

# Clearing House-Konzepte versus bankaufsichtsrechtliche Regulierung

Dr. Michael Pietrzak, Karl-Heinz Bächstädt,  
Prof. Dr. Marcus Martin

## Alternativen zur Steuerung und Überwachung der Kontrahentenrisiken

Das Kontrahentenrisiko umfasst das Risiko, dass der (professionelle) Vertragspartner (Kontrahent) aus einem abgeschlossenen Vertrag ausfällt und seine Vertragspflichten nicht mehr erfüllen kann. Die Höhe dieses Ausfallrisikos hängt vom Marktwert des Geschäfts zum Zeitpunkt des Ausfalls des Kontrahenten ab. Es handelt sich also um ein Wiedereindeckungsrisiko, denn das zugrundeliegende Geschäft soll in der Regel weiter durchgeführt werden, insbesondere, wenn es sich zum Beispiel um Zinsabsicherungsgeschäfte handelt. Daher ist nach Liquidation (Close-out) der ursprünglichen Position ein Ersatzgeschäft abzuschließen, welches in Höhe des positiven Marktwertes am Markt erworben werden muss. Meist lässt sich dies allerdings nur zu ungünstigeren Konditionen vornehmen und ist im Extremfall mit einem Totalverlust der Forderungsposition verbunden.

Um das Wiedereindeckungsrisiko zu verringern, vereinbaren die Vertragspartner in ihren Rahmenverträgen Aufrechnungsvereinbarungen (Netting Agreements), sodass bei einem Ausfall eines Partners die gegenseitigen Forderungen aus allen unter dem Rahmenvertrag abgeschlossenen Geschäften miteinander verrechnet werden. Dadurch verbleibt lediglich ein Restrisiko in Höhe des verbleibenden Betrages, das über Besicherungsanhänge (Credit Support Annexes) durch die gegenseitige Bereitstellung von Sicherheiten weiter reduziert werden kann.

Abwicklungsrisiken (Settlementrisiken) entstehen bei der Erfüllung fälliger Kassa- und Derivatgeschäfte. Um hier Risiken zu verringern, kann man das Geschäft über eine Clearingstelle leiten, die die Abwicklung übernimmt. Sie operiert als Vertreter beider Vertragsparteien und wickelt das jeweilige Geschäft erst dann Zug um Zug ab («Delivery versus Payment»), wenn beide Parteien die zur Abwicklung des Geschäfts notwendigen Vermögenswerte bei ihr hinterlegt haben (so genanntes «Matching»). Beispielsweise nimmt eine Clearingstelle für Wertpapiere bei einem Wertpapierkauf die Übertragungen des Vermögens erst dann vor, wenn der Verkäufer die Wertpapiere bei der Clearingstelle und der Käufer den Kaufpreis angeschafft haben. Fällt ein Vertragspartner aus, muss der andere auch nicht leisten. Trotzdem unterliegt er einem Abwicklungsrisiko: Da er ein Ersatzgeschäft abschließen muss, kann sich während der Abwicklungsfrist der Kurs zu seinen Ungunsten verändern (kurzfristiges Wiedereindeckungsrisiko).

Doch auch dieses (Rest)Risiko kann ausgeschaltet werden, wenn zum Clearing ein zentraler Kontrahent (Central Counterparty, CCP) zwischengeschaltet wird. Dieser ist Vertragspartei sowohl für den Verkäufer als auch für den Käufer (Käufer für den Verkäufer und Verkäufer für den Käufer). Damit leisten die Geschäftspartner nicht mehr direkt aneinander, sondern an den zentralen Kontrahenten, der unabhängig vom etwaigen Ausfall eines Geschäftspartners den Vertrag erfüllt.

Wird dagegen der Vertrag nicht Zug um Zug abgewickelt («Franco-Valuta»- oder «Free-of-Payment»-Geschäft) und fällt während der Erfüllung einer der Kontrahenten aus, kann der andere bereits geleistet haben, erhält aber die Gegenleistung nicht mehr (Erfüllungsrisiko). Das Abwicklungsrisiko besteht hier also hauptsächlich in Höhe der gemäß Vertrag übernommenen Leistung.

Das Kontrahentenrisiko resultiert aus der Durchführung von Finanzgeschäften mit insolvenzfähigen Vertragspartnern. Es wird – im Gegensatz zum Kreditgeschäft – nicht gezielt eingegangen, um zusätzliche Erträge zu generieren, sondern ist unvermeidlich.

**KONTRAHENTENRISIKEN IN DER FINANZMARKTKRISE.** Die Subprime-Krise und die Insolvenz der US-Investmentbank Lehman Brothers haben die Bedeutung von Kontrahenten- und von Klumpenrisiken im Derivate- und im Kreditgeschäft deutlich werden lassen und aufgezeigt, dass verbesserte und neue Risikoüberwachungs- und -steuerungsmethoden dringend

erforderlich sind. Die Bedeutung von Kontrahentenrisiken im Derivategeschäft wurde besonders beim Beinahezusammenbruch der American International Group (AIG) deutlich. Sie war im großen Umfang als Sicherungsgeber in Credit Default Swaps (CDS) aufgetreten. Diese Risiken hatte sie nicht mit hinreichend großem Eigenkapital unterlegt und einen zu hohen Leverage gefahren. Die Vertragspartner und Positionsgläubiger wiederum hatten sich auf die Solvabilität der AIG verlassen, diese nicht hinreichend geprüft und nicht ausreichend durch Sicherheitenstellung mit Eigenkapital unterlegt.

In der Vergangenheit führte der Eintritt eines Kontrahentenrisikos zwar auch in Einzelfällen bei kleineren Instituten zu hohen Forderungsausfällen und Insolvenzen. Dabei waren aber aufgrund der überschaubaren Institutsgröße keine systemrelevanten Verluste angefallen, die den Einlagensicherungsfonds überfordert hätten. Dies ist durch die Finanzkrise anders geworden, da weltweit zum einen der Immobilienmarkt eingebrochen ist, zum anderen die Staaten und deren öffentliche Haushalte weltweit stark überschuldet sind. Weder europäische noch US-amerikanische Staatsanleihen sind heute noch ein sicherer Hafen. Seit dem Höhepunkt der Finanzmarktkrise in 2008 und dem Beinahe-Zusammenbruch zahlreicher Banken sind Regierungen und Regulierungsbehörden weltweit zu dem Ergebnis gekommen, dass eine verstärkte Kontrolle der weltweiten Handels- und Kreditrisiken, insbesondere in nicht-regulierten OTC-Märkten, dringend erforderlich ist, um das Kontrahentenrisiko besser einschätzen und steuern zu können, insbesondere aus Kreditderivaten wie Credit Default Swaps und anderen Finanzinnovationen. Dies gilt für alle Formen von Produkten und Underlyings, ob Kredite, Anleihen, Aktien, Devisen, Rohstoffe oder Metalle etc.

Hierzu werden zwei Alternativen diskutiert: Zum einen ein Modell für ein weltweites OTC Clearing House-Konzept, über das alle Transaktionen abgewickelt und besichert werden sollen; zum anderen eine wesentlich strengere Regulierung der Kontrahentenrisiken der einzelnen Kreditinstitute durch aufsichtsrechtliche Normen. Letzteres erfolgt durch den neuen Maßnahmenkatalog nach Basel III, der die Regularien aus Basel II ergänzt und verschärft. Diese beiden Alternativen werden im Folgenden untersucht und bewertet.

### **BANKAUFSICHTSRECHTLICHE REGULIERUNG DER KONTRAHENTENRISIKEN.**

Die verschärfte Steuerung der Kontrahentenrisiken umfasst deren Messung, Limitierung, das Hedging und die Bemessung der Kosten für deren Hedging. Während man unter dem Kontrahentenausfallrisiko die Schätzung des erwarteten Exposure at Default (EaD) zu Zwecken der regulatorischen Kapitalunterlegung versteht, erfasst das Kontrahentenabsicherungsrisiko die Kosten der Absicherung, die als Credit Valuation Adjustments (CVA) bezeichnet werden.

Für die Bemessung einer hinreichenden Eigenkapitalunterlegung wird in der Regel die Marktbewertungsmethode angewandt, die auch als Current Exposure Method (CEM) bezeichnet wird, und sich sowohl interner als auch externer Bewertungsmodelle bedient.

Das Kontrahentenexposure eines unbesicherten Geschäftes ergibt sich dabei aus dem heutigen negativen Wiedereindeckungsaufwand und einem Risikozuschlag (Add On), der sich an der Produktklasse (als für eine fest vorgegebene Marktvolatilität relevante Zuordnungsgröße) und der Duration (Restlaufzeit) ori-

entiert. Diese Parameter zur Risikoquantifizierung machen aber die Problematik und Unsicherheit derartiger Kalkulationen evident. Zum einen sind historische Volatilitäten nicht zwingend signifikant für die zukünftige Marktbewertung, zum anderen lassen sich Portfolio-Effekte nicht angemessen in der Marktbewertungsmethode abbilden.

Kreditinstitute haben von daher in der Vergangenheit eigene interne Kontrahentenrisikomessverfahren entwickelt und eingesetzt, die den bankaufsichtsrechtlichen Erfordernissen gemäß §§ 222 bis 224 SolvV an sogenannte Interne Modelle Methoden (IMM) entsprechen und auch dazu verwendet werden können, den Kreditäquivalenzbetrag nach § 9 ff. GroMiKV<sup>1</sup> zu ermitteln. Dabei werden sehr häufig Simulationsverfahren wie die Monte Carlo Simulation verwendet, um zukünftige Marktszenarien und den erwarteten Exposure at Default (EaD) zu prognostizieren.

Fortgeschrittene Modelle simulieren die ungewisse zukünftige Entwicklung von Marktparametern wie Zinsen, Aktien- und Wechselkursen oder Ausfallraten meist auf Basis sogenannter Geometrischer Brownscher Bewegungen, die neben einer Drift-Komponente, die die Richtung und Steigung einer Preisentwicklung simuliert, ein stochastisches Szenario für die darüber hinaus gehende zufällige Verteilung zukünftiger Marktdaten entwickeln. Für die so berechneten Exposures sind Sicherheiten/Margins zu hinterlegen, deren Deckung beispielsweise täglich überwacht wird. Die Finanzkrise hat dabei gezeigt, dass Klumpenrisiken, die unterschiedliche Risikoarten auf ein- und denselben Vertragspartner konzentrieren, sehr häufig mit hohen Korrelationen und einem starken Ansteigen der Volatilitäten einher gehen, sodass diese beiden Faktoren multiplikativ und nicht mehr additiv zu berücksichtigen sind. Dies gilt speziell auch dann, wenn ein Kontrahent eigene Aktien als Sicherheit anbietet, was zu einem sogenannten Wrong Way Risk führt. Stresstests und Risikosimulationen sind somit dynamisch zu betrachten. Dadurch erhöhen sich ceteris paribus die Kosten für die Absicherung der Kontrahentenrisiken (Credit Valuation Adjustments, CVA). Das sind unter anderem Options- und Versicherungsprämien oder a priori Wertberichtigungs-Margen, die sich an Ratingskalen orientieren. Der Present Value/Barwert einzelner Produkte wird auf Basis von Cash Flow-Modellen und deren Diskontierung mit der zugrunde liegenden Zinsstrukturkurve errechnet und so der Abschreibungsbedarf zum heutigen Nominalwert ermittelt. Die Barwertdifferenzen sind ein hinreichender Hinweis auf mögliche zukünftige Verlustrisiken und zukünftig nach Basel III mit regulatorischem Eigenkapital zu unterlegen.

Das neue bankaufsichtsrechtliche Instrumentarium und dessen Umsetzung im Rahmen des Basel III Akkords bietet grundsätzlich zwar eine erhebliche Verbesserung in der Erfassung der Risiken, dennoch bleiben eine Reihe von Problemen:

- Auch zukünftig müssen zwischen den zahlreichen Produkten und Risiken Korrelationen geschätzt werden. Im Crash-Fall ist die Risikokorrelation aber sehr häufig fast 1 und das schätzt eben kein Modell so, denn dann bräuchte eine Bank 100 Prozent Eigenkapital.
- Großkonzerne aus dem Nichtbankensektor stellen heute ebenfalls wichtige Marktteilnehmer am Kapitalmarkt dar, unterliegen aber gar keiner derartigen Aufsicht und werden somit weitestgehend nicht erfasst.

- Außerdem kann die Summe aller Positionen aller Marktteilnehmer ohne Kontraktaufrechnung (als Open Interest bezeichnet) weiterhin mehr als 100 Prozent des ausstehenden Nominalwertes betragen und so zu starken Marktverwerfungen führen. Zum Beispiel können mehrere unabhängige Institute oder Marktteilnehmer Optionen und andere Derivate auf mehr als 100 Prozent des Grundkapitals einer Aktie, des Emissionsvolumens (Outstanding Issue Amounts) eines einzelnen Bonds oder zum Beispiel auf die jährliche Ölproduktion kaufen und damit den Markt einseitig in die Enge treiben. Dies wird als Cornern bezeichnet, wodurch künstlich ein durch starke Nachfrage in einem engen, nur noch wenig liquiden Markt erzeugter Kursanstieg Short Squeeze erzeugt wird, bei dem die Marktteilnehmer nicht mehr genügend Underlying (zugrunde liegende Basiswerte) gegen die eingegangenen Kontrakte liefern können, sodass ein extremer Preisanstieg am Markt die Folge ist, wie er sich zum Beispiel beim Kursanstieg der Stammaktie der Volkswagen AG im Herbst 2008 in Folge des Übernahmeversuches durch Porsche SE ergab, wo Porsche am OTC-Markt insbesondere von US Hedge Funds Call-Optionen auf die VW-Stammaktie erwarb, die zusammen mit der bereits vorhandenen 50 Prozent Beteiligung und dem Anteil von 20 Prozent des Landes Niedersachsen zu einer Marktabdeckung von 95 Prozent führte, sodass es nur noch 5 Prozent freie Stücke gab.
- Die vorgeschlagenen Methoden zur Unterlegung des Credit Valuation Adjustments sind aus finanzmathematischer Sicht zu stark vereinfacht und inkorrekt, was grundsätzlich zu systematischen Fehlanreizen zwischen Unterlegung und Absicherung des Kontrahentenrisikos führen kann.

**CLEARING HOUSES ZUR REDUZIERUNG DER KONTRAHENTENRISIKEN.** Demgegenüber haben Clearing-Häuser den Vorteil, dass sie ein Markt- und Produktsegment börslich wie auch außerbörslich zusammengefasst überblicken und überwachen können und direkt verbundene Risiken miteinander netten. Würde man die jeweiligen heutigen und zukünftigen OTC-Geschäfte darin mit einbeziehen, ergäbe sich ein umfassender Risikoüberblick. Clearing-Häuser gibt es heute bereits

für zahlreiche Marktsegmente wie die Eurex (unter anderem Aktienoptionen, DAX-Bund- und BOBL-Futures sowie darauf bezogene Optionen) oder die US-amerikanischen Clearing-Häuser für Chicago Board of Options Exchange (CBOT), Commodity Exchange (COMEX) etc. Analog besteht der regulatorische Anreiz, auch ein Clearing House für Kreditderivate, Credit Default Swaps und Swaps zu schaffen.

Um das globale systematische Risiko nicht zu hoch werden zu lassen und den Komplexitätsgrad skalierbar zu halten, sollte es nicht nur ein einziges weltweites Clearing House für alle Marktsegmente geben. Vielmehr sollte man wie bereits heute vorhanden je nach regionaler Zuordnung von Produkten, Emittenten und Märkten spezifische individuelle Clearing Häuser schaffen, die gegebenenfalls miteinander vernetzt werden können. Jedes Clearing House hat sein eigenes Margin- und Sicherheiten-Konzept sowie ein darauf abgestimmtes Nettingverfahren. Für global gehandelte Produkte wie zum Beispiel Gold, Silber oder Öl sollte nur ein einziges Clearing House bestehen, das als Lizenznehmer aus einem Wettbewerb nach Leistungsfähigkeit hervorgeht.

Der wesentliche Vorteil dieser Vorgehensweise besteht darin, dass sich so das Open Interest in einem Produkt sehr effizient überwachen lässt und ein Cornern des jeweiligen Marktes weitestgehend vermieden wird. Des Weiteren lassen sich im Rahmen eines Clearing House-Konzeptes die Kosten der Risikoabsicherung für alle Marktteilnehmer über die Erhebung einer umsatzbezogenen Clearing Fee optimieren. Der wesentliche Nachteil von Clearing Häusern liegt in der zwingend erforderlichen Standardisierung von Produkten und Kontrakten. Viele Marktteilnehmer suchen nach individuellen Spezifikationen, um ihre individuellen Risiken aus offenen Positionen abdecken zu können. Hierfür könnten aber auch Lösungen wie Komponenten- und Modulansätze gefunden werden. Dabei werden Kontraktlaufzeiten, Basispreise, Settlementvereinbarungen und anderweitige Kontraktspezifikationen wie jederzeitige oder nur endfällige Ausübbarkeit (Amerikanische oder Europäische Methode) in skalierbare Gruppen/Cluster eingeteilt und mittels Umrechnungs-/Konversionsfaktoren auf einen gemeinsamen Nenner standardisiert. Ähnlich wurde das in der

Anzeige

# PAYMENT

6. Kongress für Zahlssysteme und Zahlungsprozesse

[www.payment-kongress.de](http://www.payment-kongress.de)

25. und 26. Mai 2011, Radisson Blu Hotel, Frankfurt am Main

- » Fraud Prevention und Sicherheit im Zahlungsverkehr
- » E-Geld-Richtlinie – Was kommt auf die Payment-Branche zu?
- » E-Invoicing und Financial Supply Chain Management
- » Mobile-Payment – Zwischen verlängertem Internet-Payment, Apps und mobile Banking
- » Best Practices: Zahlssysteme im Online-Handel

Fördern Sie reibungslose Verkaufsprozesse und enge Kundenbindung durch exzellente Zahlssysteme!

Jetzt anmelden!

Kooperationspartner  
  
 VERANSTALTER  
**DEUTSCHE KONGRESS**  
[www.deutsche-kongress.de](http://www.deutsche-kongress.de)

Vergangenheit am Swapmarkt insbesondere bei Credit Default Swaps gehandhabt, um eine Handelbarkeit, den Weiterverkauf und ein Hedging der Kontrakte zwischen den Marktteilnehmern zu verbessern. Die besondere Bedeutung von Clearing Häusern hat sich im Insolvenzfall Lehman Brothers gezeigt, wo zentrale Kontrahenten wie die Eurex Clearing AG die Positionen der Lehmankunden und der Lehmangläubiger absicherte. Der Entwurf der Bundesregierung zum Restrukturierungsgesetz<sup>2</sup> sieht eine Schutzphase für Close-out Rechte (Glattstellungen) auch für börsliche, durch Clearing Häuser abgesicherte Geschäfte und Positionen, unter anderem auch Derivate, vor, während der Schuldverhältnisse gegenüber dem betroffenen Kreditinstitut nicht beendet werden können. Das führt zu einer Stundung von möglichen Nachschussforderungen und einer Blockierung von Sicherheiten für den zentralen Kontrahenten. Eine Clearingstelle wird dadurch gegebenenfalls zum Forderungsinhaber für Ansprüche aus der Insolvenzmasse gemäß Insolvenzordnung. Eine Glattstellung der Positionen von indirekten (NON-)Clearingmitgliedern, also Kundenpositionen, kommt nicht in Frage und würde die Kunden unangemessen benachteiligen, da sie die Insolvenz ihres General oder Direct Clearers nicht zu vertreten haben, ihre Positionen durch Sicherheiten hinterlegt sind und zum Teil auch Bestandteil einer längerfristigen Portfoliostrategie sind. Die im Gesetzentwurf der Bundesregierung geplante – und auch im Falle Lehman von der Eurex Clearing AG getätigte – Übertragung der Kundenpositionen auf einen anderen Clearer beziehungsweise einen anderen Börsenteilnehmer uno actu mit den von den Kunden gestellten Sicherheiten hat sich bewährt, zumal alle Clearingmitglieder den gleichen Marginanforderungen unterliegen.

Problematisch ist die geplante Non-Close-Out Regelung für die Eigenhandelspositionen eines insolventen Marktteilnehmers, da diese die Rechte aller Gläubiger betreffen und somit in die Kompetenz des Insolvenzverwalters fallen. Eine vorzeitige, sofortige Glattstellung aller dieser Positionen kann für die Gläubigergemeinschaft von erheblichem Nachteil sein, denn sie kann in illiquiden Märkten zu Kursnachteilen führen oder im Falle von verkauften aus dem Geld Call/Put-Optionen zu damit verbundenen Zeitwert- und Zinsverlusten aus derartigen Kontrakten führen. Der Regierungsentwurf trägt dem Gedanken Rechnung, alle Gläubiger gleichwertig zu behandeln und niemandem Vorteile einzuräumen. Dies gilt auch für Clearing Häuser, die ein Risiko tragen müssen und dafür in Form der Clearinggebühren bezahlt werden.

**FAZIT.** Für den Umgang mit Kontrahentenrisiken scheinen Clearing House-Konzepte einschließlich einer Einbindung von OTC-Derivaten und einem gemeinsamen Dach mit einem produktspezifischen Clearing, Netting, Margin- und Risikosimulationskonzept geeigneter als eine weitere Granulierung von Basel II/III-Verfahren und -Vorschriften. Das würde außerdem eine Standardisierung und Harmonisierung der international derzeit noch sehr unterschiedlichen Umsetzungsbemühungen der nationalen Bankenaufsichten vereinfachen und verbessern. Marktverwerfungen durch ein zu hohes Maß an Spekulation lassen sich so besser vermeiden, da ein umfassender Überblick über die international von den Marktteilnehmern gehaltenen Positionsvolumina gegeben ist. Denn die Subprime-Krise verschärfte sich ja gerade dadurch, dass es erheblich mehr strukturierte Kreditderivate gab als das diesen zugrunde liegende Volumen an emittierten Hypotheken. Dadurch bestand eine Form der Überversicherung, wodurch eine über die reine Risikoabsicherung der Position hinausgehende Bereicherung erlangt werden kann. Dadurch ergeben sich häufig Kaskadeneffekten für den Versicherungsschuldner mit der Folge überproportional ansteigender Risiken und Verluste.

#### Fussnoten

- 1 Verordnung über die Erfassung, Bemessung, Gewichtung und Anzeige von Krediten im Bereich der Großkredit- und Millionenkreditvorschriften des Kreditwesengesetzes (Groß- und Millionenkreditverordnung).
- 2 Entwurf eines Gesetzes zur Restrukturierung und geordneten Abwicklung von Kreditinstituten, zur Errichtung eines Restrukturierungsfonds für Kreditinstitute und zur Verlängerung der Verjährungsfrist der aktienrechtlichen Organhaftung.

#### AUTOREN

Diplom-Kaufmann Dr. Michael Pietrzak, Diplom-Kaufmann und Certified Rating Advisor Karl-Heinz Bächstädt, beide Unternehmensberater bei der Rating & Risk Consulting GmbH, [www.ratingrisk.de](http://www.ratingrisk.de), Diplom-Mathematiker Dr. Marcus Martin, Professor für Finanzmathematik und Stochastik an der Hochschule Darmstadt, <http://fbmn.h-da.de/~martin/>.