quelle für das Too-interconnected-to-fail-Problem dar. Das systemische Risiko steigt, da der Ausfall eines Netzwerkknotens eine Vielzahl von anderen Netzwerkknoten negativ beeinträchtigt. Da die Komplexität von Restrukturierungsmaßnahmen mit der Zahl und dem Ausmaß der Verknüpfungen zu anderen Finanzinstituten steigt, wird eine Abwicklung erheblich erschwert.
- Der **Grad an Komplexität** eines Instituts begründet das Too-complex-to-fail-Problem. Durch die Komplexität eines Finanzinstituts kann es bei einem Ausfall zu einem starken Anstieg der Unsicherheit bei anderen Marktteilnehmern kommen. Diese Unsicherheit macht sich insbesondere bei den Gegenparteien der Gegenparteien des komplexen Finanzinstituts bemerkbar, die sich nicht sicher sein können, wie schwer ihre Geschäftsbeziehungen durch indirekte Ansteckungseffekte betroffen sind.
- Die **Korrelation** des Portfolios eines Instituts mit dem anderer Institute ist die Ursache für das sogenannte Too-many-to-fail-Problem. Finanzmarktakteure haben einen Anreiz, aktiv Korrelationsrisiken zu suchen, um als Gruppe systemrelevant zu werden und daher im Falle von Problemen von den besonderen Umständen einer systemischen Krise zu profitieren.
- Die **Marktdominanz** eines Instituts in einem Segment des Finanzmarkts ist eine weitere Dimension der Systemrelevanz. Weist ein Markt einen hohen **Konzentrationsgrad** auf, kann dies bei einem Ausfall zu Problemen bei anderen Marktteilnehmern führen. Hierbei spielt auch eine Rolle, inwieweit Konkurrenten die Aktivitäten übernehmen können.

Eine Ausrichtung an diesen Dimensionen kann zwar wichtige Anhaltspunkte für die Bestimmung der Systemrelevanz liefern, wird jedoch nie zu einer perfekten Abgrenzung führen. So darf nicht vernachlässigt werden, dass die systemische Bedeutung eines Instituts bis zu einem gewissen Grad zustandsabhängig ist. Probleme kleinerer und wenig vernetzter Institute würden in einem normalen Marktumfeld keine entscheidenden Ansteckungseffekte auslösen; in Situationen mit erhöhtem Stressniveau können sich jedoch durchaus Dominoeffekte ergeben. Die Berücksichtigung dieser **Zustandsabhängigkeit** sollte hingegen nicht bei der Bestimmung der Systemrelevanz in normalen Zeiten, sondern bei der Schaffung krisenfester Interventions- und Abwicklungsregime einfließen (Ziffern 213 ff.).

207. Theoretisch wäre die Ideallösung, alle Dimensionen der systemischen Relevanz gemeinsam zu modellieren, um sie dann auf jeweils eine institutsspezifische Größe zu kondensieren, die das Ausmaß des externen Effekts jedes Akteurs bestimmt. Obwohl erste Verfahren, die in diese Richtung gehen, entwickelt werden (Kasten 8), wird man sich auf absehbare Zeit noch mit gröberen Methoden behelfen müssen.

Kasten 8

Neue Ansätze zur Messung systemischer Risiken

Die Krise hat gezeigt, dass die Messung von systemischen Risiken in vielen Bereichen noch in den Kinderschuhen steckt und dringend bessere Verfahren erforderlich sind. Zwei neuere Ansätze, die CoVaR-Methode von Adrian und Brunnermeier (2009) sowie auf Netzwerkmodellen beruhende Analysen sollen hier exemplarisch vorgestellt und kritisch beleuchtet werden.

CoVaR

Ein weit verbreiteter Ansatz im Risikomanagement und bei der Bankenaufsicht ist der sogenannte Value-at-Risk (VaR)-Ansatz, der den erwarteten Verlust eines Portfolios angibt, der mit einer vorgegebenen Wahrscheinlichkeit in einer bestimmten Periode nicht überschritten wird. Bei der Bankenregulierung werden allerdings nur die Risiken eines individuellen Instituts betrachtet, während Ansteckungs- und Rückkoppelungseffekte keine Berücksichtigung finden. Der CoVaR eines Finanzinstituts ergibt sich als der Value-at-Risk des gesamten Finanzsektors, gegeben dass das Finanzinstitut in eine Schieflage gerät. Die Differenz von CoVaR zum VaR des Finanzsystems kann als marginaler Beitrag eines Finanzinstituts zum gesamten systemischen Risiko interpretiert werden. Somit lässt sich ein direktes Maß des externen Effekts, den der Ausfall eines Instituts verursachen würde, ermitteln. Dieser kann als Basis zur Bestimmung eines institutsspezifischen marginalen Eigenkapitalzuschlags dienen.

Die CoVaR-Methode ist theoretisch ein höchst ansprechendes Konzept. Von der praktischen Seite betrachtet stößt sie jedoch noch an erhebliche Grenzen. Um das exakte Ausmaß des externen Effekts zu erhalten, müssten sämtliche Beziehungen eines Instituts mit dem Rest des Systems erfasst werden. Dies scheitert insbesondere daran, dass die notwendigen Daten nicht verfügbar sind.

Netzwerkmodell

Ein Modell, das mittlerweile in einigen Zentralbanken verwendet wird, bildet das Finanzsystem als ein komplexes Netzwerk ab. Die Finanzinstitute werden als Knotenpunkte und die Verbindungen zwischen ihnen als finanzielle Verflechtungen definiert. Diese Abbildung würde im Idealfall den Vernetzungsgrad innerhalb des Finanzsystems exakt beschreiben und könnte zur Abschätzung der Systemrelevanz eines einzelnen Instituts genutzt werden. Mit Hilfe des Netzwerk-

208. Mit einem solchen Scoring-Modell können die einzelnen Finanzinstitute unterschiedlichen Kategorien von Systemrelevanz zugeordnet werden (Thomson, 2009):

- Kategorie 1: Finanzinstitute, die aufgrund ihrer Größe oder aufgrund ihrer Dominanz in bestimmten Schlüsselmärkten als systemrelevant gelten.
- Kategorie 2: Finanzinstitute, von denen aufgrund ihrer Vernetztheit oder Komplexität erhebliche Ansteckungseffekte ausgehen.
- Kategorie 3: Finanzinstitute, die aufgrund ihrer Portfoliostruktur hoch korrelierte Risiken mit der Portfoliostruktur anderer Finanzinstitute aufweisen.
- Kategorie 4: Große Finanzinstitute, deren Ausfall keine systemischen Effekte auf andere Finanzinstitute, aber negative Effekte auf die Volkswirtschaft insgesamt haben würde.
- Kategorie 5: Nicht systemrelevant sind alle anderen Finanzinstitute, die nicht unter die Kategorien eins bis vier fallen.

209. Für die Kategorien eins bis vier muss dann ein spezielles Regulierungsregime gelten. Dem privaten Nutzen durch eine nunmehr explizit anerkannte Systemrelevanz sollten mit Hilfe des oben skizzierten **Stabilitätsfonds** ausgleichende private Kosten gegenübergestellt werden. Die Diskriminierung zwischen unterschiedlichen Graden der Systemrelevanz kann hierbei zunächst an den im Rahmen des Scoring-Modells ermittelten Kennzahlen erfolgen. Nach Weiterentwicklung der modellbasierten Messung von systemischen Risiken kann dann erwogen werden, inwieweit die Besteuerung vom Ausmaß der im Rahmen dieser Verfahren ermittelten systemischen Relevanz abhängig gemacht werden kann.

2. Systemrisiken durch Produkte und Märkte

210. Mit dem bisher besprochenen speziellen Regulierungsregime für systemrelevante Finanzinstitute würden Anreize zu einer Reduktion der Systemrelevanz geschaffen. Allein auf der Institutsebene anzusetzen, wird jedoch nicht ausreichen; Institute agieren auf Märkten und mit Instrumenten, die ebenfalls systemrelevant sein können. Märkte mit hoher Komplexität sind anfällig für eine plötzliche Reduktion der **Marktliquidität**, was zu einem starken Anstieg der Bewertungsunsicherheit und zu negativen Rückwirkungen auf die Stabilität des Gesamtsystems führen kann. Die Wahrscheinlichkeit für ein solches Marktversagen und das Ausmaß der durch einen Ausfall bedingten systemischen Effekte hängt von einer Reihe von Einflussfaktoren ab. Wie auch bei Instituten ist es deshalb zunächst notwendig, das Ausmaß an Systemrelevanz unter Berücksichtigung von Vernetztheit, Komplexität und Größe von einzelnen Segmenten zu bestimmen.

Die Verbesserung des Umgangs mit systemrelevanten Finanzprodukten und Märkten im Rahmen eines neuen Regulierungsregimes erfordert einen breiten Maßnahmenkatalog. Insgesamt muss es darum gehen, die Bedeutung hochkomplexer und auf illiquiden Märkten gehandelter Finanzprodukte zu reduzieren, sodass das von ihnen ausgehende systemische Risiko verringert wird. Dies betrifft insbesondere sogenannte **Over-the-Counter-Derivate (OTC)**, also Finanztransaktionen, die außerbörslich und somit nicht über organisierte Märkte abgewickelt werden. Die hierzu notwendige **Standardisierung von Produktstrukturen** muss nicht mit einem Verschwinden innovativer und maßgeschneiderter Lösungen für bestimmte Marktteil-

nehmer, insbesondere der Realwirtschaft einhergehen, wenn sich die Reformanstrengungen auf tatsächlich systemrelevante Produkte und Märkte konzentrieren.

211. Um die Systemstabilität zu erhöhen, kann zum Teil an bestehenden Regulierungen angesetzt werden, beispielsweise über **höhere Eigenkapitalanforderungen** für den Handel mit besonders anfälligen Produkten oder auf besonders anfälligen Märkten. Solche Maßnahmen sind bereits auf den Weg gebracht, werden jedoch nicht ausreichen. Vor allem ist zu berücksichtigen, dass der Anreiz für Finanzinstitute, maßgeschneiderte und komplexe Strukturen zu schaffen, aufgrund der hierbei erzielbaren Erträge außerordentlich hoch ist.

Sehr dringlich ist der Handlungsbedarf bei **außerbörslichen Kreditderivaten**, insbesondere bei sogenannten Credit Default Swaps (CDS). Im Rahmen eines CDS-Vertrags bezahlt der sogenannte Sicherungsnehmer eine Gebühr und erhält vom sogenannten Sicherungsgeber eine Ausgleichszahlung, sofern ein vorher bestimmtes Kreditereignis eintritt. CDS-Verträge spielen bei der Erklärung der Krisendynamik eine zentrale Rolle. Deutlich wird dies im Fall des ehemals größten Versicherungskonzerns der Welt, American International Group (AIG): Die mit AIG verbundenen Sicherungsnehmer hatten über einen langen Zeitraum nur geringe Sicherheitsleistungen eingefordert. Dies führte dazu, dass AIG mit seinem hohen Rating zu einem der großen Sicherungsgeber wurde. In der Krise geriet das Unternehmen, bedingt durch die hohen Zahlungsforderungen der Sicherungsnehmer, in Schieflage. Die US-amerikanische Regierung stützte das Unternehmen mit 85 Mrd US-Dollar, da eine Insolvenz verheerende Folgen für die Gegenparteien – insbesondere auch europäische Banken – gehabt hätte. Der US-amerikanische Steuerzahler musste in beträchtlichem Umfang für die Verpflichtungen geradestehen. So erhielten allein die drei am stärksten bei AIG engagierten deutschen Finanzinstitute Zahlungen in Höhe von etwa 16 Mrd US-Dollar.

212. Um die systemischen Risiken, die von solchen Kreditderivaten ausgehen, zu reduzieren, können sie entweder auf **Börsen** oder auf **zentrale Gegenparteien** überführt werden. Eine zentrale Gegenpartei ist eine juristisch unabhängige private Institution, die als Vertragspartner für beide Seiten auftritt und das Risiko der Vertragserfüllung übernimmt, dafür aber im Vorhinein Sicherheitsleistungen verlangt. Sowohl Börsen wie auch zentrale Gegenparteien haben den Vorteil, dass die bilateralen Nettositionen jedes einzelnen Teilnehmers ermittelt werden können. Dadurch reduzieren sie die Komplexität und Vernetzung und erhöhen die Transparenz. Gemäß Schätzungen würde eine solche multilaterale Verrechnung den Brutto-Nominalwert des CDS-Handels um bis zu 90 vH senken (Cecchetti et al., 2009). Der potenzielle Nachteil eines Systems mit einer zentralen Gegenpartei ist, dass deren Ausfall selbst wieder zum Systemrisiko wird, da nun alle Teilnehmer auf einmal betroffen wären. Folglich muss die zentrale Gegenpartei hohe Kapitalpuffer halten und einer strengen Aufsicht unterstellt sein.

Die jüngst auf internationaler und europäischer Ebene getroffene **Grundsatzentscheidung**, den Handel mit Kreditderivaten in großem Umfang auf zentrale Gegenparteien zu verlagern, ist vor diesem Hintergrund ein wichtiger Schritt zu einer verbesserten Regulierung systemischer Produkte und Märkte.