

Der Einfluss auf zentrale Kontrahenten und den unterliegenden Derivatemarkt

Christina Schairer

## Inhaltsverzeichnis

Einführung 2 **Backround** Derivatemarkt Zentrale Kontrahenten 2.3 **Brexit** 3 **Einfluss** Zentrale Kontrahenten **CCP Basis** 3.3 Finanzinstitute

## Einführung

"Erst Anfang der Woche hatte die Deutsche Bank erklärt, dass sie das Neugeschäft künftig auch über die Systeme der Frankfurter Derivatebörse Eurex abwickeln wird. In Frankfurt hoffen nun viele auf einen Sogeffekt. Mitte Mai hatte das Europa-Parlament beschlossen, dass Clearing-Häuser für Euro-Geschäfte nach dem EU-Ausstieg Großbritanniens nicht unbedingt in einen anderen EU-Staat umziehen müssen. Eine Hintertür ließen die Vertreter allerdings offen: Falls die Aufsichtsbehörde in einem Nicht-Mitgliedsland - also die Bank of England - nicht ausreichend mit den EU-Überwachern zusammenarbeite, könnte das Clearing für EU-Kunden zwangsweise doch in die Union verlagert werden. In London hängen Tausende Jobs vom Euro-Clearinggeschäft ab. Branchenverbände warnen, dass eine Zersplitterung des Euro-Clearing hohe Kosten für die Kunden verursachen würde und die Banken mehrere Milliarden Euro für zusätzliche Sicherheiten beiseitelegen müssten."

**Börse.ARD.de** 02.08.2018

Referenziert in Tagesschau online

### Derivatemarkt

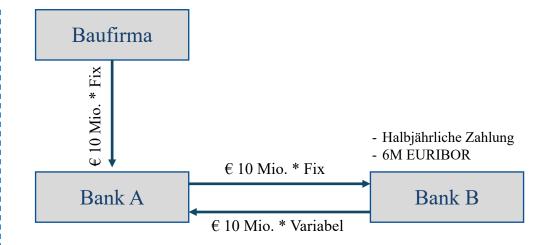
#### Ein Finanzinstrument, welches auf der Performance eines Underlyings basiert

**Börsengehandelt:** standardisierte Verträge, welche an anerkannten Börsen gehandelt werden. Die Vertragsbestimmungen dieser Derivate sind nicht verhandelbar und die gehandelten Preise sind öffentlich Verfügbar.

Over the Counter (OTC): Sind individuell abgesprochene Verträge, welche nicht an einer Börse gehandelt werden. Die Vertragsspezifikationen werden zwischen Käufer und Verkäufer festgelegt und können spezifische Fristen und Konditionen haben.

**Underlyings:** Kann von anderen Derivaten bis hin zum Wetter verschiedenste Formen annehmen. Am relevantesten sind jedoch Aktien, Zinsen und Wechselkurse.

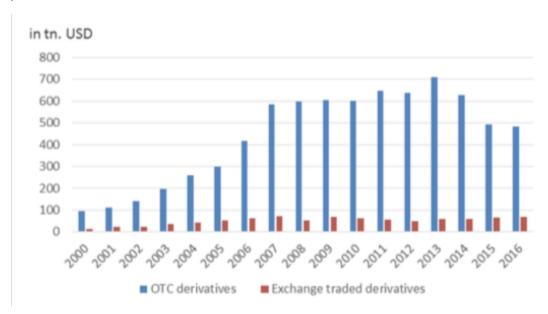
**Kategorien:** Die wichtigsten Kategorien innerhalb der Derivate sind Optionen, Futures/Forewards und Swaps.



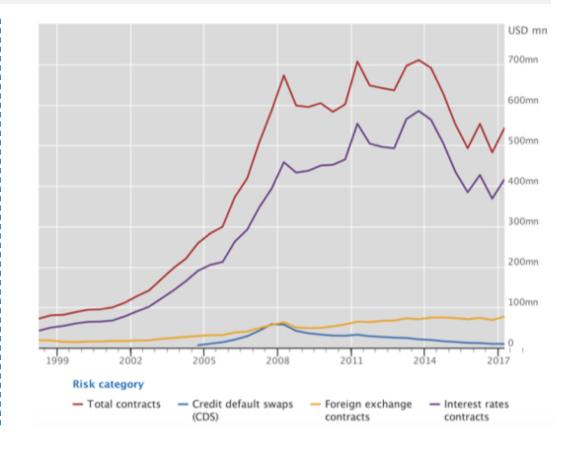
- Derivat = Zinsswap
- ➤ Bank A tauscht den fixen Zinssatz gegen einen variable Zinssatz
- ➤ Variabler Zinssatz -> 6M EURIBOR
- ➤ Warum will Bank A eine Variable Rate?

## Derivatemarkt – Der Markt

#### Der OTC Derivatemarkt ist einer der wichtigsten Märkte in der Finanzindustrie



 Durch die höhere Anpassung an die individuellen Bedürfnissen der verschiedenen Marktteilnehmer bietet der OTC Markt einige Vorteile

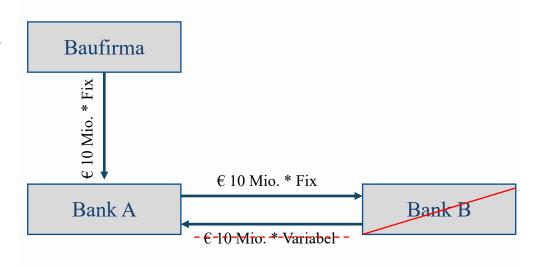


## Derivatemarkt – Finanzkrise

Durch den Default von Bank B erhält Bank A nicht den variablen Zinssatz, welcher zum Hedgen des eigenen Risikos verwendet wurde.

- ➤ Bei gestiegenen Zinsen macht Bank A einen Verlust
- ➤ Ein neuer IRS wäre zu dem späteren Zeitpunkt teurer
- ➤ Ohne IRS reduziert sich der Gewinn von Bank A im Geschäft mit der Baufirma

Durch den Ausfall eines Kontrahenten bei einem Derivategeschäft, welcher eine negative Position gegenüber des anderen Kontrahenten hat, entfällt diesem die zuvor einkalkulierte Zahlung



Große Banken galten als "too big to fail" wonach das Kontrahentenrisiko nicht ausreichend genug betrachtet wurde

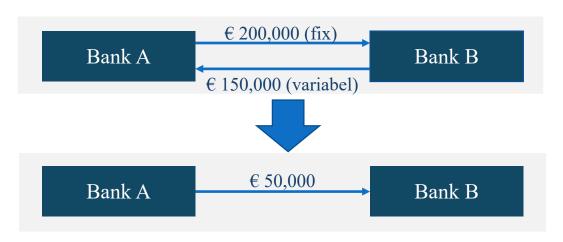


€ 350 Mio. LEHMAN BROTHERS

## Derivatemarkt – Bilaterale Risikomin.

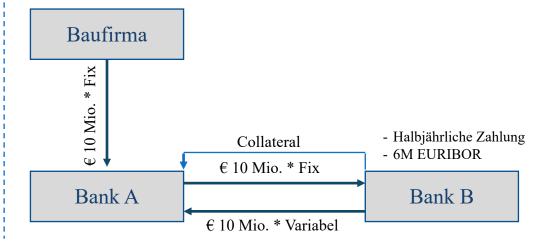
#### Netting

- Verrechnung der ausstehenden Zahlungen zu einem Kontrahenten um ein kleineres net exposure zu erziehlen
- ➤ Das Netting erziehlt seinen Effekt, bei Ausfall des entsprechenden Kontrahenten
- Das Risiko limitiert sich damit zu dem net exposure
- ➤ Bei dem Beispiel handelt es sich um Zahlungen aus unterschiedlichen Derivaten



#### Colleterals

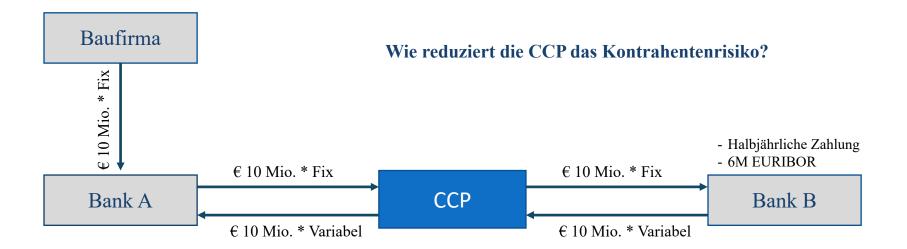
- ➤ Der Kontrahent mit einem negativen MtM muss ein Colleteral bei dem anderen Kontrahenten hinterlegen
- ➤ Bei Änderung des MtM ändert sich das hinterlegte Colleteral entsprechend
- > Colleterals haben die Form von Cash oder anderen Securities
- ➤ Höhere Risikominimierung im Vergleich zum Netting



### Zentrale Kontrahenten - Definition

Eine CCP ist eine **Marktinfrastruktur**, welche das **systemische Risiko** im Markt im Vergleich zum bilateralen Markt **senkt** und damit die Finanzmarktstabilität erhöht

- ➤ Die CCP steht dabei zwischen den zwei Kontrahenten eines Derivatevertrag
- Für den Käufer agiert die CCP dabei als Verkäufer und für den Verkäufer als Käufer
- Die Substituierung der originären Kontrahenten zur CCP wir als vertraglichen Forderungsablösung verstanden
- Die Finanzinstitute reduzieren dabei die Anzahl ihrer Kontrahenten zu den CCPs, was weniger Überwachung dieser mitbringt
- Das Kontrahentenrisiko ist mit Einsatz der CCP zwar verringert, aber es sollte dennoch beachtet werden das es existent bleibt

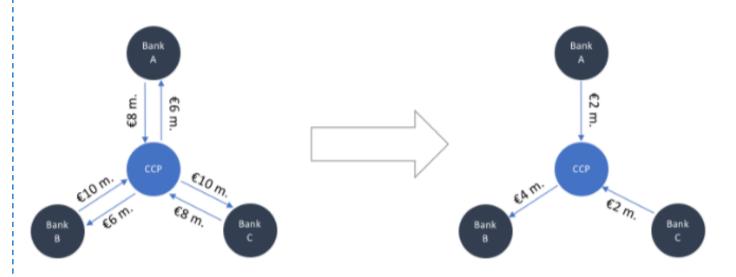


## Zentrale Kontrahenten – Ausfallsicherung

#### Lines of Defence

- . Mitgliedschaftsvorraussetzung
- 2. Variation Margin Anforderungen
- 3. Intra-day Risikomonitoring und Margin Call Durchführung
- 4. Initial Margin Anforderungen
- 5. Garatiefond
- 6. Powers of Assesment
- 7. CCP Recovery Mechanismus

### Netting

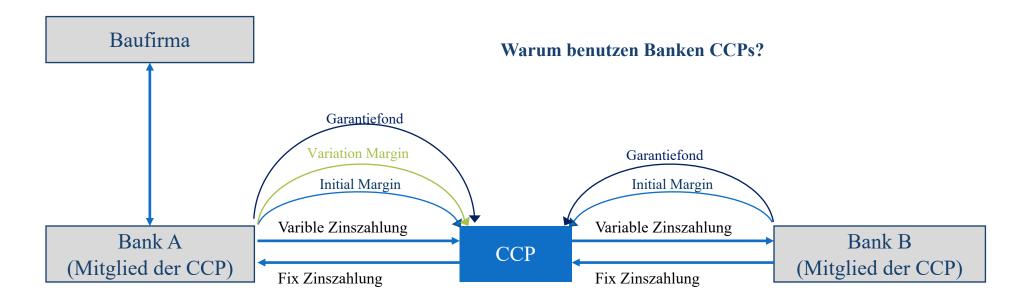


- > Das Netting bei einer CCP verläuft ähnlich wie bei dem bilateralen netting
- Bei Ausfall von Bank A ist nur das verrechnete Exposure betroffen
- ➤ Die Zahlungen an die CCP finden täglich statt, sodass sich kein großes Exposure bilden kann

### Zentrale Kontrahenten – Line of Defence

Bei der CCP gehen durch das System der "Lines of Defence" mehrere Zahlungen seitens der Mitgliedsbanken ein. Für das Beispiel des IRS werden neben den Zahlungen der nach dem Vertrag festgelgten Zinsen noch folgende weitere Zahlung fällig:

- ➤ Initial Margin Bleibt auf dem Margin Konto der CCP bis zur Maturity des Derivats
- Variation Margin ist von dem Kontrahenten zu hinterlegen, der nach der täglichen Bewertung einen negativen Wert hat. Bei Übersteigung eines Treshholds über den Verlauf des Tages kann dies auch innerhalb des Tages geschehen
- ➤ Garantiefond in Abhängigkeit des Risikos, welches der Kontrahent zur CCP bringt, muss in den Garantiefonds einbezahlt werden



### Zentrale Kontrahenten – EMIR

#### Hintergrund zur Erstellung von EMIR

- EMIR (648/2012) wurde 2012 durch die das europäische Parlament und des Rates veröffentlicht
- ➤ Basis war ein G-20 Gipfel in 2009 der im Zuge der Finanzkrise beschlossen hat das OTC Derivate zentral gecleared und in ein Transaktionsregister eingetragen werden sollen
- Auf den Gipfel folgend beschloss das Europäische Parlament im Juni 2010 die clearingpflicht

#### Clearingpflicht

- Derivate werden geclustered und für jedes cluster wird entschieden ob diese für ein zentrales clearing geeignet sind
- Es ist aufgrund der fehlenden Standardisierung nicht möglich alle OTC Derivate zu clearen
- ➤ Die Clearingpflicht soll eine Minderung des systemischen Risikos sicherstellen

#### Autorisierung von EU-CCPs

- ➤ Bewerbung bei den zuständigen Behörden um Autorisierung für bestimmte Derivateklassen
- Erfüllung von allen gestellten Kriterien, welche Kapitalanforderungen, sowie prozessuale Anforderungen und Liquiditätsanforderungen entsprechen
- Rücknahme der Autorisierung, wenn die CCP nicht mehr den Anforderungen entspricht. Dies gilt für die gesamte EU und kann auch nur einzelne Derivateklassen betreffen

#### Autorisierung von nicht-EU CCPs

- ➤ Nicht-EU CCPs müssen die selben Anforderungen erfüllen, wie CCPs in der EU
- ➤ Zusätzlich Erfüllung eines Implemanting Act mit der Aufsicht der entsprechenden CCP und der ESMA, sowie weitere Anforderungen an die CCP
- Es gelten die Gleichen Rücknahmebedingungen der Autorisierung

### Zentrale Kontrahenten – EMIR Review

#### Grund für den Review

- > Erhöhte systemische Relevanz der CCPs
- ➤ Hohe Risikokonzentration
- > Der Ausfall einer großen CCP hat einen weitreichenden Einfluss

#### Weitere Hintergründe

- ➤ Weitere Verbesserung der Regulierung
- Miteinbeziehung des Volumens von Finazinstrumenten welche bei nicht-EU CCPs gecleart werden, da eine Konzentration sowie eine erhöhte cross-boarder Aktivität festzustellen ist
- ➤ Bei dem clearing durch nicht-EU CCPs wird vorrausschauend schon das clearing durch UK-CCPs in die Überlegungen mit einbezogen

#### Änderungen an EMIR

- ➤ Verstärkung der Zuständigkeit von ESMA sowie der zuständigen Zentralbank
- ➤ Klassifizierung der nicht-EU CCPs in Tier 1 und Tier 2
- Tier 2:
  - ➤ Zusätzliche Anforderungen um die Autorisierung für die EU zu erhalten
  - ➤ Die Art der Anforderungen soll von der Größe und Relevanz der nicht-EU CCP abhängen
- Tier 1:
  - ➤ Nicht-EU CCPs, welche systemisch sehr relevant sind
  - > Direkte Überwachung durch die ESMA und der betreffenden Zentralbanken, oder verpflichtende Reallokierung in die EU

### Zentrale Kontrahenten – CRR

Die "Capital Requirement Regulation" (CRR) definiert, neben anderen, wie die Finanzinstitute ihre Eigenkapitalanforderungen berechnen müssen

#### Gleichung, die erfüllt werden muss:

$$\frac{Eigenkapital (Tier 1 + 2)}{Risikogewichtete Assets} \ge 8\%$$

#### Qulifizieung der CCP

- ➤ Eine qualifizierte CCP (qCCP) entspricht einer autorisierten CCP
- Eine nicht qualifizierte CCP (nqCCP) entrspricht einer CCP, welche nicht durch die europäischen Behörden autorisiert wurde

#### Gleichung, die erfüllt werden muss:

- Die RWA für Derivate werden unter Berücksichtitigung der Risikokategorien Marktrisiko, Kontrahentenrisiko und Kreditbewertungsänderungsrisiko (CVA) berechnet
- ➤ CVA ist dabei die Änderung des Marktwertes durch eine Änderung in der Kreditwürdigkeit des Kontrahenten
- Bei nqCCPs muss das CVA Risiko miteinbezogen werden, nicht jedoch bei qCCPs
- ➤ Bei dem Kontrahentenrisiko macht es weiterhin einen Unterschied um welche Art CCP es sich handelt, bei einer qCCP gibt es eine Risikogewichtung von 2%, für eine nqCCP hingegen liegt dies zwischen 20%-150%
- Für das Marktrisiko macht die Art der CCP keinen Unterschied

## Zentrale Kontrahenten – Verteilung

#### Verteilung der EU CCPs

- ➤ 16 Auorisierte CCPs in der derzeitigen EU
- > Drei CCPs kommen aus UK
  - ➤ LCH Ltd. (größte CCP in Europa)
  - ➤ LME Clear Ltd.
  - > ICE Clear Europe Ltd.
- ➤ 32 zugelassene nicht-EU CCPs incl. der CME aus Amerika
- Unterschiedliche Zulassungen der CCPs für verschiedene Derivategruppen
- ➤ IRS sind dabei mit Abstand die größte Gruppe an Derivaten die zentral gecleart werden
- ➤ Über 95% dieser werden an der LCH (UK) gecleared

Financial Instruments	EU (27) CCPs	UK CCPs
Equity Derivatives OTC	<ul><li>Nasdaq OMX Clearing AB</li><li>ICE Clear Netherlands B.V.</li></ul>	- LCH Ltd
Inflation Rate Derivatives OTC	- EUREX Clearing AG	- LCH Ltd
Credit Derivatives OTC	- LCH SA	- ICE Clear Europe
Currency Derivatives OTC	- EUREX Clearing	<ul><li>LCH Ltd</li><li>ICE Clear Europe</li></ul>
Freight Derivatives OTC	- European Commodity Clearing	- LCH Ltd
Freight Derivatives RM	- European Commodity Clearing	<ul><li>LCH Ltd</li><li>ICE Clear Europe</li></ul>

Einfluss auf das zentrale Clearing:

#### Vorraussetzung

➤ Alle UK-CCPs werden als nicht-systemisch relevant eingestuft und Fallen daher unter Tier 2

#### Einfluss auf das System

- Die Tier 2 Anforderungen beinhalten zusätzliche Anforderungen im Vergleich, jedoch haben diese einen Vergleichsweise geringen Einfluss
- Für die EU-CCPs hat dieses Scenario einen geringen Einfluss

-----

Einfluss auf das zentrale Clearing:



#### Vorraussetzung

- Alle UK-CCPs werden als systemisch relevant eingestuft und Fallen daher unter Tier 1
- Eine direkte Überwachung durch die ESMA und den betroffenen Zentralbanken wird festgelegt

#### Einfluss auf das System

- Direkter Zugang für die ESMA und die Zentralbanken muss gegeben werden
- Zusätzliche Anforderung durch die EMIR Review müssen erfüllt werden
- ➤ Die genauen Anforderungen sind in Abhängigkeit mit der entsprechenden UK-CCP
- Für die EU-CCPs hat dieses Scenario einen geringen Einfluss

\_\_\_\_\_

Einfluss auf das zentrale Clearing:



#### Vorraussetzung

- ➤ Alle UK-CCPs werden als systemisch relevant eingestuft und Fallen daher unter Tier 1
- Eine direkte Überwachung durch die ESMA und den betroffenen Zentralbanken wird als nicht ausreichend festgelegt
- ➤ Die betroffenen UK-CCPs müssen, um ihre Autorisierung beizubehalten das clearing aller OTC Derivate von EU Mitgliedern in die EU reallocieren

#### Einfluss auf das System

- ➤ Die LCH besitzt bereits eine Tochtergesellschaft in Paris
- Diese müsste bei Ausdehnung des Geschäfts eine Autorisierung für die zusätzlichen Derivateklassen beantragen
- ➤ Hoher Aufwand für die UK-CCPs
- Für die EU-CCPs hat dieses Scenario einen geringen Einfluss

-----

Einfluss auf das zentrale Clearing:



#### Vorraussetzung

- ➤ Die UK-CCPs verlieren ihren Status als autorisierte CCP
- Dies passiert aufgrund den Umständen das die entsprechende CCP den neuen Anforderungen durch die EMIR Review nicht nachkommen will oder kann
- Das Szenario wird auch als Worst-Case Szenario bezeichnet

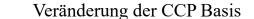
#### Einfluss auf das System

- Die UK-CCP wird zu einer nicht qualifizierten CCP, was die Clearing Mitglieder aus der EU dazu zwingt, ihre Derivate an einer anderen CCP zu clearen
- ➤ Hierbei ist ungeklärt ob das sogenannte "grandfathering" erlaubt wird.

-----

# CCP Basis – Definition und Änderung

Zwischen den CCPs gibt es unterschiedliche Cash Flows, welche sich aus Angebot/Nachfrage sowie den Margins zusammensetzen





#### Basisstruktur



### Finanzinstitute – CCP Basis

Das neue Risiko, welches durch die CCP Basis entsteht muss in den einzelnen Systemen der Bank berücksichtigt werden

#### Regulatorisches Kapital und internes Risikocontrolling

- Aufnahme der CCP Basis in die Risikomessungen wie beispielsweise dem Value at Risk
- Limitierung und Monitoring des neuen Risikofaktors
- Miteibringung in die Berechnung des Marktpreises und den Sensitivitäten
- ➤ Berücksichtigung des Faktors in den Stresstests

#### Accounting und Reporting

- ➤ Die CCP Basis hat einen Einfluss auf die Bewertung im Accounting (IFRS 13 für die Berechnung des Fair Values)
- Validierung der Accountingänderung
- Die Handelsergebnisse h\u00e4ngen nun zus\u00e4tzlich von der CCP Basis ab
- ➤ Die Daten für das Reporting müssen angepasst werden

### Finanzinstitute – Neue CCP

Um Mitglied an einer neuen CCP zu werden bedarf es einiger Schritte, welche im Fall vom Bedarf einer neuen CCP gemacht werden müssen

- > Im Fall von Szenario 4 müssen die Finanzinstitute, falls sie es nicht bereits sind, Mitglieds an einer EU-CCP werden
- Es müssen hauptsächlich folgende Tätigkeiten erfolgen
  - ➤ Verhandlung über die Clearing Kosten und die Tarifstruktur
  - Erfüllung der CCP Zulassungsvoraussetzungen
  - > Erstellung einer Datenverbindung
  - Erstellung eines Clearing Accounts
  - > Bezahlung der Anforderungen in den Ausfallfond
- Falls das Finanzinstitut nicht selbst Clearingmitglied wird, muss es Kunde eines generelles Cleringmitglied werden
  - ➤ Einführung eines Clearing Accounts
  - Verhandlung über die Konditionen
  - Einführung der benötigten IT-Infrastuktur