

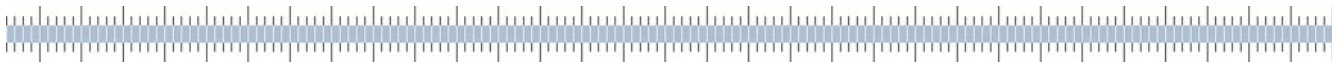
# Counterparty Credit Risk (CCR)

**QIS Infoveranstaltung**

**18. Februar 2010**

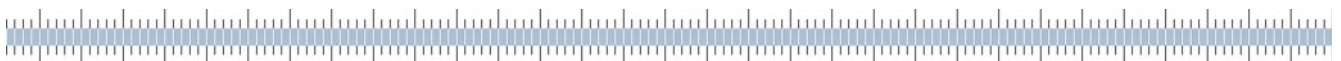
**Jochen Flach**

**Deutsche Bundesbank**



## Überblick

- | Vorgeschlagene Änderungen**
- | Erhebungsbogen CCR**
- | Abschnitt B: Marktwertverluste durch Bonitätsverschlechterungen des Kontrahenten (CVA losses)**
- | Abschnitt C: Nachschuss-Risikoperiode (Margin period of risk)**
- | Abschnitt D: Wrong way risk**
- | Abschnitt E: Korrelationen (AVC)**
- | Abschnitt F: Zentrale Kontrahenten (CCPs)**
- | Abschnitt G: Shortcut Method**
- | Abschnitt A: Zusammenfassung (Impact summary)**



## Vorgeschlagene Änderungen für CCR

- **Überarbeitung der Interne Modelle Methode (IMM)**
  - Verwendung gestresster Parameter
  - Anpassung der Margining Period (Nachschuss-Risikoperiode)
  - Überarbeitung der „Shortcut-Methode“
- **Einführung einer Kapitalanforderung für Marktwertverluste (CVA charge)**
- **Erhöhung der AVC (Korrelation mit dem ökonomischen Faktor) für Forderungen gegenüber „Financial Counterparties“**
- **Anforderung für Nullgewichtung von Derivaten, die über Zentrale Kontrahenten abgewickelt werden**



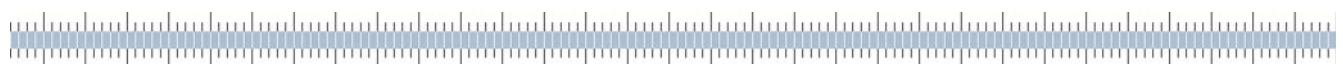
18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

3

## Erhebungsbogen CCR

- **2 Arbeitsblätter:**
- **CCR**
  - Eintragungen erfolgen nach dem aktuell verwendeten Ansatz zur Messung von CCR
  - Für alle Institute relevant
- **CCR memo**
  - Relevant für Institute ohne aufsichtliche Nutzung der IMM, die aber eigene Modellierungen bereits für interne Zwecke nutzen.
- **Einzelne Abschnitte mit unterschiedlichem Adressatenkreis**



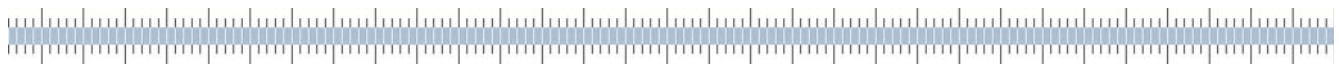
18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

4

## Abschnitt B (i)

- **Aktuelle Regeln erfassen keine Marktwertverluste durch Bonitätsverschlechterungen des Kontrahenten**
- **Erhebung von Daten zur aktuellen Behandlung von CVAs**
- **Erhebung von Daten zum sog. „bond equivalent“**
  - Beispiel zur Ermittlung in den Instruktionen (S. 66 ff.); Konsultationspapier: Par. 123-125
- **Zusätzlich werden Informationen zum sog. „stylised CVA VaR“ erhoben**
  - Ist derzeit nicht Teil der Änderungsvorschläge, soll aber in Zukunft diskutiert werden;
  - Bessere Erfassung von CVA Volatilität



18. Februar 2010

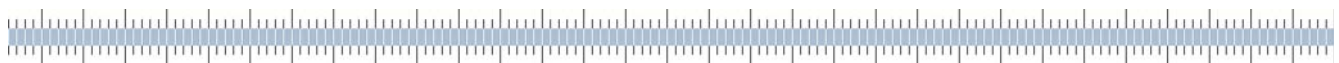
QIS - Counterparty Credit Risk

5

## Abschnitt B (ii)

	EAD	Capital	Total CVA
Sum of current EAD, capital, and CVA of all counterparties where the CDS or bond spread of the counterparty is used to determine its CVA, across OTC derivatives			
Sum of current EAD, capital and CVA of all counterparties where neither the CDS spread nor the bond spread of the counterparty is used to determine its CVA, across OTC derivatives			

- **Zeile 40 und 41 (für besicherte Exposures) bzw. 47 und 48 (für unbesicherte Exposures):**
  - Aufteilung nach EAD/Capital für Fälle, in denen CDS- oder Bond-Spreads der Kontrahenten genutzt wurden und Fälle, denen Spread für Kontrahenten abgeleitet wurde.
- **Daten nur für OTC Derivate**



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

6

## Abschnitt B (iii)

52	{EAD-weighted average effective maturity for OTC derivatives [in years]}	
53	{Total CVA for SFT (asset-side only, gross of hedges)}	
54	{Total CVA for OTC derivatives (asset-side only, gross of hedges)}	
55	{EAD-weighted average maturity of eligible CVA hedges for OTC derivatives [in years]}	
56	{Amount (if any) of the above amount is used to offset regulatory EL for the purposes of the regulatory capital calculation}	
57	{Amount (if any) of the above amount is used to offset EAD for the purposes of the regulatory capital calculation}	

### I Zeile 52: Bestimmung auf Ebene der einzelnen Netting-Sets

- I alternativ ist eine Bestimmung auf Counterparty Level möglich
- I Keine Beschränkung der Laufzeit
- I Formel siehe Instruktionen S. 62

### I Zeile 55: Anrechenbare Absicherungen: Single-name CDS oder äquivalente Instrumente, die sich direkt auf den Kontrahenten beziehen.

## Abschnitt B (iv)

		Additional capital for CVA losses			
		stylised VaR rule (IRB banks)	Bond-equivalent rule (all banks)		
	Standardised measurement method using PV		Standardised measurement method using EAD	VaR method	
62	{Without reflecting hedges, using existing supervisory floors for the margin period of risk}				
63	{Including eligible hedges, using existing supervisory floors for the margin period of risk}				
64	{Impact without hedges, with existing supervisory floors for the margin period of risk, calculated for uncollateralised counterparties only (CEM firms only)}				
65	{Impact without hedges, with existing supervisory floors for the margin period of risk, calculated for for margined counterparties only (CEM firms only)}				

### I Nur für OTC-Derivate

### I Spalte F nur für IRBA-Institute; Berechnung des „Stylised VaR“.

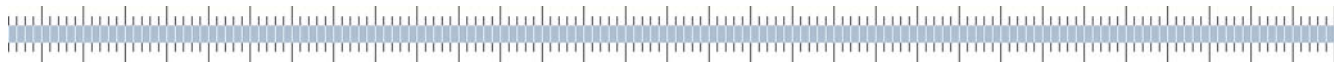
- I Zeile 62 und 63 für IMM-Institute
- I Zeile 64 und 65 für Institute, die die Marktbewertungsmethode anwenden
- I Formeln auf S. 64 und 65 der Instruktionen

### I Spalten G bis I: „Bond equivalent“

- I Banken mit anerkanntem Marktrisikomodell sollen alle Spalten ausfüllen; ansonsten sollen nur Spalte G und H ausgefüllt werden.
- I Ergebnisse werden auf einen 1-Jahres-Horizont hochskaliert
- I Ausführliche Anleitung auf S. 65 ff.

## Abschnitt B (v)

- | **Abschnitt B.2 wird zur Kalibrierung der „Stylised CVA VaR“ Anforderung benötigt.**
- | **Berechnung von „Effective PFE“ nach Formel auf S. 64 der Instruktionen.**
- | **Informationen nur für IMM-Institute**
- | **Zeilen 72 bis 76 nur für KSA-Institute**
- | **Zeilen 80 bis 129 nur für IRBA-Institute**
  - | Institute müssen PD- und LGD-Bänder selbst vorgeben (Forderungsgewichtete Durchschnitte)
  - | Es sollen die Werte eingetragen werden, die für aufsichtliche Zwecke verwendet werden.



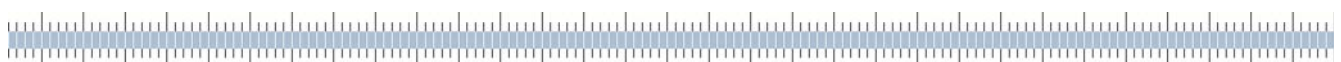
18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

9

## Abschnitt C (i)

- | **Während der Krise traten außergewöhnliche Verluste aufgrund von Problemen bei der Abwicklung von Positionen auf:**
  - | Große Netting Sets
  - | Illiquide Positionen
  - | Illiquide Sicherheiten
  - | Dispute über Nachschusshöhe („Margining disputes“)
- | **Derzeitige Vorgaben für Nachschuss-Risikoperiode (5 Tage für SFTs und 10 Tage für OTC-Derivate) sind zu gering**
  - | Erhöhung auf 20 Tage bei allen Netting Sets mit mehr als 5000 Transaktionen bzw. mit illiquiden Positionen.
  - | Verdopplung, wenn innerhalb der beiden letzten Quartale mehr als 2 „Margining disputes“ auftraten.



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

10

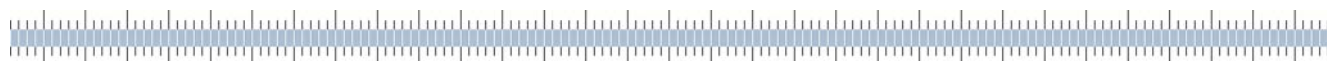
## Abschnitt C (ii)

	OTC derivatives							
	Number of netting sets	Number of trades		Net current exposure	Using the current margin period of risk		Using the proposed margin periods of risk	
		in the 10th largest netting set	in the 20th largest netting set		EAD	Capital	EAD	Capital
133								
134								
135								
136	<b>Total</b>							
137	Netting sets under a legally enforceable margin agreement							
138	Netting sets containing more than 5,000 trades at any time in Q4 2009							
139	Netting sets containing at least one illiquid trade in Q4 2009							
140	Netting sets where there has been more than two disputes longer than five business days over H2 2009							
141	Margined netting sets containing at least one illiquid trade or more than 5,000 trades at any time in Q4 2009 and it contained more than two disputes over H2 2009 that remained unresolved over 5 days							

### Die gleichen Informationen werden abgefragt für

- Netting Sets für OTC-Derivate
- Netting Sets für SFTs
- Produktübergreifende Netting Sets (OTC-Derivate und SFTs)

### Nur IMM-Institute



18. Februar 2010

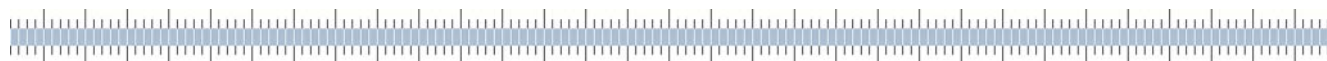
QIS - Counterparty Credit Risk

11

## Abschnitt C (iii)

### Margin periods of risk

Conditions	Current		Proposed	
	OTC	SFT	OTC	SFT
Netting sets with legally enforceable margin agreements	10	5	10	5
Netting sets with legally enforceable margin agreements containing more than 5,000 trades	10	5	20	20
Netting sets with legally enforceable margin agreements containing an illiquid trade	10	5	20	20
Netting sets with legally enforceable margin agreements containing more than two disputes	10	5	20	10
Netting sets with legally enforceable margin agreements containing more than 5,000 trades or an illiquid trade and more than two disputes	10	5	40	40



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

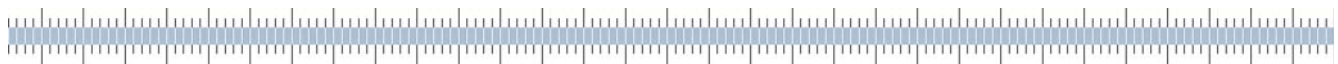
12

## Abschnitt C (iv)

	Number of disputes (by count) over the last two quarters	Mark to market value of largest dispute	Size of largest dispute as a proportion of portfolio	Total mark to market of all disputes with counterparty at the time of the largest dispute	Number of days over which largest dispute remained unresolved	Average length of dispute with the counterparty [days]
144						
145	For OTC derivatives: More than two large disputes unresolved over 5 days over H2 2009					
146	Netting set with largest dispute					
147	Netting set with 2nd largest dispute					
148	Netting set with 3rd largest dispute					
149	Netting set with 4th largest dispute					
150	Netting set with 5th largest dispute					
151	Netting set with 6th largest dispute					
152	Netting set with 7th largest dispute					
153	Netting set with 8th largest dispute					
154	Netting set with 9th largest dispute					
155	Netting set with 10th largest dispute					

### Informationen über „Large Disputes“

- Auf Basis von Netting Sets
- Je Kontrahent



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

13

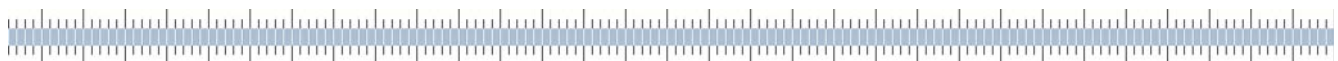
## Abschnitt D

240	Number of OTC netting sets containing single-name credit default swaps where there exists a legal connection between the counterparty and the underlying issuer	
241	Basel II IMM CCR Capital for all OTC derivatives after treating such CDSs as if they were each in a single, separate, one-trade netting set, and using the notional of the CDS as the EAD for that netting set	
242		
243	Number of OTC netting sets containing equity derivatives referencing a single company where there exists a legal connection between the counterparty and the underlying referenced company	
244	Basel II IMM CCR capital requirements for OTC derivatives after treating such equity derivatives as if they were each in a single, separate, one-trade netting set, and using value of the derivative under the assumption of default of the underlying entity as the EAD for that netting set	
245		
246	Number of SFT netting set containing securities where there exists a legal connection between the counterparty and the underlying entity referenced in the security (for example in the case of bonds or shares)	
247	Basel II IMM CCR Capital for SFTs after treating such financing transactions as if they were each in a single, separate, one-trade netting set, and using the value of the securities under the assumption of default of the reference entity	

### Einführung einer expliziten Kapitalanforderung für „Specific wrong way risk“, wenn Kontrahent und Underlying rechtlich miteinander verbunden sind.

- EaD ist dann der Nennwert des Derivats oder des Bonds
- Die Positionen werden als separate Netting Sets behandelt

### Nur für IMM-Institute



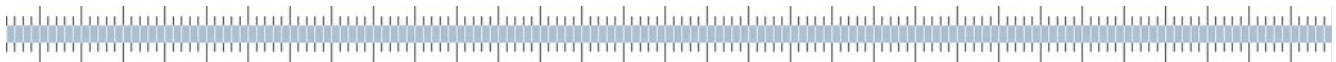
18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

14

## Abschnitt E (i)

- Beobachtungen während der Krise und durchgeführte Analysen rechtfertigen eine Erhöhung der AVC für große Institute und Versicherungen sowie für unregulierte „highly leveraged counterparties“ (im Wesentlichen Hedge Funds und „financial guarantors“).
- Für Institute und Versicherungen ab einer Bilanzsumme von mehr als 25 Mrd. USD
  - Daten werden auch für eine zweite Grenze (100 Mrd. USD) erfasst
  - Untergrenze gilt auf Gruppenebene
- Für unregulierte Unternehmungen ohne Untergrenze
- Erhöhung der AVC um 25%



18. Februar 2010

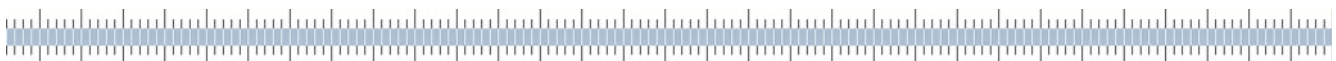
QIS - Counterparty Credit Risk

15

## Abschnitt E (ii)

	Rating band	PD lower bound	PD upper bound	Basel II credit risk IRB RWA (across banking and trading books) for financial counterparties			
				when multiplying the current estimates of R by 1.25			
				Current Basel II	Regulated firms		Unregulated firms
using a \$25 billion threshold	using a \$100 billion threshold						
251	Total						
252							
253							
254							
255	1						
256	2						
257	3						
258							

- Daten nur für IRBA-Institute
- Umfasst alle Kreditrisikopositionen



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

16

## Abschnitt F

		Exposure amount	RWA
309	<b>Central counterparties</b>		
310	Guaranty fund contributions (limited)		
311	Collateral posted		
312	MtM of derivatives exposures		
313	Contingent obligations to the default fund where known and limited		
314	Contingent obligations to the default fund where known and unlimited		
315	Equity investments		

I Aufschlüsselung nach verschiedenen Arten von Forderungen ggü. CCPs

I Alle Institute



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

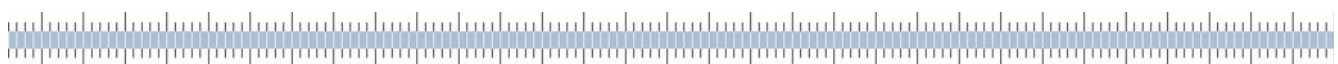
17

## Abschnitt G

		EAD	Capital
317	<b>G) Shortcut method (IMM banks)</b>		
318			
319			
320	EAD and capital using current calculations		
321	EAD and capital using approach 1		
322	EAD and capital using approach 2		

I Nur für Institute, die die „Shortcut-Method“ anwenden

I Es sollen beide Ansätze gerechnet werden (Formeln auf S. 78 und 79 der Instruktionen)



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

18

## Abschnitt A (i)

	Current Basel II rules		Proposed rules (new supervisory floors for the margin period of risk and the new treatment of specific wrong-way risk)	
	EAD	RWA	EAD	RWA
5				
6				
7	IMM OTC derivatives	0		
8	IMM SFTs	0		
9	Total IMM across OTC derivatives and SFTs (may be different to the sum of the two rows above for firms who net between OTC and SFT)	0		
10	Check: Should be less than or equal to the sum of the rows above	Yes	Yes	Yes
11	Totals across IMM OTC derivatives and SFTs, with parameters calculated as at 31 December 2007			

### I A.1: IMM-Institute

#### I Zeile 9: „stressed“ EEPE

#### I Zeile 11: „unstressed“ EEPE

- I Parameter zum 31.12.2007

- I Bei Parametern, die auf historischen Daten geschätzt werden, wird der Zeitraum von 2005 bis 2007 betrachtet



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

19

## Abschnitt A (ii)

	RWA current Basel II rules	RWA proposed rules (new supervisory floors for the margin period of risk and the new treatment of specific wrong-way risk)	
		Bond- equivalent CVA charge	Stylised VaR CVA charge (IRB banks)
13			
14	Total RWA across IMM OTC derivatives and SFTs (CCR capital + additional CVA charge)		
15	Using a <b>\$25 billion</b> threshold for financial counterparties		
16	Total RWA across IMM OTC derivatives and SFTs (CCR capital + additional CVA charge) also using the increased estimates of R for financial counterparties <b>(IRB banks only)</b>		
17	Total RWA for trading (CCR capital + additional CVA charge) and non-trading credit risk, including eligible hedges, also using the increased estimates of R for financial counterparties <b>(IRB banks only)</b>	0	
18	Using a <b>\$100 billion</b> threshold for financial counterparties		
19	Total RWA across IMM OTC derivatives and SFTs (CCR capital + additional CVA charge) also using the increased estimates of R for financial counterparties <b>(IRB banks only)</b>		
20	Total RWA for trading (CCR capital + additional CVA charge) and non-trading credit risk, including eligible hedges, also using the increased estimates of R for financial counterparties <b>(IRB banks only)</b>	0	
21	Total RWA for trading (CCR capital + additional CVA charge) and non-trading credit risk, including eligible hedges, also using the increased estimates of R for financial counterparties <b>(IRB banks only)</b>	0	

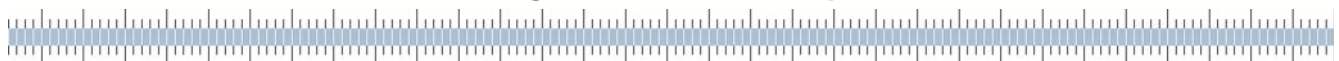
### I Nur IRBA-Institute

#### I Muss unbedingt ausgefüllt werden (Betrachtung der Auswirkungen auf der obersten Ebene)

#### I Zeile 15: Ohne Änderungen der AVCs

#### I Zeile 17 und 20: Auswirkungen auf CCR Positionen

#### I Zeile 18 und 21: Auswirkung auf alle Kreditrisikopositionen



18. Februar 2010

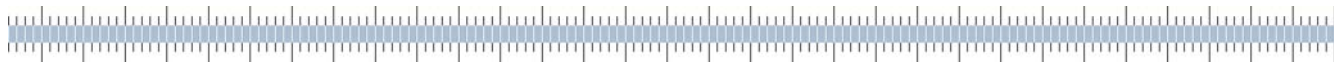
QIS - Counterparty Credit Risk

20

## Abschnitt A (iii)

23		<b>Current Basel II rules</b>	
24		<b>EAD</b>	<b>RWA</b>
25	For OTC derivative IMM and CCR standardised firms only; For <b>all</b> OTC derivatives calculated using CEM		
26	For SFT IMM and CCR standardised firms only; For <b>all</b> SFTs calculated using supervisory haircuts		

- I **Dient zur Datensammlung für eine mögliche Rekalibrierung der einfacheren Methoden**
- I **IMM-Institute sollen die einfacheren Ansätze rechnen**



18. Februar 2010

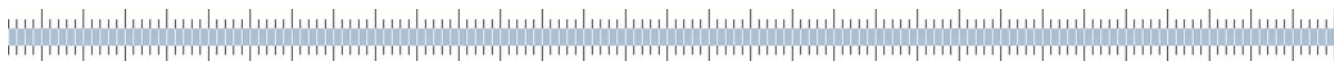
QIS - Counterparty Credit Risk

21

## Abschnitt A (iv)

29		<b>RWA proposed rules</b>		
30		<b>RWA current Basel II rules</b>	<b>Bond-equivalent CVA charge using PY (all banks)</b>	<b>Stylised YaR CVA charge (IRB banks)</b>
31	Using a <b>\$25 billion</b> threshold for financial counterparties			
32	Total RWA for trading (CCR capital + additional CVA charge) and non-trading credit risk, including eligible hedges, also using the increased estimates of R for financial counterparties ( <b>IRB banks only</b> )	0		
33	Using a <b>\$100 billion</b> threshold for financial counterparties			
34	Total RWA for trading (CCR capital + additional CVA charge) and non-trading credit risk, including eligible hedges, also using the increased estimates of R for financial counterparties ( <b>IRB banks only</b> )	0		

- I **Für IRBA-Institute, die nicht die IMM verwenden.**
- I **Auswirkungen der Änderungen von AVCs und CVAs.**



18. Februar 2010

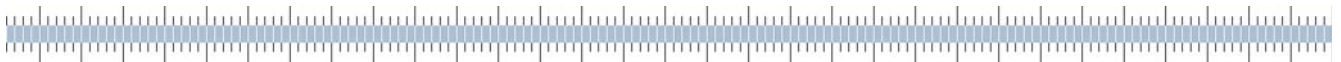
QIS - Counterparty Credit Risk

22

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Fragen / Diskussion**

**Jochen Flach  
Deutsche Bundesbank  
Zentralbereich Banken und Finanzaufsicht  
E-mail: [jochen.flach@bundesbank.de](mailto:jochen.flach@bundesbank.de)**



18. Februar 2010

QIS - Counterparty Credit Risk

23