

Netting, ja oder nein? Und SA-CCR, auch wenn es einfacher geht?

MÄRZ 2020 — VON DR. CAROLA BLÖMER UND MARTA KOWALSKA

Eine der großen Änderungen in der CRR II ist die Einführung eines neuen Standardansatzes zur Berechnung des Risikopositionswerts von Derivatgeschäften. Die Umstellung auf

Methodenumstellung zum 30.06.2021 Pflicht

den neuen Standardansatz SA-CCR, seine vereinfachte Variante bzw. die überarbeitete Ursprungsrisikomethode wird ab der Meldung zum 30.06.2021 für alle Institute Pflicht. Die Marktbewertungsmethode und die Ursprungsrisikomethode sind in ihrer heutigen Form dann nicht mehr verwendbar.

Institute mit einem kleineren Derivate-Portfolio dürfen im Sinne des Proportionalitätsgedankens bei Einhaltung von neu eingeführten absoluten und relativen Schwellenwerten (siehe Tabelle unten) statt SA-CCR eine der vereinfachten Methoden (überarbeitete Ursprungsrisikomethode bzw. vereinfachte SA-CCR) nutzen.



Ihr Institut hat ein vergleichsweise kleines Derivate-Portfolio, so dass Sie vermutlich eine der vereinfachten Methoden anwenden dürften?



Sie nutzen aktuell ihre Meldewesen-Software, um die Risikopositionswerte nach Marktbewertungsmethode oder Ursprungsrisikomethode ermitteln zu lassen und planen dieses Szenario auch als Zielbild für die Umstellung auf die neuen Methoden?



Ihr Derivate-Portfolio besteht im Wesentlichen aus Plain Vanilla Produkten, wie Zinsswaps und einigen Devisentermingeschäften?

Wir raten Ihnen auch in diesem scheinbar einfachen „Standard“-Szenario, den durch Ihr Institut zu leistenden Umstellungsaufwand nicht zu unterschätzen: Selbst wenn künftig „nur“ die überarbeitete Ursprungsrisikomethode Anwendung finden soll, sind für die Berechnung neue Input-

	Kleines Derivate-Exposure	Mittleres Derivate-Exposure
Anteil des Derivate-Exposures am Gesamt-Exposure	≤ 5 %	≤ 10 %
	&	&
Derivate-Exposure, bewertet zu Marktwerten (long + short)	≤ 100 Mio. EUR	≤ 300 Mio. EUR
erlaubte Methode	überarbeitete Ursprungsrisikomethode	vereinfachte SA-CCR

Tabelle 1: Schwellenwerte für die Anwendung vereinfachter Methoden

Daten aus den Vorsystemen erforderlich. Hier seien insbesondere die bisher für die Ursprungsrisikomethode nicht benötigten Marktwerte der Derivate genannt, aber auch die neu benötigten Schwellenwerte und Mindest-Transferbeträge für Netting-Sätze mit Nachschussvereinbarung. Außerdem müssen die institutsinternen Herleitungen der aktuell bereits verwendeten Input-Daten wie Nominale oder Rest- bzw. Ursprungslaufzeit gegen die neuen bzw. verfeinerten Vorgaben in der CRR II geprüft und ggf. angepasst werden.

Umstellungsaufwand nicht unterschätzen



Sie nutzen aktuell kein Netting, da die von Ihnen angewendete Ursprungsrisikomethode dieses gar nicht vorsieht oder sich für Sie als derzeitigen Anwender der Marktbewertungsmethode der Implementierungsaufwand bisher nicht gerechnet hat?

Da die notwendige Umstellung auf die neuen Berechnungsmethoden ohnehin in den nächsten Monaten einen gewissen Aufwand verursacht, raten wir insbesondere Instituten, die aktuell noch kein Netting verwenden, mit der Umstellung auf die neuen Methoden die **reduzierenden Effekte von Netting** in Kombination mit den Hedging-Möglichkeiten im vollständigen SA-CCR-Ansatz zu prüfen. Möglicherweise bedeutet der Verzicht auf die Anwendung einer der vereinfachten Methoden, also die **freiwillige Nutzung der vollständigen SA-CCR inklusive Netting**, keinen erheblichen Mehraufwand in der Implementierung, verringert aber die Eigenkapitalanforderungen für Ihr Derivate-Portfolio nachhaltig.

Im Anhang dieses Artikels finden Sie neben einer Beschreibung der drei Berechnungsmethoden für eine eingeschränkte Portfolio-Situation¹ auch eine konkrete Beispielrechnung für einen Netting-Satz bestehend aus zwei Zinsswaps, der die Methodenunterschiede und deren Effekte verdeutlicht.

Fazit

Grundsätzlich gilt die Aussage, dass die Nutzung der komplexeren Methoden und insbesondere die Nutzung von Netting geringere Risikopositionswerte und damit verbunden einen geringeren Eigenkapitalbedarf zur Folge hat.

Die konkreten Auswirkungen der Umstellung auf eine der neuen Standardmethoden und die Berechnung mit oder ohne Netting-Effekte für Ihr Derivate-Portfolio lassen sich allerdings nur durch eine **Proberechnung** bewerten. Je nach Zusammensetzung Ihres Portfolios haben die Unterschiede in der Berechnungsmethodik mehr oder weniger große Auswirkungen auf die Höhe der mit Eigenkapital zu unterlegenden künftigen Risikopositionswerte.

Allen Instituten empfehlen wir, im Zusammenhang mit der zum 30.06.2021 notwendigen Methodenumstellung insbesondere die Nutzung von Netting zu prüfen, sofern sie dieses aktuell noch nicht nutzen. Instituten, die die vereinfachten Methoden anwenden dürfen, raten wir außerdem zu einer Prüfung der Nutzung der vollständigen SA-CCR. Der Umstellungsaufwand auf den vollständigen neuen Standardansatz ist bei einem einfachen Produktportfolio gegebenenfalls nicht viel höher als der ohnehin notwendige Aufwand für die Methodenumstellung auf eine der vereinfachten Methoden. Es ist somit möglicherweise sinnvoll, den zusätzlichen Invest in die Implementierung der etwas komplexeren SA-CCR-Berechnung zu tätigen, da diese nachhaltig zu geringerem Eigenkapitalbedarf führt.

SKS kann als führende mittelständische Unternehmensberatung für Banken im Bereich Regulatory und Risk Management bereits über mehrjährige Implementierungs-Erfahrung des neuen Standardverfahrens SA-CCR berichten und unterstützt Banken von der organisatorischen Grundsatzentscheidung bis hin zu laufenden Proberechnungen und Produktivnahmen. Gerne begleiten wir auch Sie bei Ihrem SA-CCR-Projekt. Demnächst stellen wir unsere Expertise auch in [Online-Seminaren](#) den Banken zur Verfügung.

¹ Die Ausführungen im Anhang betrachten nur die Methodik bei Netting-Sätzen ohne Nachschussvereinbarungen, und beschränken sich auf Derivate der Risikokategorie Zins.

ANHANG

Vergleich der Berechnungsmethoden SA-CCR, vereinfachte SA-CCR und überarbeitete Ursprungsrisikomethode mit und ohne Netting an einem einfachen Beispiel

Inhalt

1	Einführung	3
2	Risikopositionswert	4
3	Berechnung der aktuellen Wiederbeschaffungskosten (RC)	4
3.1	Beschreibung – RC-Berechnung	4
3.2	Beispielrechnung: RC	4
4	Berechnung des potenziellen künftigen Risikopositionswerts (PFE)	4
4.1	Beschreibung – PFE-Berechnung	4
4.1.1	Berechnung AddOn	5
4.1.2	Beispielrechnung: AddOn	6
4.1.3	AddOn – Analyse der Methodenunterschiede	7
4.1.4	Berechnung Multiplikator	7
4.1.5	Beispielrechnung: Multiplikator	8
4.2	Berechnung PFE – Überblick über die Methodenunterschiede	8
5	Beispielrechnung: Risikopositionswert – Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse	8
6	Zusammenfassung	9

1. Einführung

In diesem Anhang wird die Berechnungslogik der Standardmethoden

- » SA-CCR,
- » vereinfachte SA-CCR und
- » überarbeitete Ursprungsrisikomethode

im Vergleich erläutert. Wir beschränken uns in diesem Artikel auf Derivate der Risikokategorie Zins. Außerdem werden Effekte aus Nachschussvereinbarungen nicht weiter betrachtet.

Die Unterschiede in der Berechnungsmethodik werden an dem nebenstehend beschriebenen Beispielportfolio veranschaulicht und analysiert, für das die jeweiligen Risikopositionswerte in den Varianten

- » mit Netting und
- » ohne Netting

berechnet werden.

Beispielportfolio

Das Institut hat mit einem Kontrahenten einen Netting-Rahmenvertrag ohne Nachschussvereinbarung abgeschlossen und hält hierunter aktuell zwei Zinsswaps in EUR im Bestand.

Swap A – Step-Up-Payerswap

- » aktueller Marktwert: -600 EUR
 - » Restlaufzeit: neun Monate
 - » Nominal*: laufende Periode (drei Monate) 100.000 EUR; letzte Periode (sechs Monate) 50.000 EUR
- $$(100.000 \cdot 3 + 50.000 \cdot 6) / (3 + 6) = 66.667 \text{ EUR}$$

Swap B – Forward auf Receiverswap

- » aktueller Marktwert: 1.000 EUR
- » Startdatum des Swaps: in sechs Monaten
- » Laufzeit des Swaps: vier Jahre
- » Nominal (konstant): 100.000 EUR

*Für die Berechnung des Risikopositionswertes ist unabhängig von der verwendeten Methode das über die Laufzeit gewichtete Nominal zu verwenden.

2. Risikopositionswert

Für alle neuen Standardmethoden ist der Risikopositionswert eines Netting-Satzes als Summe aus

- » **RC** (aktuelle Wiederbeschaffungskosten) und
- » **PFE** (potenzieller künftiger Risikopositionswert)

definiert. Diese Summe ist mit dem in der CRR II für die Standardmethoden neu eingeführten alpha-Faktor von 1,4 zu skalieren:

$$\text{Risikopositionswert} = 1,4 \cdot (\text{RC} + \text{PFE}).$$

Bei der Berechnung „ohne Netting“ sind die beiden Swaps des Beispielportfolios in allen Methoden jeweils als eigener separater Netting-Satz zu behandeln, und der Gesamtrisikopositionswert für den Kontrahenten ergibt sich aus der Summe der beiden getrennt ermittelten Risikopositionswerte. Bei der Berechnung „mit Netting“ ist der Risikopositionswert für den Kontrahenten der Risikopositionswert des Netting-Satzes bestehend aus den beiden Swaps A und B.

3. Berechnung der aktuellen Wiederbeschaffungskosten (RC)

3.1 Beschreibung – RC-Berechnung

Für Netting-Sätze ohne Nachschussvereinbarungen sind die Vorgaben für die überarbeitete Ursprungsrisikomethode und vereinfachte SA-CCR zur Berechnung von RC für einen Netting-Satz identisch:

$$\text{RC} = \max(\text{CMV}, 0).$$

CMV ist hierbei der aktuelle Netto-Marktwert des Netting-Satzes, also die Summe der Marktwerte aller Derivate im Netting-Satz. In der SA-CCR werden zusätzlich Sicherheiten, die im Zusammenhang mit der Netting-Vereinbarung ausgetauscht wurden (Variation Margin – VM und nicht VM-Sicherheiten, sogenannte NICA), berücksichtigt. Dieser Unterschied hat für das hier betrachtete Beispiel keine Relevanz, so dass die o.a. Formel für RC auch für die SA-CCR gilt.

3.2 Beispielrechnung: RC

Für die hier betrachteten Berechnungsvarianten ergeben sich für das Beispielportfolio folgende Werte:

Netting	Netting-Satz	CMV	RC
ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)	-600	$\max(-600, 0) = 0$
	Netting-Satz 2 (Swap B)	1.000	$\max(1.000, 0) = 1.000$
mit	Netting-Satz (Swap A + B)	$-600 + 1.000 = 400$	$\max(400, 0) = 400$

Tabelle 2: Beispielportfolio – Berechnung der aktuellen Wiederbeschaffungskosten (RC)

4. Berechnung des potenziellen künftigen Risikopositionswerts (PFE)

4.1 Beschreibung – PFE-Berechnung

Die Berechnung des potenziellen künftigen Risikopositionswerts PFE ergibt sich in allen Methoden aus der Summe der AddOns je Risikokategorie. In der SA-CCR wird diese Summe noch mit einem Multiplikator (ggf. < 1) skaliert, der bei den vereinfachten Methoden auf 1 gesetzt wird:

$$\text{PFE} = \text{Multiplikator} \cdot (\text{AddOn}^{\text{IR}} + \text{AddOn}^{\text{FX}} + \text{AddOn}^{\text{EQ}} + \text{AddOn}^{\text{CR}} + \text{AddOn}^{\text{CO}} + \text{AddOn}^{\text{OT}}).$$

Die Vorgaben zur Berechnung des AddOns in den einzelnen Risikokategorien sind je Methode deutlich verschieden.

4.1.1 Berechnung AddOn

4.1.1.1 AddOn Risikokategorie Zins – überarbeitete Ursprungsrisikomethode

In der überarbeiteten Ursprungsrisikomethode ähnelt die Vorgabe der heutigen Berechnung. Basis für die Berechnung des AddOns ist die Höhe der Risikoposition des Derivats. Diese ergibt sich bei der Ursprungsrisikomethode aus dem Nominal, das allerdings nun nach den CRR II-Vorgaben zu ermitteln ist. Für Zinsderivate ist dieses Nominal noch mit der Restlaufzeit des jeweiligen Derivats in Jahren² (M) zu skalieren:

$$\text{Risikoposition} = M \cdot \text{Nominal.}$$

Aufsichtsfaktor für das Zinsrisiko ist (für alle Methoden) $SF^{IR} = 0,5 \%$. Für einen Netting-Satz berechnet sich der AddOn für die Risikokategorie Zins durch einfaches Aufsummieren der mit dem SF^{IR} skalierten Risikopositionen im Netting-Satz:

$$\text{AddOn}^{IR} = \sum_i SF^{IR} \cdot M_i \cdot \text{Nominal}_i.$$

4.1.1.2 AddOn Risikokategorie Zins – SA-CCR und vereinfachte SA-CCR

Da im Unterschied zur Ursprungsrisikomethode in der AddOn-Berechnung nach SA-CCR und nach vereinfachter SA-CCR Hedging-Effekte aus gegenläufigen Derivaten Berücksichtigung finden, ist eine long/short-Bestimmung (aufsichtliches Delta) für jedes Derivat im Netting-Satz notwendig, und die Derivate sind je Risikokategorie Hedging-Sätzen zuzuordnen. Die Hedging-Satz-Definitionen des vereinfachten Ansatzes sind identisch mit den Definitionen im vollständigen Ansatz. Für Zinsderivate bedeutet dies, dass je Währung ein Hedging-Satz gebildet wird, und ein entsprechender AddOn zu errechnen ist.

Als weitere Inputdaten neben dem Delta und dem Nominal des Derivats werden das Startdatum³ (S) und das Enddatum⁴ (E) der derivativen Risikokomponente benötigt. Die Ermittlung der AddOn-relevanten Risikoposition basiert in beiden SA-CCR Methoden auf dem mit der sogenannten aufsichtlichen Duration SD angepassten Nominal (AdjNot):

$$\text{AdjNot} = SD \cdot \text{Nominal.}$$

Die Vorgabe zur Berechnung von SD in der vereinfachten SA-CCR kommt dabei ohne die in der vollständigen SA-CCR benötigte Exponentialfunktion aus:

$$\text{vereinfachte SA-CCR: } SD = E - S \quad \text{bzw. SA-CCR: } SD = (\exp(-0,05 \cdot S) - \exp(-0,05 \cdot E)) / 0,05.$$

Die Risikoposition ergibt sich aus dem angepassten Nominal multipliziert mit dem aufsichtlichen Delta, das bei der vereinfachten SA-CCR +1/-1 je nach long/short Position zu setzen ist. In der vollständigen SA-CCR erhalten optionale Derivate über eine aufsichtliche Black Scholes Formel ein Delta zwischen -1 und +1⁵. Zudem werden die Risikopositionen mit dem aufsichtlichen Laufzeitfaktor MF skaliert, der den Risikohorizont abbildet, für den die AddOn-Berechnung stattfindet:

$$\text{Risikoposition} = \text{Delta} \cdot MF \cdot \text{AdjNot.}$$

Bei Netting-Sätzen ohne Nachschussvereinbarung ist dieser Risikohorizont mit einem Jahr angesetzt. In der vollständigen SA-CCR wird bei Derivaten mit kürzerer Restlaufzeit (M) auch ein kürzerer Risikohorizont angesetzt:

$$\text{vereinfachte SA-CCR: } MF = 1 \text{ Jahr} \quad \text{bzw. SA-CCR: } MF = \min(\max(10 \text{ Tage}, M), 1 \text{ Jahr})^{0,5}.$$

² Alternativ zur Restlaufzeit kann – wie aktuell auch – die Ursprungslaufzeit verwendet werden.

³ S ist bei Swaps, Forward-Swaps und Swaptions das (nächstmögliche) Startdatum des Swaps. Bei laufenden Swaps liegt dieses in der Vergangenheit: Dann wird $S = 0$ gesetzt.

⁴ E ist bei Swaps, Forward-Swaps und Swaptions das Laufzeitende des Swaps unabhängig davon, ob z.B. für die Swaption bei Ausübung ein Cash-Settlement vereinbart ist oder nicht.

⁵ Auf die Anforderungen zur Bestimmung des aufsichtlichen Deltas für optionale Derivate in der SA-CCR wird in diesem Artikel nicht näher eingegangen.

REGNEWS

Gegenüber der Ursprungsrisikomethode werden nun die Risikopositionen nicht einfach aufsummiert, sondern innerhalb der Hedging-Sätze nach vorgegebenen Formeln zum AddOn eines Hedging-Satzes aggregiert.

Dazu sind alle Zinsderivate einer Währung (also eines Hedging-Satzes) auf Basis des Laufzeitendes E ihrer derivativen Risikokomponente einem von drei Maturity-Buckets zuzuordnen:

- » MB1 – bis 1 Jahr,
- » MB2 – über 1 Jahr und bis 5 Jahre und
- » MB3 – über 5 Jahre.

Innerhalb eines Maturity-Buckets verrechnen sich die Risikopositionen gegenläufiger Zinsderivate in identischer Währung (also im selben Hedging-Satz) zu einem sogenannten effektiven Nominal für den Maturity-Bucket $D_{1,ccy}$, $D_{2,ccy}$ bzw. $D_{3,ccy}$:

$$D_{i,ccy} = \sum_i \text{Risikoposition}_i = \sum_i \text{Delta}_i \cdot \text{MF}_i \cdot \text{AdjNot}_i = \sum_i \text{Delta}_i \cdot \text{MF}_i \cdot \text{SD}_i \cdot \text{Nominal}_i$$

Im Unterschied zur SA-CCR wird in der vereinfachten SA-CCR kein Korrelationseffekt zwischen den Maturity-Buckets angesetzt, so dass sich der AddOn für eine Währung (also für einen Hedging-Satz) aus der absoluten Summe der effektiven Nominalen $D_{i,ccy}$ skaliert mit dem aufsichtlichen Faktor SF^{IR} ergibt:

$$\text{AddOn}_{ccy} = SF^{IR} \cdot (| D_{1,ccy} | + | D_{2,ccy} | + | D_{3,ccy} |)$$

In der vollständigen SA-CCR werden dagegen Korrelationseffekte zwischen den Maturity-Buckets berücksichtigt:

$$\text{AddOn}_{ccy} = SF^{IR} \cdot ((D_{1,ccy})^2 + (D_{2,ccy})^2 + (D_{3,ccy})^2 + 1,4 \cdot D_{1,ccy} \cdot D_{2,ccy} + 1,4 \cdot D_{2,ccy} \cdot D_{3,ccy} + 0,6 \cdot D_{1,ccy} \cdot D_{3,ccy})^{0,5}$$

Die AddOns aller Währungen werden anschließend zum AddOn der Risikokategorie Zins aufsummiert.

4.1.2 Beispielrechnung: AddOn

Für die Berechnung der Risikoposition werden für das Berechnungsbeispiel in der überarbeiteten Ursprungsrisikomethode nur wenige Input-Parameter für die beiden Swaps benötigt, wohingegen die vereinfachte SA-CCR bis auf die Größe „M“ identische Input-Daten wie die SA-CCR benötigt:

überarbeitete Ursprungsrisikomethode											
					Nominal		M			Risiko-position	
Swap A					66.667		0,75			50.000	
Swap B					100.000		4,5			450.000	
vereinfachte SA-CCR											
	Hedging-Satz	S	E	SD	Nominal	AdjNot		MF	Delta	Risiko-position	MB
Swap A	IR - EUR	0	0,75	0,75	66.667	50.000		1	+1 (long)	50.000	1
Swap B	IR - EUR	0,5	4,5	4,0	100.000	400.000		1	-1 (short)	-400.000	2
SA-CCR											
	Hedging-Satz	S	E	SD	Nominal	AdjNot	M	MF	Delta	Risiko-position	MB
Swap A	IR - EUR	0	0,75	0,74	66.667	49.074	0,75	0,87	+1 (long)	42.500	1
Swap B	IR - EUR	0,5	4,5	3,54	100.000	353.587	4,5	1	-1 (short)	-353.587	2

Tabelle 3: Beispielportfolio – Inputdaten für die AddOn-Berechnung

Auch bei der Ermittlung des AddOns ist die überarbeitete Ursprungsrisikomethode deutlich einfacher als die SA-CCR-Methoden, die sich wiederum nur durch die leicht vereinfachte Aggregationsformel unterscheiden:

überarbeitete Ursprungsrisikomethode					
Netting	Netting-Satz				AddOn _{EUR}
ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)				0,5 % · 50.000 = 250
	Netting-Satz 2 (Swap B)				0,5 % · 450.000 = 2.250
mit	Netting-Satz (Swap A + B)				0,5 % · 500.000 = 2.500
vereinfachte SA-CCR					
Netting	Netting-Satz	D _{1,EUR}	D _{2,EUR}	D _{3,EUR}	AddOn _{EUR}
ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)	50.000	0	0	0,5 % · 50.000 = 250
	Netting-Satz 2 (Swap B)	0	-400.000	0	0,5 % · 400.000 = 2.000
mit	Netting-Satz (Swap A + B)	50.000	-400.000	0	0,5 % · 450.000 = 2.250
SA-CCR					
Netting	Netting-Satz	D _{1,EUR}	D _{2,EUR}	D _{3,EUR}	AddOn _{EUR}
ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)	42.500	0	0	0,5 % · 42.500 = 212
	Netting-Satz 2 (Swap B)	0	-353.587	0	0,5 % · 353.587 = 1.768
mit	Netting-Satz (Swap A + B)	42.500	-353.587	0	0,5 % · 325.257 = 1.626

Tabelle 4: Beispielportfolio - AddOn-Berechnung Zinsrisiko

4.1.3 AddOn – Analyse der Methodenunterschiede

Im Beispiel ist der Unterschied im finalen AddOn-Ergebnis zwischen den beiden vereinfachten Methoden sowohl mit als auch ohne Netting minimal und ergibt sich lediglich daraus, dass der zweite Swap im Berechnungsbeispiel ein Forward-Swap ist und daher das Nominal statt mit 4,5 (der Restlaufzeit) nur mit 4 (der aufsichtlichen Duration) skaliert wird.

Im Beispiel zeigen sich in der AddOn-Berechnung der vereinfachten SA-CCR keinerlei Hedging-Effekte. Die Vorteile der vereinfachten SA-CCR gegenüber der überarbeiteten Ursprungsrisikomethode kommen erst zum Tragen, wenn gegenläufige Zins-Derivate in identischen Maturity-Buckets eines Hedging-Satzes liegen, was in diesem Beispiel nicht der Fall ist. Dann allerdings wären die Unterschiede bei Nutzung von Netting auch in der vereinfachten SA-CCR deutlicher spürbar, da sich gegenläufige Risikopositionen innerhalb der Maturity-Buckets durch die unterschiedlichen Vorzeichen des Delta in der vereinfachten SA-CCR „weg-hedgen“, was in der überarbeiteten Ursprungsmethode nicht vorgesehen ist. Ohne Netting sind diese Hedging-Effekte in keiner Methode vorhanden.

Die SA-CCR erzielt wie erwartet die geringsten AddOn-Beträge. Die deutlichsten Verringerungen sind bei der Nutzung von Netting zu verzeichnen, da in der vollständigen SA-CCR auch über Maturity-Buckets hinweg Korrelationseffekte innerhalb der Hedging-Sätze die Zuschläge reduzieren.

4.1.4 Berechnung Multiplikator

In der vollständigen SA-CCR wird der AddOn noch mit einem Multiplikator zwischen 0,05 und 1 skaliert, über den das geringere Risiko bei Überbesicherung oder negativen Marktwerten berücksichtigt wird⁶:

$$\text{Multiplikator} = \min (1, 0,05 + 0,95 \cdot \exp(\text{CMV} / (2 \cdot 0,95 \cdot \text{AddOn}))).$$

Sofern keine Sicherheiten relevant sind reduziert bei negativem Netto-Marktwert der Multiplikator den AddOn.

⁶ In der Formel ist angenommen, dass keine Sicherheiten (VM und NICA) vorhanden sind.

4.1.5 Beispielrechnung: Multiplikator

Im Beispiel wird der Multiplikator nur im Netting-Satz 1 (Swap A) kleiner als 1 und nimmt in diesem Fall sogar den Minimalwert von 0,05 an, da der Absolutbetrag des negativen Marktwerts (CMV = -600) ein Vielfaches des AddOns (250) beträgt.

4.2 Berechnung PFE – Überblick über die Methodenunterschiede

	Ursprungsrisikomethode	vereinfachte SA-CCR	SA-CCR
AddOn(IR) Aggregation			
Hedging gegenläufiger Positionen innerhalb eines Maturity-Buckets	Nein	Ja	Ja
Korrelationseffekte in einer Währung über Maturity-Buckets hinweg	Nein	Nein	Ja
Risikoposition für AddOn(IR)			
Nominal	Art. 279b		
Aufsichtliche Duration (SD)	= Restlaufzeit	Ja, vereinfacht	Ja
Aufsichtliche Laufzeit (MF)	-	konstant 1	≤ 1
Aufsichtliches Delta	-	-1 bzw. 1	-1 ≤ Delta ≤ 1
Aufsichtsfaktor (SF)	0,5%		
Multiplikator			
Multiplikator	-	konstant 1	≤ 1

Abbildung 1: Methodenunterschiede der PFE-Berechnung für Netting-Sätze ohne Nachschussvereinbarung, Risikokategorie Zinsrisiko

5 Beispielrechnung: Risikopositionswert – Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse

Wie erwartet führt die Berechnung mit Netting verglichen mit der Berechnung ohne Netting bei allen Methoden zu einem geringeren Risikopositionswert, der allerdings im Beispielportfolio in beiden vereinfachten Methoden allein auf das Netting der Marktwerte in der RC-Berechnung zurückzuführen ist. Die methodischen Unterschiede in der Berechnung der potenziellen künftigen Risikoposition (PFE) machen sich erst bei der Anwendung von Netting deutlich bemerkbar:

überarbeitete Ursprungsrisikomethode							
Netting	Netting-Satz	RC		AddOn	PFE	Risikopositionswert	Gesamt
ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)	0		250	250	$1,4 \cdot (0 + 250) = 350$	4.900
	Netting-Satz 2 (Swap B)	1.000		2.250	2250	$1,4 \cdot (1.000 + 2.250) = 4.550$	
mit	Netting-Satz (Swap A + B)	400		2.500	2500	$1,4 \cdot (400 + 2.500) =$	4.060
vereinfachte SA-CCR							
Netting	Netting-Satz	RC	Mult.	AddOn	PFE	Risikopositionswert	Gesamt
Ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)	0	1,00	250	250	$1,4 \cdot (0 + 250) = 350$	4.550
	Netting-Satz 2 (Swap B)	1.000	1,00	2.000	2000	$1,4 \cdot (1.000 + 2.000) = 4.200$	
mit	Netting-Satz (Swap A + B)	400	1,00	2.250	2250	$1,4 \cdot (200 + 2.250) =$	3.710
SA-CCR							
Netting	Netting-Satz	RC	Mult.	AddOn	PFE	Risikopositionswert	Gesamt
ohne	Netting-Satz 1 (Swap A)	0	0,05	212	12	$1,4 \cdot (0 + 12) = 16$	3.891
	Netting-Satz 2 (Swap B)	1.000	1,00	1.768	1.768	$1,4 \cdot (1.000 + 1.768) = 3.875$	
mit	Netting-Satz (Swap A + B)	400	1,00	1.626	1.626	$1,4 \cdot (400 + 1.626) =$	2.836

Tabelle 5: Zusammenfassung – Ergebnisse für das Beispielportfolio

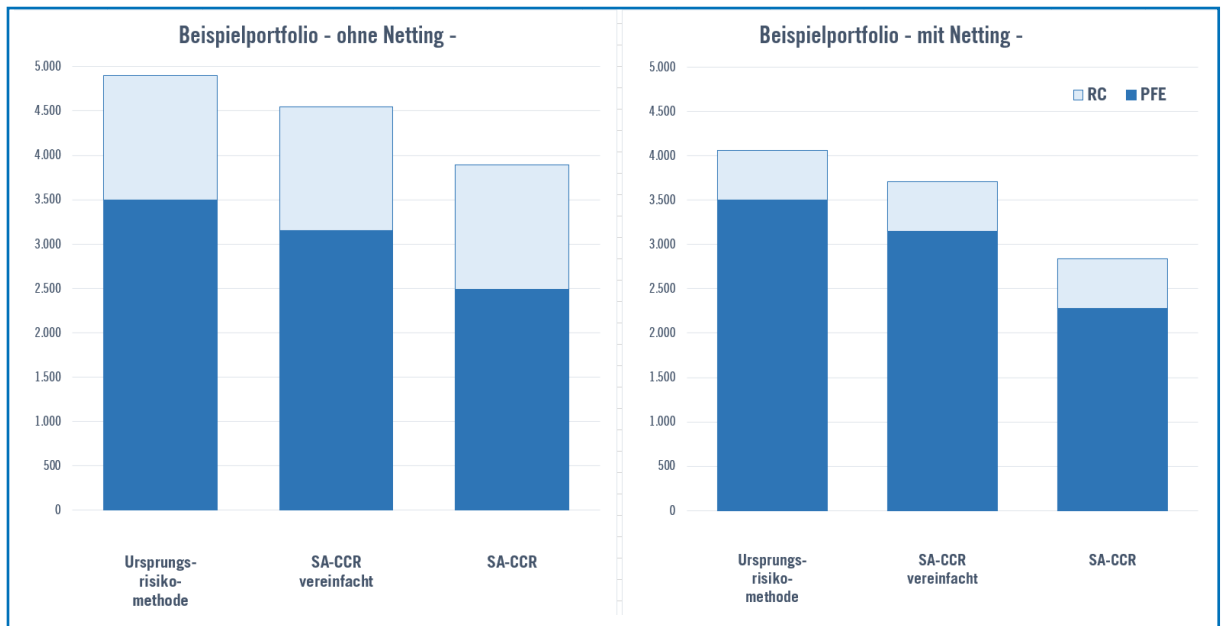


Abbildung 2: Risikopositionswerte für das Beispielportfolio

6 Zusammenfassung

Maximale Netting-Effekte und in Summe kleinere Risikopositionswerte werden erst bei Nutzung der vollständigen SA-CCR erzielt, da dort insbesondere die Aggregationslogik in der AddOn-Berechnung entsprechende Netting- und Hedging-Effekte berücksichtigt.

Die Berechnungsvorgaben der vereinfachte SA-CCR sind bezogen auf die Aggregationsformeln und Berechnung der AddOn-Parameter nur minimal einfacher als bei vollständiger SA-CCR und die Datenbeschaffung der Geschäftsdaten für lineare Standardprodukte wie Zinsswaps erweist sich für den vollständigen Standardansatz als nahezu gleich aufwändig. Somit bedeutet die Umsetzung von SA-CCR gegenüber dem vereinfachten Standardansatz für Institute mit einfachem Produktportfolio, die zudem die Nutzung des Rechenkerns ihrer Standard-Meldewesensoftware planen, ggf. nur geringe Mehrkosten.

Institute, die aufgrund eines kleinen Derivate-Volumens die überarbeitete Ursprungsrisikomethode nutzen dürfen, sollten prüfen, ob sich die möglicherweise nur geringfügig höheren Mehraufwände bei Implementierung von Netting und Nutzung der SA-CCR gegen die hierdurch nachhaltig niedrigeren Risikopositionswerte und den damit verbundenen geringeren Eigenkapitalbedarf rechnen.

Ihre SKS Ansprechpartner

Robert Scheurell

Director Regulatory Advisory

Dr. Carola Blömer

Senior Manager Regulatory Advisory

Marta Kowalska

Senior Consultant Regulatory Advisory

Bei Fragen oder Anregungen steht Ihnen das RegNews-Team (RegNews@sk-sgroup.eu) gerne zur Verfügung.

Disclaimer:

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben beruhen auf sorgfältigen Recherchen und ausgewählten Quellen. Wir geben jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der hier gemachten Angaben. Insbesondere weisen wir darauf hin, dass es sich bei den Ausführungen um die aktuelle Auffassung und Einschätzung der SKS Unternehmensberatung GmbH & Co. KG handelt, welche sich im Zeitablauf auch ohne vorherige Ankündigung ändern kann. Der Newsletter dient insofern lediglich der Bereitstellung allgemeiner Informationen und muss nicht zwingend mit der Auffassung der nationalen und internationalen Bankenaufsicher übereinstimmen.