



Agenda

- Modul 13: Einführung EurexOTC Clear
 - Produktüberblick
 - Services von Eurex Clearing
 - Systemüberblick
 - ATS
- Modul 13: Clearing-Prozess
- Modul 14: Post Trade Events



Eurex Clearing OTC Produkte

- Forward Rate Agreements (FRA)
- Zinsswaps: Plain vanilla (fixed/float) Interest Rate Swaps (IRS)
- Indexswaps: Overnight Index Swaps (OIS)
- Zero Coupon Inflation Swaps (ZCIS)
- Basis Swaps (floating/floating in derselben Währung)
- OTC Währungsprodukte (Modul 15)



Eurex Clearing OTC Clearing-Lizenzen

Marktteilnehmer, die Clearing-Mitglied (CM) werden möchten, müssen entweder eine OTC Interest Rate Derivatives Clearing-Lizenz oder eine OTC Währungsprodukte Clearing-Lizenz beantragen. Sie können natürlich auch beide Lizenzen beantragen.

Eurex Clearing bestimmt die Geschäftstage durch Swaps Monitor®. CM müssen eine Lizenz für Swaps Monitor® haben, die die nächsten 110 Jahre abdeckt.

IRS Clearing-Lizenz

- Die OTC Interest Rate Derivatives Clearing-Lizenz erlaubt es Mitgliedern Währungen auszuwählen, die sie handeln bzw. clearen wollen.
- Die Inhaber einer OTC Interest Rate Derivatives Clearing-Lizenz dürfen auch ZCIS "clearen", wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Das jeweilige Clearing-Mitglied hat den oder die ZCIS gewählt, für die die Lizenz bestehen soll (ZCIS auf den HICPxT und FRCPI (EUR Inflation), und/oder den UK-RPI Index (GBP Inflation);
 - 2. und die OTC Interest Rate Derivatives Clearing Lizenz des CM deckt die ausgewählten Währungen ab.



Eurex Clearing OTC Clearing-Lizenzen

OTC Währungsprodukte Clearing-Lizenz

Wie bei der OTC Interest Rate Derivatives Clearing-Lizenz können die Antragsteller die Währungen bzw. Währungspaare wählen. Die Lizenz umfasst die folgenden Transaktionen:

- Standardproduktgruppe: OTC FX Produkte (FX Spot, FX Forwards und FX Swaps) mit den Währungspaaren EUR/USD und GBP/USD
- Zusätzliche Produktgruppe: OTC XCCY Products (Währungsswaps Cross Currency Swaps) mit den Währungspaaren EUR/USD und GBP/USD



Wie ist ein FRA definiert?

Bei einem FRA wird zwischen zwei Vertragsparteien für eine zukünftige feste Geldmarktperiode
 (i.d.R. 3 bis 12 Monate) ein fester Zinssatz - FRA-Satz - vereinbart. Am Ende der Vorlaufzeit bzw. vor
 Beginn der vereinbarten Zinsperiode wird der feste Zinssatz mit einem vereinbarten variablen
 Referenzzins - i.d.R. dem EURIBOR - verglichen.

- Eine der beiden Parteien muss an die andere eine Ausgleichszahlung leisten.
- Der zugrunde liegende Kapitalbetrag wird nicht getauscht. Es kommt nur zum Austausch der Zinsdifferenz zwischen dem tatsächlichen Niveau des Referenzzinssatzes und dem vereinbarten FRA-Satz bezogen auf das Grundgeschäft.

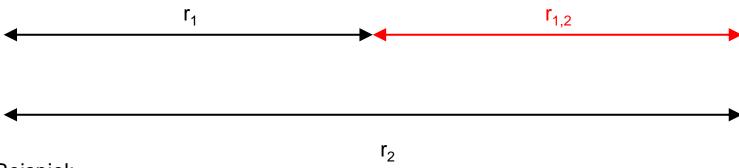


Wie ist ein FRA ausgestattet?

- Abschlussdatum
- Käufer und Verkäufer
- Nominalbetrag: ab EUR 500.000
- Gesamtlaufzeit: 3 36 Monate
- Gängige Zinsperioden: 3, 6, 12 Monate
- Referenzzinssatz: EURIBOR (Libor)
- FRA-Zinssatz
- Zeitpunkt des Zinsvergleichs
- keine Gebühren oder andere Auslagen
- Geld-/Briefspanne



Spot und Forward Rates



Beispiel:

$$r_1$$
 = 1,5 %p.a. (Spot Rate _{3 Monate})

$$r_2$$
 = 2 % p.a. (Spot Rate _{6 Monate})

$$r_{1.2} = ?$$

$$r_{1,2}$$
 = $(1 + 0.02 \times 180/360)$ = $(1 + 0.015 \times 90/360) \times (1 + r1.2 \times 90/360)$
= 0.02490



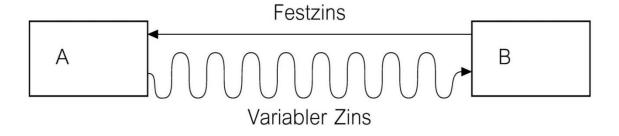
Wie ist ein Zinsswap definiert?

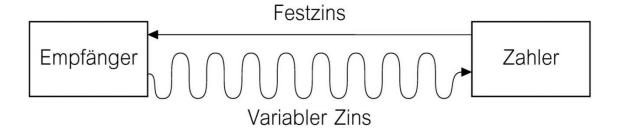
• Ein Zinsswap ist ein Vertrag, der zwei Parteien verpflichtet, innerhalb einer bestimmten Periode zwei **Zahlungsströme**, die sich aus zwei unterschiedlichen Zinsindizes errechnen - z.B. fix gegen variabel -, aber auf einen Nominalbetrag lauten, auszutauschen.

- Der geldliche Unterschied beider Zinsindizes wird i.d.R. zu bestimmten Terminen z.B. jährlich oder halbjährlich - in Form einer Ausgleichszahlung verrechnet.
- Der Festzinssatz, der den Tausch der Zahlungsströme über die vereinbarte Laufzeit widerspiegelt, wird Swap-Satz oder Swap Rate genannt.
- Die Laufzeit beträgt in der Regel zwischen 1 und 20 Jahren. Der Kapital- bzw. **Nominalbetrag** selbst wird ähnlich wie bei einem FRA nicht ausgetauscht.



Wie sehen die Zahlungsströme eines Zinsswaps aus?







Wie ist ein Zinsswap ausgestattet (Plain Vanilla)?

- Abschlussdatum
- Käufer und Verkäufer
- Nominalbetrag: ab EUR 500.000
- Gesamtlaufzeit allgemein: 1 etwa 50 Jahre
- Gesamtlaufzeit bei Eurex Clearing maximal 51 Jahre je nach Währung*
- Zinsperiode: 3, 6, 12 Monate
- Referenzzinssatz: z.B. EURIBOR (Libor)
- Swap Rate
- Zeitpunkt der Zinsvergleiche und Valuta
- keine Gebühren oder andere Auslagen
- Geld-/Briefspanne

^{*}Gesamtlaufzeit bei Eurex Clearing ist abhängig von der Produktwährung, z.B. EUR bis zu 51 Jahre, CHF bis zu 31 Jahre und PLN bis zu 11 Jahre.



www.eurexclearing.com 11

Abweichungen von Plain Vanilla

Forward Start

Ein Swap, der eine Vorlaufzeit beinhaltet. Nach Ablauf dieser Frist starten die gegenseitigen Verpflichtungen der Swap-Partner.

Variable Notional/Variabler Kupon u.ä.

Auf- oder absteigende Nominalbeträge des Swaps, variable Kupons, ...

Zero Coupon Swap

Swap, bei dem die laufenden Kuponzahlungen beider "Beine" des Swaps zugunsten einer finalen Zahlung ersetzt werden.

Compounding Swap

Auf der variablen Seite des Swaps wird (für eine, oder mehrere Periode(n) keine Zahlung vorgenommen, sondern es erfolgt eine Aufzinsung. Beispiel: der Swap basiert auf einem 1-Monats-Referenzzins, Zahlungen erfolgen aber nur alle 6 Monate, dazwischen erfolgen Aufzinsungen. Bestes Beispiel: Overnight Index Swaps (OIS)



12

Andere Swap-Arten

Basisswaps

Swap, bei dem auf beiden Seiten des Swaps variable Referenzzinssätze genutzt werden, die aber auf unterschiedlichen Laufzeiten beruhen (3 Monate vs. 6 Monate).

Overnight Index Swaps (OIS)

Bei einem OIS wird der Tagesgeldsatz (z.B. EONIA) gegen einen variablen oder festen Zinssatz getauscht. Bei OIS handelt es sich um ein typisches Beispiel für Compounding Swaps, d.h. die täglich ermittelten Zinssätze führen nicht zu täglichen Zahlungen, sondern es wird für eine gesamte Zinsperiode (z.B. 1 Jahr) ein spezieller Zinssatz gemittelt, der der täglichen Geldanlage zu den einzelnen täglichen Zinssätzen entspricht (identischer Ertrag).

Zero Coupon Inflation Swaps

Bei einem Zero Coupon Inflation Swap wird ein fester Zins mit einer variablen Seite getauscht, wobei die variable Seite an einen Konsumentenpreisindex (z.B. HCPI) gekoppelt ist. Es ist ein Zero Coupon Swap, weil während der Laufzeit keine Zahlungen anfallen. Nur am Ende wird die Differenz ausgetauscht.



13

Weitere Begriffsklärungen und Definitionen

Stub Periods

Stub Periods sind bei Swaps (und anderen Finanzprodukten, wie z.B. Anleihen) Zinszeiträume, die von den normalen Zeiträumen/Abständen der Kupontermine abweichen, also länger oder kürzer sind, beispielsweise ein überlanger erster Kupon mit 390 Zinstagen.

Rahmenverträge

Eurex Clearing unterstützt alle Master Agreements (u.a. ISDA, DRV, AFB/FBF, EMA, in Zweifelsfragen gelten die Clearing-Bedingungen). Nähere Infos sind im Eurex Clearing Rundscheiben 008/20 zu finden.

Committees

Eurex Clearing hat verschiedene Committees eingerichtet, um Themen zur Clearing-Infrastruktur, dem Clearing-Prozess sowie dem Risikomanagement mit den Clearing-Mitgliedern (CMs) und Kunden zu erörtern.



Überblick EurexOTC Clear

Unterstützte Produkte Währungen: **EUR** USD JPY PLN SEK **GBP CHF** DRK NRK

Typen:

- Vanilla IRS (Fix vs Float)
- Basis Swap (Float vs Float)
- Overnight Index Swap
- Forward Rate Agreement
- Inflation Swap: HICPxT (Euro-Zone), FRCPI (France), UKRPI (UK)

Strukturen:

- Zahlungsperiode: monatlich, vierteljährlich, halbjährlich, jährlich, Zero coupon
- Floating Index Tenor (IRS und Basis Swap)
 - EUR-EURIBOR und GBP-LIBOR: monatlich, vierteljährlich, halbjährlich, jährlich (jährlich nicht GBP)
 - USD, CHF, JPY LIBOR: monatlich, vierteljährlich, halbjährlich
 - Spot oder Forward Start, Stub periods
- Variable: Nominalbetrag (Notional), Festzins, Index spread (nur IRS und Basis Swap)

- Service seit 2012
- Über 87 Clearing Mitglieder und mehr als 380 direkte Kunden (Disclosed Direct Clients/Buyside), davon 250 seit 2019.
- Vollautomatische Verarbeitung: Margining, Kupon & Gebührenabwicklung, Positionsnetting
- Portfolio-Komprimierung mit TriOptima und Capitalab



15



www.eurexclearing.com

OTC Interest Rate Derivatives Product Coverage

Eurex Clearing deckt eine Vielzahl von OTC Zinsderivaten ab und unterstützt dabei diverse Ausgestaltungsformen. Das Angebot wurde in der Vergangenheit ständig ausgeweitet.*

Beispielsweise gelten folgende maximale Laufzeiten:

- Für Vanilla IRS (Fix vs Float), Basis Swap (Float vs Float) und OIS (Overnight Index Swap): Je nach Währung bis zu 51 Jahre Laufzeit
- Forward Rate Agreements: Maximale Laufzeit 3 Jahre für alle Währungen
- Inflation Swaps HICPxT (Euro-Zone), FRCPI (France), UKRPI (UK): Maximale Laufzeit 30 Jahre + 10 Tage für HICP und FRCPI und maximal 50 Jahre + 10 Tage für UKRPI.

Eine detaillierte Übersicht über alle Produkte liefert die Eurex OTCClear ProductList.

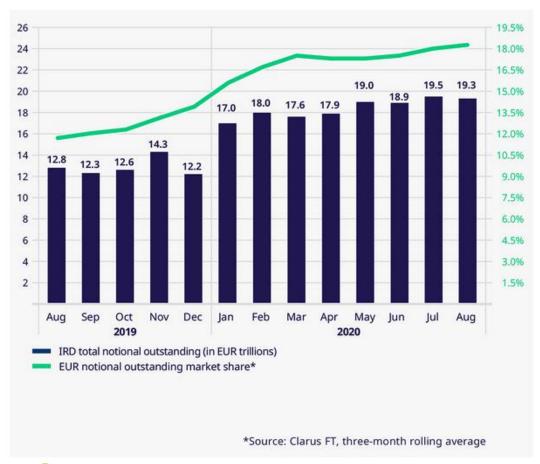
^{*}Aktuell werden die akzeptierten Laufzeiten vieler Produkte erweitert und weitere Ausgestaltungsformen angeboten.



www.eurexclearing.com 16

Notional outstanding

Notional outstanding





17

Eurex Clearing OTC Services I

- Zuordnung und Kennzeichnung von Geschäften zu Positionskonten
- Berechnung und Abwicklung von Initial Margin und Variation Margin-Anforderungen
- Kalkulation und Abwicklung von Price Alignment Interest
- Berechnung und Abwicklung von "rate resets" für "geclearte" Geschäfte (nur relevant für OTC IRD und XCCY Transaktionen)
- Berechnung des genetteten Abwicklungsbetrags für die Abwicklung im CLS CCP-Service. Der Nettobetrag schließt bei OTC Währungsprodukten den Austausch des Nominalbetrags zu Beginn und am Ende (für XCCY und FX Produkte) ein sowie das Zurücksetzen bzw. die Feststellung (reset) von Beträgen und Coupons für Währungsswaps.



Eurex Clearing OTC Services II

 Verarbeitung und Abwicklung von Kuponzahlungen für geclearte Geschäfte (nur relevant für OTC IRD und XCCY Transaktionen)

- Verarbeitung und Abwicklung von Upfront, Transfer- und Termination-Zahlungen (nur möglich für OTC IRD and XCCY Transaktionen)
- Verarbeitung von Post Trade Events (PTEs)
- Anpassungen von Barzahlungen bei Tagen, an denen Eurex Clearing keinen Geschäftstag hat
- Netting von Positionen und Portfolio Compression



Eurex Clearing OTC Systeme, Tools, Interfaces

Member Section Upload certificates for Common Report Engine Eurex Clearing FpML API/Prisma Margin Calculator Common Report Engine · Trade and risk reports EurexOTC Clear GUI Take up Post Trade Events Trade notification FpML API Take-up Post Trade Events C7 Clearing GUI Collateral Man agement Services (CMS) Clearing Services Simulate margin requirements for Prisma Margin Calculator GUI EurexOTC Clear and listed trades Cross-margining EurexOTC Clear Margin Simulate margin requirements for Calculator API EurexOTC Clear trades Receive pay-in and pay-out ISO 200022 Swift notifications for CLS transactions and related status updates



Approved Trade Sources (ATS)

 Eurex Clearing erlaubt die Trade-Registrierung über die folgenden Approved Trade Sources (ATS):

- Bloomberg IRD
- Tradeweb IRD
- MarkitWire IRD und XCCY
- 360T OTC FX

Übermittlung der Geschäfte:

Handelsplätze können OTC Derivate-Transaktionen zum Clearing via MarkitWire schicken. Eurex Clearing bietet auch die Möglichkeit einer direkten Anbindung der Handelsplätze über die FpML-basierte Trade Entry API.



MarkitWire

 Um Geschäfte zu registrieren, müssen Teilnehmer (Executing Broker, Clearing Brokers und Endnutzer laut MarkitWire-Terminologie) Konten in MarkitWire haben (MarkitWire BIC).

- Geschäfte können sowohl für das aktuelle Datum als auch für ein historisches Datum eingegeben werden.
- MarkitSERV unterstützt auch das Backloading von historischen Geschäften über ein Bulk-Upload-Tool.
- Teilnehmer können ihre MarkitWire Verbindung nutzen, um sich mit der Eurex Clearing FpML API zu verbinden.



MarkitWire II

 MarkitWire bietet eine Clearing Broker Take-up-Lösung, die es ermöglicht, dass CM Takeup-Anfragen schon in MarkitWire erhalten.

- Das Take-up kann auch in MarketWire angestoßen werden, d.h. danach wird die Take-up-Nachricht an Eurex Clearing über die Eurex Clearing FpML API geschickt.
- Eurex Clearing unterstützt MarkitWire Netting Synchronization (weitere Informationen im Eurex Clearing Readiness Newsflash vom 28. November 2019)
- Mit Release 11.0 ist auch eine Synchronisation von anderen Eingaben in MarkitWire mit den Aufzeichungen bei Eurex Clearing möglich. Änderungen der internen Trade ID oder der Netting-Strings in MarkitWire werden somit automatisch in die Aufzeichnungen bei Eurex Clearing übernommen.



Bloomberg und Tradeweb

 Bloomberg und Tradeweb betreiben jeweils Handelsplattformen für den elektronischen Handel im Dealer-to-Client-Geschäft.

- Beide sind mit mehreren regulierten Entitäten direkt an die Eurex Clearing angebunden:
 - Bloomberg & Tradeweb SEF: U.S.-Entität
 - Bloomberg & Tradeweb MTF: EU-Entität mit Sitz in London
 - Bloomberg & Tradeweb B.V.: EU-Entität mit Sitz in Amsterdam
 - Bloomberg Tradebook Singapore
- PTEs werden nicht auf den Plattformen reflektiert.



360T

 Um auf 360T ausgeführte Transaktionen an ECAG übermitteln zu können, müssen die Nutzer Teilnehmer an 360T sein und CM an Eurex Clearing.

- Transaktionen werden von 360T vor der Übermittlung validiert, um die Wahrscheinlichkeit einer Ablehnungen von Eurex Clearing zu reduzieren.
- Die Handelspartner von FX Transaktionen, die Eurex Clearing von 360T erhält, werden durch ihre eindeutigen Global Legal Entity Identifier (LEI) identifiziert.
- Komprimierungen für FX Produkte werden aktuell nicht unterstützt.
- Backloading f
 ür FX Produkte wird unterst
 ützt.



Agenda

- Einführung EurexOTC Clear
- Clearing-Prozess
 - Geschäftsabschluss
 - Übermittlung an den CCP
 - Novationsprüfung
 - Spezialfälle: Backloading, Bunched Orders
 - Regulatorisches Reporting
- Post Trade Events



Geschäftsabschluss früher und heute

 Noch in relativ junger Vergangenheit wurden Swap-Geschäfte rein bilateral gehandelt. Der Handel erfolgte telefonisch, im Anschluss wurde das Geschäft in Papierform rechtsgültig abgeschlossen.

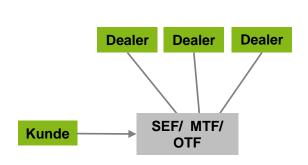
- Um das Jahr 2000 begann sich ein elektronischer Prozess für den Geschäftsabschluss mittels Affirmation/Confirmation zu etablieren, während der Handel weiterhin per Telefon erfolgte.
- Erst seit der Finanzkrise, befördert durch regulatorische Vorgaben, wird auch der Handel zunehmend elektronisch über Swap-Handelsplattformen durchgeführt
 - Dodd-Frank Act in den USA (2014)
 - MiFID II/MiFIR in Europa (2018)
 - Australien, Japan, Kanada, etc.
- Heute werden in den USA etwa 2/3 aller Swap-Geschäfte elektronisch auf Swap-Handelsplattformen abgeschlossen.
- Da es immer eine Nachfrage nach individualisierten Swap-Geschäften geben wird, wird der klassische OTC-Handel nie ganz verschwinden.

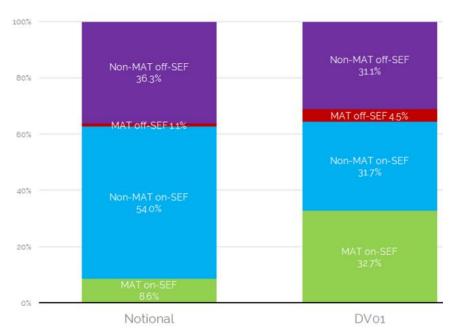


Elektronischer Handel von Swaps

- Der elektronische Handel bietet insbesondere für die Kunden (Price Taker) mehrere Vorteile
 - Multilateraler Handel
 - Bessere Preise und Transparenz
 - Straight-Through Processing
 - Leichtere Weiterverarbeitung (Clearing, Reporting)

Swap-Handel in den USA 2018:







Quelle: www.clarusft.com

28

www.eurexclearing.com

Übermittlung an den CCP (1/2)

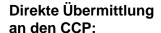
 Abgeschlossene Swap-Geschäfte werden an den CCP mittels einer "Approved Trade Source" (ATS) zum Clearing übermittelt, d.h. einer von Eurex Clearing anerkannten Plattform, die sich technisch an Eurex Clearing angebunden hat.

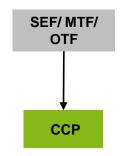
- Damit eine Plattform von Eurex Clearing als ATS anerkannt wird, muss sie
 - mit ihr einen Vertrag schließen,
 - eine technische Leitung herstellen (und bezahlen),
 - sich an die relevante Programmier-Schnittstelle (API) anbinden, um Transaktionen im von Eurex
 Clearing vorgegebenen Format übermitteln zu können,
 - bestimmte Stammdaten der Eurex Clearing-Kunden bei sich pflegen.
- Die bis heute im Markt für OTC-Derivate dominierende ATS ist MarkitWire. MarkitWire kann in zweierlei Hinsicht als ATS fungieren:
 - Klassischer bilateraler Geschäftsabschluss über Affirmation/Confirmation in MarkitWire selbst, anschließende Übermittlung an den CCP
 - Geschäftsabschluss auf einer Swap-Handelsplattform, anschließende Übermittlung von der Handelsplattform an MarkitWire, "Durchleiten" des Geschäfts von MarkitWire an den CCP



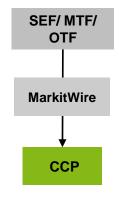
Übermittlung an den CCP (2/2)

- Obwohl sich der Handel zunehmend auf Swap-Handelsplattformen verlagert, werden Geschäfte weiterhin fast immer "indirekt" unter Einbezug von MarkitWire an den CCP geschickt. Gründe dafür sind:
 - Für die Swap-Handelsplattformen ist es leichter, sich nur einmalig an MarkitWire anzubinden statt an jeden CCP separat.
 - Historisch bedingt nutzen viele Kunden MarkitWire zur Abstimmung ihres Swap-Portfolios und wollen weiterhin ihre Transaktionen dort zentral gespeichert haben.
 - MarkitWire bietet zusätzliche Services, insbesondere Transaktions-Reporting für verschiedene Jurisdiktionen.
- Demgegenüber Gründe für die Nutzung einer direkten Übermittlung von der Swap-Handelsplattform an den CCP (in diesem Fall fungiert die Handelsplattform als ATS) sind:
 - Geringere Latenz
 - Niedrigere Kosten für die Handelsteilnehmer
 - Entfernung einer potentiellen technischen Fehlerquelle aus dem Prozess





Indirekte Übermittlung über MarkitWire:



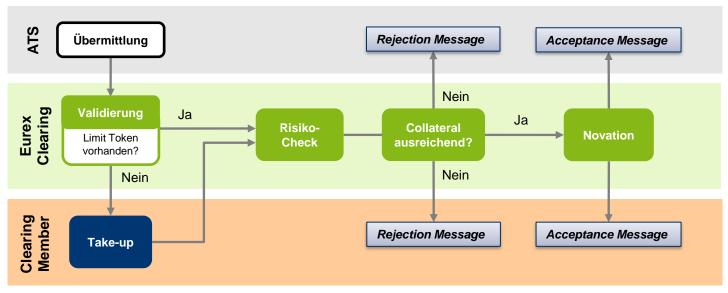
30



Novationsprüfung

 Nachdem Eurex Clearing ein Swap-Geschäft übermittelt bekommen hat, wird dieses über Novation gecleart, d.h. es besteht ein bilateraler Vertrag zwischen den Handelsparteien, der nach erfolgreicher Prüfung durch den CCP durch zwei neue Verträge ersetzt wird.

- Die Novationsprüfung besteht aus drei Kernelementen: der Validierung der Transaktionsparameter, dem Take-up durch die Clearing-Mitglieder, und dem Risiko-Check.
- Im Gegensatz zum Clearing über Open Offer ist daher nicht garantiert, dass eine zum Clearing übermittelte Transaktion auch zum Clearing akzeptiert wird.





Validierung der Transaktionsparameter

Da Swaps hochgradig individualisiert sein können, muss der CCP pr
üfen, ob er ein übermitteltes
Geschäft mit seinen verschiedenen Parametern – Laufzeit, Währung, Zahlungsperiode, etc. – überhaupt
zum Clearing unterst
ützt.

- Darüber hinaus werden vom CCP für beide Seiten des Geschäfts relevante Stammdaten abgeprüft:
 - Wer ist das Clearing-Mitglied? Ist dieses bei Eurex Clearing aufgesetzt?
 - Sind die Handelsparteien bei der Eurex Clearing als Kunden aufgesetzt?
 - Ist ein Take-up des Clearing-Mitglieds notwendig? (siehe n\u00e4chste Folie)
 - In welches Positionskonto soll das Geschäft gebucht werden?
- Schlägt die Validierung fehl, wird das Geschäft zum Clearing abgelehnt. Der Grund für die Ablehnung wird sowohl den Clearing-Mitgliedern als auch der ATS automatisiert mitgeteilt. Die Handelsparteien können sich darauf einigen, den Fehler, der zur Ablehnung führte, zu korrigieren und das Geschäft dann erneut zum Clearing zu übermitteln.



Take-up und Limit Token Check

 Sofern eine der Handelsparteien nicht selbst ein Clearing-Mitglied ist, muss das entsprechende Clearing-Mitglied zustimmen, dass es das Geschäft seines Kunden cleart. Zu diesem Zweck schickt der CCP nach erfolgreicher Validierung eines Geschäfts eine automatisierte Aufforderung an das Clearing-Mitglied, das Geschäft anzunehmen oder abzulehnen ("Take-up Request").

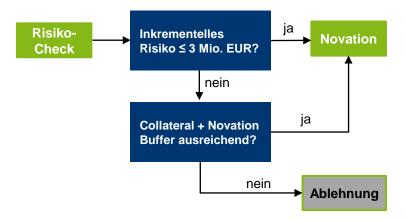
- Für Kundengeschäfte, die auf einer Handelsplattform abgeschlossen werden, schreibt der Regulator vor, dass das Clearing-Mitglied bereits vor Geschäftsabschluss prüft, ob es das Geschäft seines Kunden zum Clearing akzeptiert.
- Akzeptiert das Clearing-Mitglied, übermittelt die Handelsplattform die Transaktion inklusive eines sogenannten "(Credit) Limit Token" an den CCP, welcher dem CCP anzeigt, dass das Clearing-Mitglied das Geschäft bereits akzeptiert hat.
- Die Eurex Clearing prüft als Teil der Validierung, ob eine erhaltene Transaktion einen Limit Token enthält. Ist dies nicht der Fall, folgt ein Take-up Request an das Clearing Mitglied. Ist ein Token vorhanden, wird das Clearing-Mitglied nicht nochmals zum Take-up aufgefordert, sondern die Novationsprüfung geht sofort zum Risiko-Check über.
- Ist ein Take-up erforderlich und erfolgt dieser nicht bis zum Ende des nächsten Tages, wird das Geschäft zum Clearing abgelehnt.



Incremental Risk Check

 Da ein einzelnes Swap-Geschäft ein wesentlich höheres Risiko als z.B. ein Future tragen kann, akzeptiert der CCP ein zum Clearing erhaltenes Geschäft nur nach vorangehender Risikoprüfung.

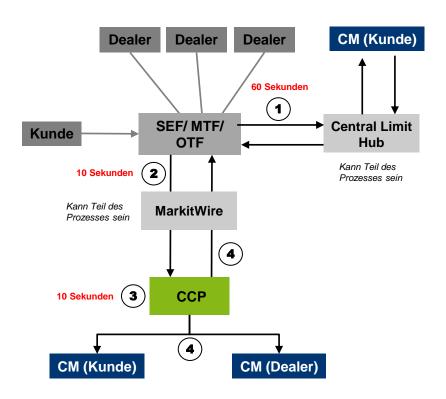
- Während des Risiko-Checks wird die Margin-Anforderung des gesamten Portfolios des Kunden inklusive des neu hinzugefügten Geschäfts berechnet. Die berechnete Margin-Anforderung wird mit der Höhe der hinterlegten Sicherheiten verglichen. Ist das Portfolio inklusive dem neuen Geschäft ausreichend besichert, wird das Geschäft noviert (d.h. es ist eine Vorabbesicherung notwendig). Andernfalls wird das Geschäft sofort abgelehnt.
- Um die Anzahl an abgelehnten Geschäften zu verringern, werden Geschäfte mit relativ geringem Risiko ohne Abgleich der Sicherheiten noviert, darüber hinaus gewährt die Eurex Clearing eine gewisse Toleranz im Falle einer Unterdeckung ("Novation Buffer").
- Wurde ein Geschäft aufgrund von fehlendem Collateral abgelehnt, darf es nach neuen regulatorischen Vorgaben nicht nochmals zum Clearing übermittelt werden.





Straight-Through Processing

 Die Regulierung in Europa und den USA schreibt einen automatisierten Prozess für geclearte Swap-Geschäfte vor und definiert zudem sehr enge Zeitvorgaben für die verschiedenen Prozessschritte vom Geschäftsabschluss bis zur Novation.



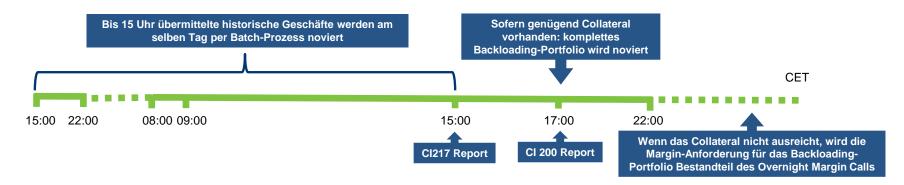
- Die Handelsplattform prüft vor dem Geschäftsabschluss, ob die Order des Kunden innerhalb des von seinem Clearing-Teilnehmer definierten Kreditlimits liegt
- Nach dem Geschäftsabschluss übermittelt die Handelsplattform die Transaktion entweder direkt oder indirekt über MarkitWire an den CCP.
- Der CCP führt die Novationsprüfung inklusive Limit Token Check durch. Das Geschäft wird unmittelbar zum Clearing akzeptiert oder abgelehnt.
- Der CCP informiert beide Clearing-Mitglieder sowie die Handelsplattform sofort über Annahme bzw. Nicht-Annahme der Transaktion.

Anmerkung: Die Grafik stellt den Prozess für geclearte Geschäfte dar, die elektronisch auf einer Handelsplattform abgeschlossen werden. Für bilateral abgeschlossene Geschäfte ist ein abweichender Prozess definiert, der hier jedoch vernachlässigt wird, da die Novationsprüfung beim CCP immer identisch ist unabhängig von der Art des Geschäftsabschlusses.

35



Backloading



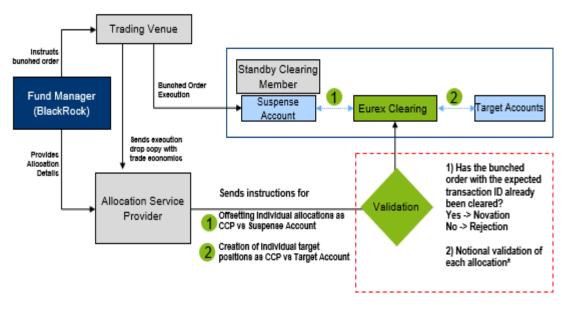
- IRS und XCCY Geschäfte, die an Eurex Clearing übermittelt werden und älter als 10 TARGET Geschäftstage sind und FX Geschäfte die älter als 3 Geschäftstage sind, werden als "backloaded" klassifiziert und automatisch über einen Batch-Prozess noviert. Nach der Validierung und dem Take-up durch die Clearing-Mitglieder (falls erforderlich) verbleiben die Geschäfte zunächst in einer Warteschleife.
- Alle historischen Geschäfte, die bis 15 Uhr übermittelt werden, werden noch am selben Tag im Batch-Prozess berücksichtigt. Geschäfte, die nach 15 Uhr übermittelt werden, werden erst am nächsten Tag berücksichtigt. Eurex Clearing informiert die Teilnehmer während des Tages mittels Reports sowohl über ihre Geschäfte, die im Batch-Prozess berücksichtigt werden, als auch über die voraussichtliche Margin-Anforderung für das Backloading-Portfolio.
- Um 17 Uhr wird die Margin-Anforderung für das Backloading-Portfolio berechnet. Sofern der Teilnehmer genügend Sicherheiten hat, wird das gesamte Portfolio noviert; andernfalls verbleibt das gesamte Portfolio in der Warteschleife und die Margin-Anforderung wird Bestandteil des Overnight Margin Calls.
- Das bedeutet: Im Gegensatz zur "regulären" Novation wird beim Backloading der Risiko-Check auf Ebene des gesamten Portfolios durchgeführt, die Novation erfolgt nach dem Prinzip "alles-oder-nichts".



Bunched Orders

• "Bunched Order" bezeichnet ein Geschäft, bei dem (typischerweise) ein Fond Manager einzelne Aufträge seiner Fonds in einem Block Trade bündelt, diesen auf einer Swap-Handelsplattform abschließt und an den CCP zum Clearing übermittelt, um den Block dann nachträglich wieder aufzuteilen und seinen einzelnen Fonds zuzuordnen.

- Um den Block Trade bis zur Allokation zu den Zielfonds "zwischenzuparken", wird die Bunched Order zunächst in einem sogenannten "Suspense Account" gecleart. Das Clearing-Mitglied, welches die Bunched Order cleart, ist nicht zwangsläufig das Clearing-Mitglied, unter dem die Zielfonds aufgesetzt sind.
- Die Allokation kann über einen "Allokation Service Provider" (Traiana) oder über Post Trade Events direkt bei der Eurex Clearing vorgenommen werden.

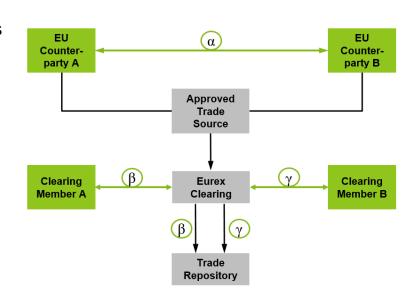




Regulatorisches Reporting

 Neben einer Clearing- und Handelspflicht für bestimmte standardisierte Swap-Geschäfte war eine der zentralen Reformbemühungen nach der Finanzkrise, die Transparenz im Swap-Markt zu erhöhen durch die Einführung einer Reportingpflicht für alle abgeschlossenen Geschäfte.

- Der CCP hat dabei die Pflicht, sämtliche bei ihm geclearten Swap-Geschäfte an ein zentrales Register zu melden. Die Details unterscheiden sich dabei je nach Jurisdiktion.
- In der EU ist das Meldewesen in der EMIR geregelt. Der CCP muss beide Seiten eines novierten Geschäfts (d.h. den Beta- und den Gamma-Swap) melden mit allen relevanten Parametern sowie einer eindeutigen Kennung. Das ursprünglich abgeschlossene Geschäft (der Alpha-Swap) muss von den Handelsparteien gemeldet werden.
- Bis heute ist das Meldewesen in der EU unübersichtlich. Die erhoffte Transparenz konnte bislang nicht ausreichend hergestellt werden.





Agenda

- Einführung EurexOTC Clear
- Clearing-Prozess
- Post Trade Events (PTEs)

Suche im Trade Blotter

- mit GUI

Trade Transfer

Account Transfer

Trade Amendment

Termination

- ohne GUI
 - Clearer-Wechsel
 - Netting Accumulation
 - Komprimierung (Compression)



User Login



gin Change Password



Welcome to the EurexOTC Clear Graphical User Interface (GUI).

If you need assistance, please contact the Simulation Support:

phone: +49 (0)69 211-12525

e-mail: OTCClear.Simulation@eurexchange.com

Passwort verfällt nach 90 Tagen

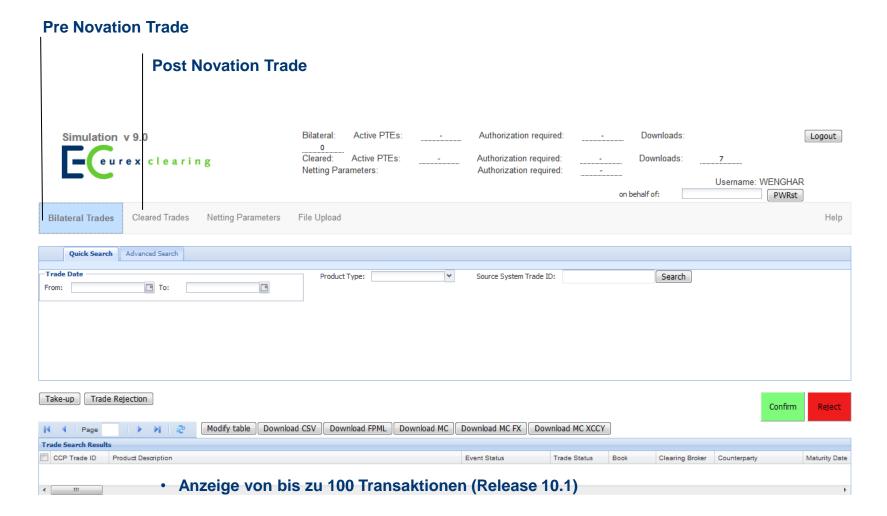
Event	Maintenance Day				
Batch Day	No	Yes	Yes	Yes	No
CLS connected	No	No	No	No	No
OTC Business Day	22.10.2018	23.10.2018	24.10.2018	25.10.2018	26.10.2018

CW 44	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
Calendar Day	29.10.2018	30.10.2018	31.10.2018	01.11.2018	02.11.2018
Online Time (CET)	Not granted*	08:00 - 18:00	08:00 - 18:00**	08:00 - 18:00	08:00 - 18:00
Event	Maintenance Day				
Batch Day	No	Yes	Yes	Yes	No
CLS connected	No	No	No	No	No
OTC Business Day	29.10.2018	30.10.2018	31.10.2018	01.11.2018	02.11.2018

CW 45	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
Calendar Day	05.11.2018	06.11.2018	07.11.2018	08.11.2018	09.11.2018
Online Time (CET)	Not granted*	08:00 - 18:00	08:00 - 18:00**	08:00 - 18:00	08:00 - 18:00
Event	Maintenance Day				
Batch Day	No	Yes	Yes	Yes	No
CLS connected	No	No	No	No	No
OTC Business Day	05.11.2018	06.11.2018	07.11.2018	08.11.2018	09.11.2018

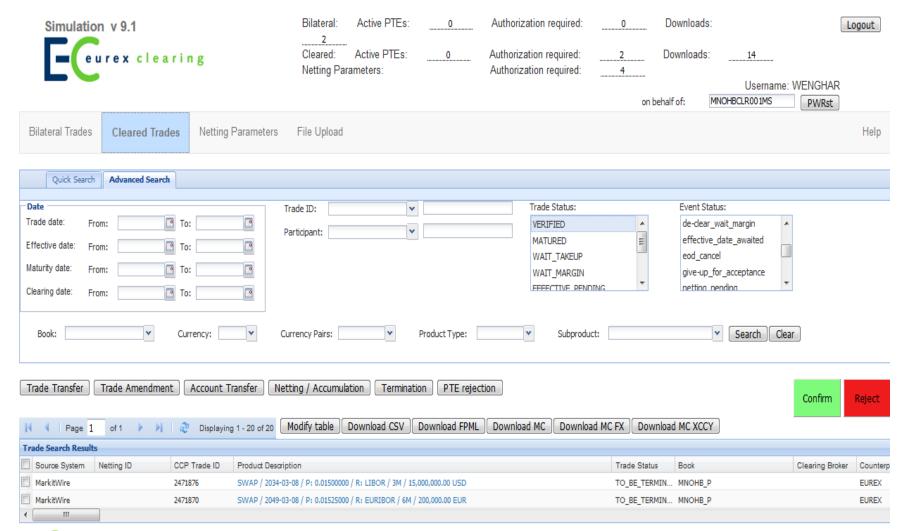


Trade blotter overview



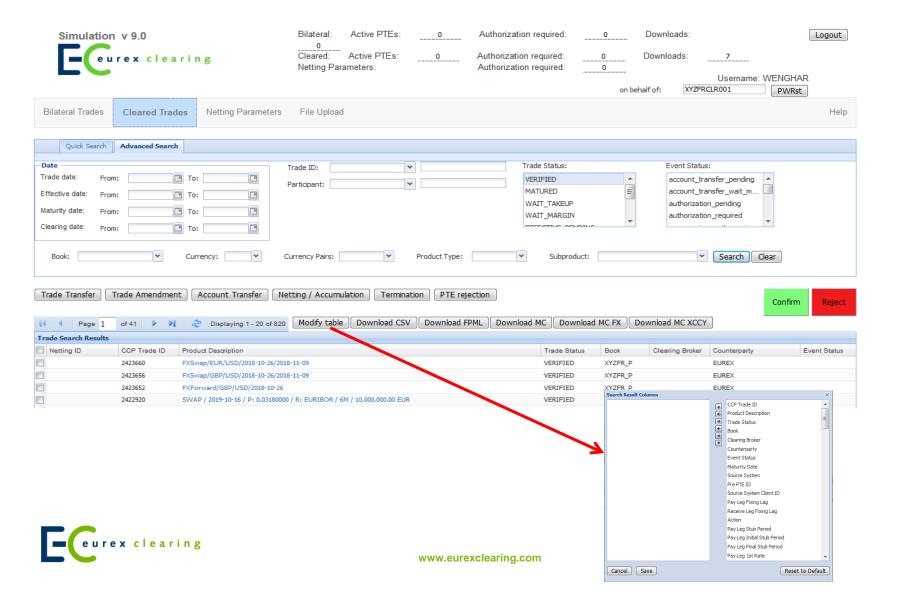


Trade blotter overview

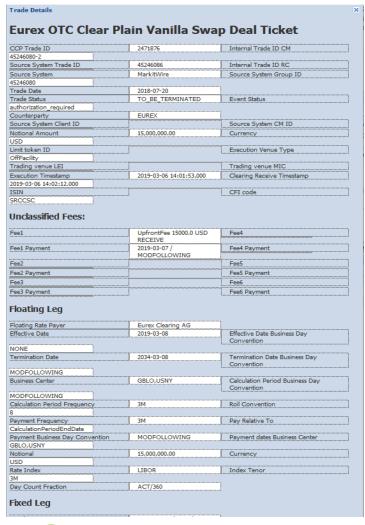




Erweiterte Suche im Trade Blotter



Trade Details





Post Trade Events (PTEs) - Grundlagen

Nach der Novation und Registrierung der Geschäfte durch Eurex Clearing, können die Geschäfte während ihrer Laufzeit gemanaged und geändert werden. Die Aufzeichnung - "golden record" - verbleibt während des gesamten Prozesses bei Eurex Clearing.

PTEs (Life-cycle events) können über das EurexOTC Clear GUI oder die Eurex Clearing FpML Schnittstelle vorgenommen werden. Für einige PTEs sind diese Systeme nicht nutzbar.

Wichtige Grundlagen:

- Alle von Direct Clients (DCs) initiierten PTEs benötigen die Zustimmung des CM und durchlaufen den Incremental Risk Check bis auf Trade Amendmend (keine Risikoprüfung notwendig) und Netting.
- Wird die Risikopr

 üfung nicht bestanden, erh

 ält der PTE den Status PTE_WAIT_MARGIN. Es werden Intraday-Margin-Calls durchgef

 ührt. Falls nicht erf

 üllt, wird der PTE am Ende des Gesch

 äftstages abgelehnt.
- Die Parteien können Zahlungen (Fees) für die PTEs (zum Beispiel Trade Transfer) vereinbaren.

Generell:

PTE Rejection (Ablehnung eines PTE)

Die Ablehnungsfunktion (trade rejection functionality) erlaubt es CMs und DCs bilaterale Geschäfte (die auf die Novation warten) und PTEs aufgrund von fehlenden Sicherheiten abzulehnen.



45

Post Trade Events (PTEs) – Überblick und Verfügbarkeit

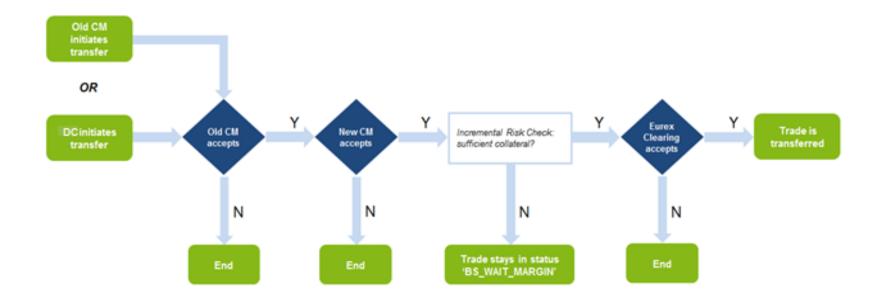
Unterstützte PTEs pro Produkt				
	IRS	XCCY	FX	
Geschäftsübertragung (Trade Transfer)	Ja	Ja	Ja	
Kontoübertragung (Account Transfer)	Ja	Ja	Ja	
Trade Amendment	Ja	Ja	Ja	
Beendigung (Termination)	Ja	Ja	Ja	
Netting	Ja	Ja (Level 1 und Level 2)	Ja (Level 1)	
Komprimierung (Compression)	Ja	Nein	Nein	
Clearer-Wechsel	Ja	Ja	Ja	



Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI – Trade Transfer

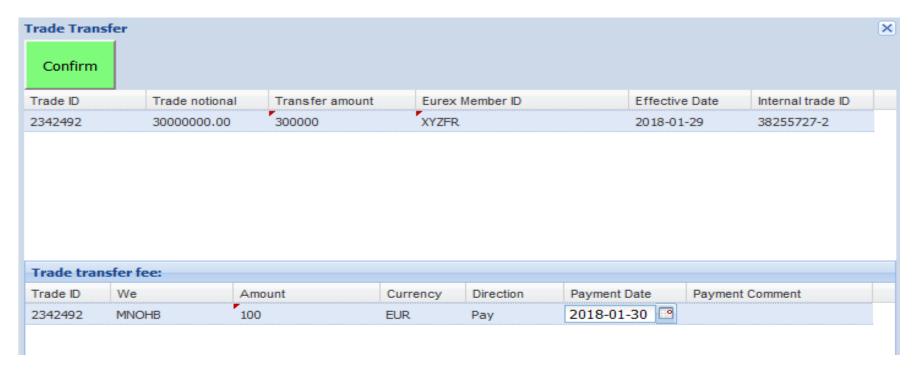
Trade Transfer (Geschäftsübertragung an einen anderen CM)

Ein Direct Client (DC) kann das CM wechseln, zu dem das Geschäft zugeordnet wird. Das CM oder der DC mit Systemzugang können den Übertrag initiieren. (vollständig oder teilweise). Die Übertragung erfolgt nur wenn die Zustimmung beider CMs (alt und neu) im Eure OTC Clear GUI oder über FpML API gegeben ist und die Risikoüberprüfung (Incremental Risk Check) erfolgreich war.





Trade Transfer

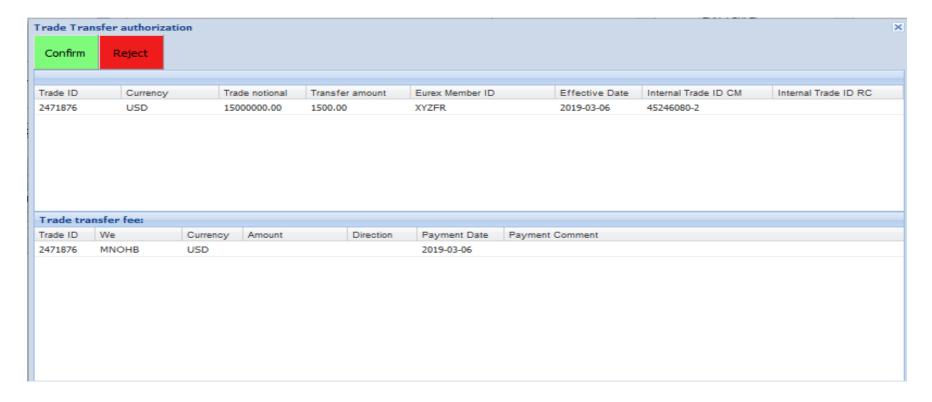


CM oder Direct Client (DC) fragt einen vollständigen oder teilweisen Übertrag eines Geschäfts zu einem anderen CM oder einem DC eines anderen CM an.

Mit Release 10.1 ab 22.6.2020 u.a. neu: Die Eurex Member ID kann für alle Trades auf Anfrage automtisch angezeigt/gefüllt werden (Siehe RS 14/20). Mehrere Trades können simultan übertragen werden. Das "Notional"-Feld wird automatisch mit dem Trade notional gefüllt.



Trade Transfer



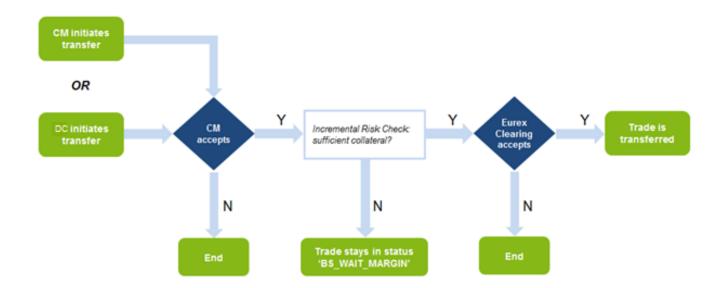
Aufgrund des 4-Augen-Prinzips muss das PTE von einem zweiten, dafür zugelassenen Mitarbeiter bestätigt werden. Bei Klick auf **Reject** würde das PTE abgelehnt werden und müsste komplett neu initiiert werden. Bei Klick auf Confirm würde die PTE zum Empfänger geschickt und es erschiene eine entsprechende Meldung.



Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI – Account Transfer

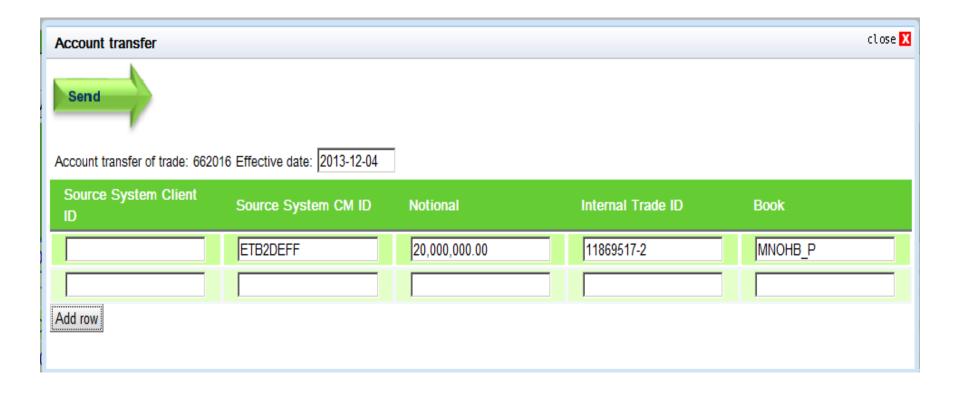
Account Transfer (Kontoübertrag innerhalb von Konten eines CM)

Umbuchung eines Geschäfts innerhalb der Konten eines CM (Eingabe durch Direct Client (DC) mit Systemzugang oder CM). Möglich sind Übertragungen vom Eigenhandelskonto (P) zu einem Kundenkonto oder in umgekehrte Richtung (oder von A1 nach A2 z.B.). Die Übertragung benötigt die Zustimmung des CM (sofern vom DC initiiert) und muss die Risikoprüfung (Incremental Risk Check) bestehen. Achtung: 4-Augen-Prinzip notwendig.





Account Transfer



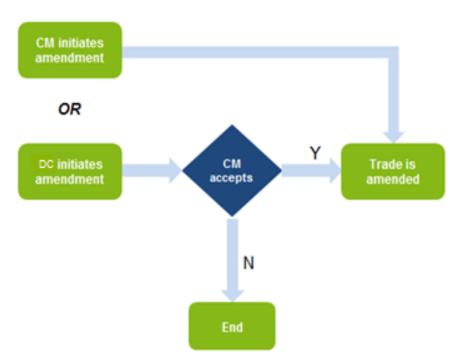
Mit Release 10.1. ab 22.6.2020: Mehrere Trades können gefiltert und gleichzeitig angezeigt werden. Das "Book"- Feld kann automatisch angezeigt werden (Siehe RS 14/20).



Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI –Trade Amendment

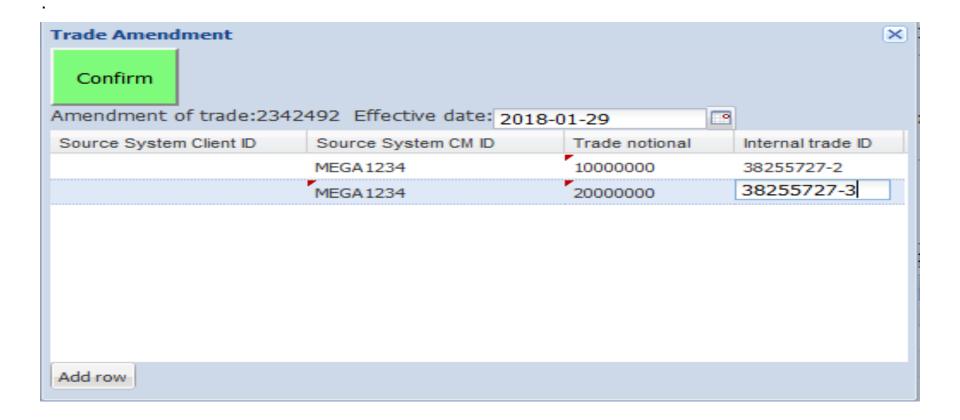
Trade Amendment (Geschäftsänderung)

Aufteilung eines Geschäfts in kleinere Nominalbeträge (Notionals) ohne Kontowechsel, d.h. innerhalb desselben Kontos oder Änderung/Eingaben in freien Textfeldern (Internal Trade ID, InternalRef & MarkitWire BIC). Für diese Änderungen ist keine Riskoüberprüfung notwendig und die Trade ID bleibt gleich. Der CM muss zustimmen, außer es handelt sich nur um eine Änderung/Eingabe von Textfeldern.





Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI –Trade Amendment





Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI - Termination

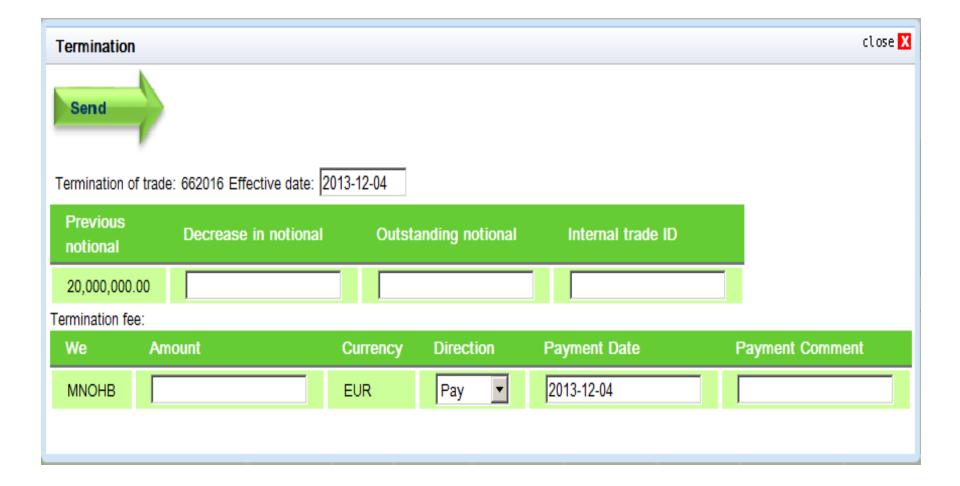
Termination (Beendigung eines Geschäfts)
 CMs und Direct Clients können verlangen, dass ein Geschäft vollständig oder teilweise beendet wird.

Ein "Termination request" (Beendigungsanfrage) wird an den ursprünglichen Vertragspartner (counterparty) geschickt. Die andere Seite hat die Änderung zu akzeptieren/bestätigen und die Risikoprüfung (Incremental Risk Check) wird durchgeführt.

→ Wenn die Gegenpartei zugestimmt hat und die Risikoprüfung erfolgreich war, wird das Geschäft beendet und die Daten im EurexOTC Clear GUI werden aktualisiert. Das bedeutet, dass der Nominalwert entweder reduziert wird (teilweise Beendigung) oder vollständig beendet wird, d.h. das Geschäft existiert nicht mehr.



Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI - Termination

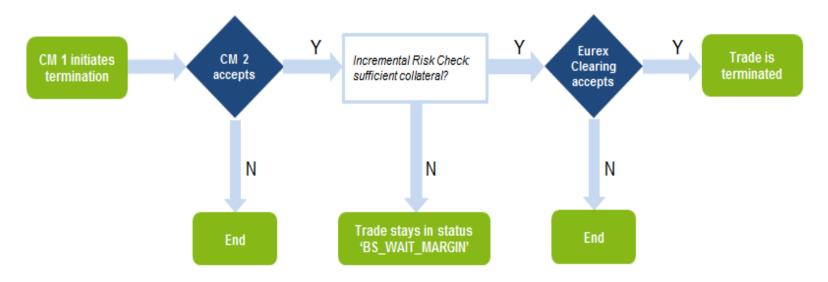




Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI - Termination

Termination (Beendigung eines Geschäfts) bei Inter-Dealer-Geschäften

Ein CM kommt mit einem anderen CM überein, ein aktives Geschäft (d.h. ein Geschäft mit Status "VERIFIED") zu beenden. Teilweise beendete Geschäfte werden durch Geschäfte mit dem verbleibenden Nominalwert ersetzt. Vollständig beendete Geschäfte erhalten den Status 'TERMINATED' und keine weitere PTEs sind in diesem Fall möglich.

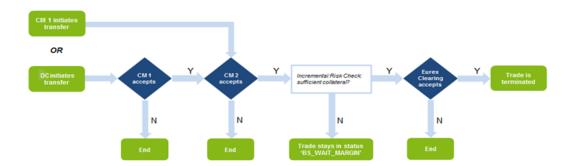




Post Trade Events (PTE) mit OTC Clear GUI - Termination

Termination (Beendigung eines Geschäfts) bei Kunden-Geschäften

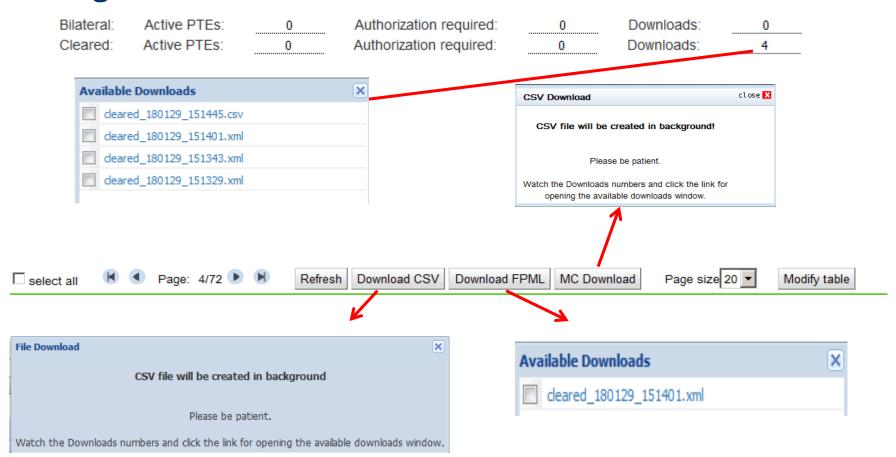
Der Ablauf der Beendigung bei Kundengeschäften erfolgt wie bei Geschäften zwischen CMs. Die Geschäftsbeendigung wird mit der ursprünglichen Gegenpartei durchgeführt und die Zustimmung der ursprünglichen Gegenpartei ist notwendig. Wenn ein DC mit Systemzugang die Beendigungsanfrage sendet, ist sowohl die Bestätigung vom Clearing Broker (eigener CM) sowie vom Executing Broker notwendig.



EBs können die automatische Ablehnungsfunktion bei Eurex Clearing beantragen, um keine Termination requests zu erhalten.



Verfügbare Downloads





Post Trade Events (PTEs) ohne* GUI-Unterstützung Überblick

Clearer-Wechsel

Wechsel eines Kunden zu einem anderen Clearer, ohne dass das bisherige CM ausgefallen ist.

Netting/Accumulation

Zusammenfassung von Geschäften oder Addition von Geschäften. *Netting-Einstellungen und Netting-Strings können im GUI verwaltet werden. Das Netting findet jeweils am Abend statt.

Multilaterale Komprimierung (Compression)

Beendigung/teilweise Beendigung von Geschäften über mehrere CM hinweg (nicht bilateral) in Komprimierungszyklen mit TriOptima oder Capitalab.



Post Trade Events (PTEs) ohne GUI-Unterstützung – Clearer-Wechsel

Clearer-Wechsel

DCs mit Member ID können ihren Clearing Member wechseln, auch wenn dieser nicht ausgefallen ist. Dadurch werden alle offenen Geschäfte zu dem neuen CM übertragen.

- Details des Clearer-Wechsels inklusive des zeitlichen Ablaufs, der Handhabung von Variation Margin, Initial Margin und der Sicherheiten sind im "Clearer Change Manual" beschrieben. Das Dokument kann beim Key Account Manager angefragt werden.
- Generell hängt die Handhabung der Sicherheiten davon ab, ob der DC bisher individuell segregiert ist oder omnibus segregiert.
- Ist ein DC beispielsweise bisher individuell segregiert und möchte dies beim neuen CM auch wieder sein, so werden die Sicherheiten von segregierten Sicherheitenkonto beim alten CM zu einem segregierten Sicherheitenkonto beim neuen CM transferiert.



Post Trade Events ohne GUI-Unterstützung* Nettings/Accumulation - Grundlagen

Überblick Netting/Accumulation

- Der CM oder DC mit Systemzugang kann zwei oder mehr vollständig oder teilweise sich aufrechnende/aufhebende Geschäfte für das Netting markieren, um die Zahl der Geschäfte und den ausstehenden Nominalwert zu reduzieren.
- Im Falle von zwei sich vollständig aufrechnenden Geschäften werden beide Geschäfte beendet.
- Im Falle eines teilweisen Nettings werden die ursprünglichen Geschäfte beendet und ein neues Geschäft mit dem verbleibenden Nominalwert wird erzeugt.
- Es ist auch möglich, die Nominalwerte von zwei oder mehr Geschäften zu addieren (Accumulation of trades). Auch hier werden die alten Geschäfte beendet und ein neues Geschäft mit dem ausstehenden Nominalwert der ursprünglichen Geschäfte wird erzeugt.

^{*}Netting-Einstellungen und Netting-Strings können im GUI verwaltet werden. Das Netting findet jeweils am Abend statt.



Nettings/Accumulation – Grundlagen

- Verfügbar für alle Konten
- Häufigkeit: Täglich
- Das Netting-Level kann im GUI festgelegt werden
- Automatisches Netting oder selektives Netting
- Bei Ausführung oder nachträglich (Post Trade)
- Ergebnis: Termination der alten Geschäfte, Erzeugung neuer Geschäfte
- Netting von Geschäften basierend auf unterschiedlichen Master Agreements, zum Beispiel ISDA und DRV, ist möglich.



Nettings/Accumulation – Vorteile/Gründe für Netting

Risikofreie (nicht erhöhende) Reduzierung des ausstehenden Nominalwerts (Exposures)

- → Erleichtertes Positionsmanagement
- Reduzierung des Leverage Ratio und der Kapitalkosten
- Reduzierung des Operational und des CCP-Konzentrationsrisikos
- Erweitertes Reporting inklusive "What if" Reporting zum Erkennen von Netting-Möglichkeiten



Nettings – Netting Level

Level 1 Basic Netting - Einfachste Art des Netting

Aufrechnung von Swaps, bei denen die Swap-Bedingungen (besser: Swap terms) übereinstimmen müssen. Netting oder Accumulation ist möglich. Das Netting kann nur vorgenommen werden, wenn beide Beine des Swaps eine angemessene Entsprechung/ein Pendant bei einem anderen Swap haben. Nur die Richtung der jeweiligen Beine ("Legs") können unterschiedlich sein (payer/receiver) und die Nominalwerte können abweichen.

Level 2 Fee Netting

Fees sind keine Gebühren, sondern Zahlungen, die die Swap-Partner zusätzlich zu den Kuponzahlungen zu bestimmten Terminen während der Laufzeit oder Upfront in MarkitWire vereinbaren können. Diese Zahlungen können aufgerechnet oder addiert werden, wenn sie am jeweils selben Datum anfallen. Ansonsten wie Basic Netting. Akkumulation ist auch möglich.

Level 3 Rate Blending – umfangreichste Netting-Möglichkeit

Beim dritten Level werden Swaps mit unterschiedlichen Festzinssätzen (Swap Rates) genettet. Nur Swaps des Typs fixed/float (oder float/fixed) können hierzu genutzt werden. Beim Rate Blending werden die Floating Legs der beiden Swaps genettet, so dass ein "neues" Floating Leg entsteht, dass den Unterschied der beiden ursprünglichen Nominalwerte als neuen Nomimalwert nimmt. Die beiden unterschiedlichen Fixed legs werden nun durch "Verschmelzung" der zwei Festzinssätze zu einer neuen Fixed Rate so zusammengefasst und neu berechnet, dass sie zu dem neuen Nominalwert passen. Akkumulation ist auch möglich, jedoch wird die Akkumulation nicht per Default automatisch erfolgen, sondern muss optional pro Konto über den Key Account Manager aktiviert werden (Default = keine Akkumulation).

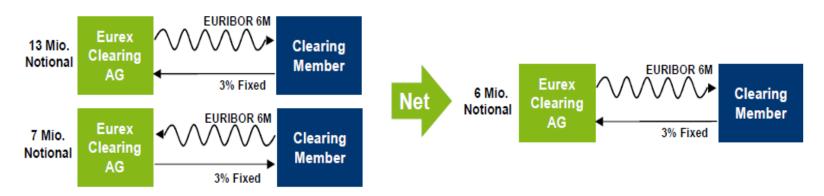


Nettings – Unterstützte Netting Levels

Unterstützte Netting Level pro Produkt					
Netting Level	IRS	XCCY	FX		
Level 1 – Basic Netting	Ja	Ja	Ja		
Level 2 - Fee Netting	Ja	Ja	Nein		
Level 3 - Rate Blending	Ja	Nein	Nein		



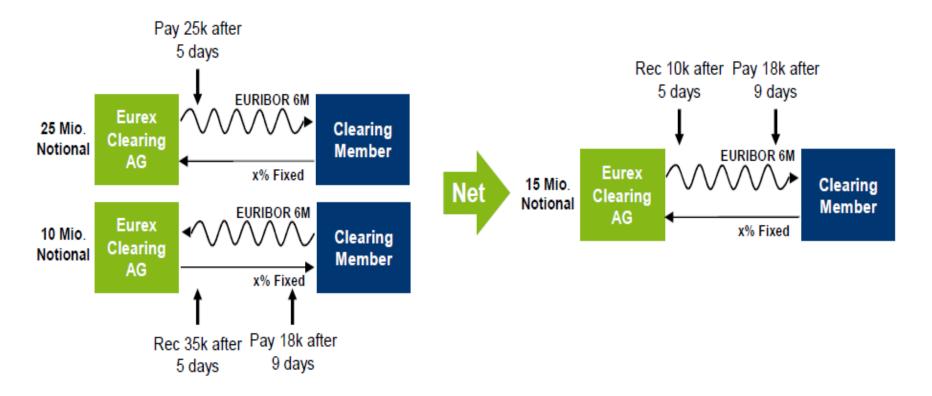
Nettings – Netting Level 1 Basic Netting



Cash Flows vor dem Netting		Cash Flows nach dem Netting			
Swap	Leg	Cash Flow	Swap	Leg	Cash Flow
Swop 1	Float	- 13 Mio. * Euribor 6M	SUM	Float	- 6 Mio. * Euribor 6M
Swap 1	Fixed	+ 13 Mio. * 3% = + 390,000		Fixed	+ 180,000
Swap 2	Float	+ 7 Mio. * Euribor 6M			
	Fixed	- 7 Mio. * 3% = - 210,000			
SUM	Float	- 6 Mio. * Euribor 6M			
	Fixed	+ 180,000			



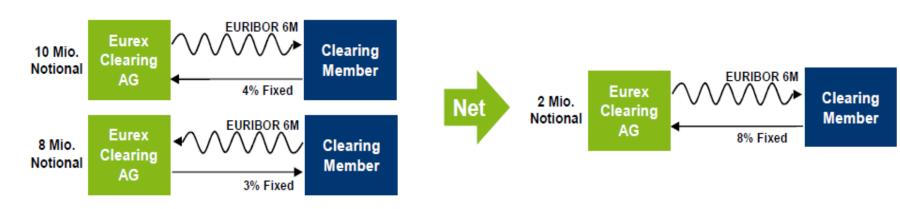
Nettings – Netting Level 2 Fee Netting*



^{*}Sonderfall: Ein vollständiges Fee Netting ist nicht möglich, wenn noch eine Upfront-Zahlung ausstehend ist. In diesem Fall ist nur ein Partial Netting möglich, da dann dem verbleibenden Teil des Geschäfts die Zahlung angehängt werden kann.



Nettings – Netting Level 3 Rate Blending



Cash Flows vor dem Netting		Cash Flows nach dem Netting			
Swap	Leg	Cash Flow	Swap	Leg	Cash Flow
Swap 1	Fixed	+ 10 Mio. * 4% = + 400,000	Net Swap	Fixed	- 2 Mio. * 8% = + 160,000
Swap 2	Fixed	- 8 Mio. * 3% = - 240,000	SUM	Fixed	+ 160,000
SUM	Fixed	+ 160,000			

Caps und Floors sind vorhergesehen, sollte der entstehende Zinssatz sehr hoch oder niedrig werden. Zinssätze können zwischen 0,000001% und 20% liegen. Der kleinste Nominalwert liegt bei 100.000 Währungseinheiten (10.000.000 Yen)



Nettings – Netting Level Zusammenfassung

Netting Level	1 (Basic)	2 (Fee)	3 (Rate Blending)
Produkte	Plain Vanilla IRS, Tenor Compounding Swaps*, Zero FRA, XO	Plain Vanilla IRS, Zero Coupon IRS, ZCIS, OIS, FRA	
Zahlung (Fee)	Keine zukünftigen Zahlungen (fees) erlaubt	O .	
Nominalwert	Können sich	Können sich	Können sich
(Notional)	unterscheiden	unterscheiden	unterscheiden
Fälligkeit (Maturity)	Identisch	Identisch	Identisch
Fixed Leg	Identisch	Identisch	Müssen sich unterscheiden
Float Leg	Identisch	Identisch	Identisch

^{*}Compounding Swaps with different compounding methods (flat, straight) will be netted if the index spread is zero.

^{**}Zero Coupon Fixed Amount Swaps (ZCFA), a sub product of Zero Coupon IRS, can only be netted at Level 3.



Nettings – Netting Level – Einstellungen I

 CM oder DC mit Systemzugang legen generell pro Konto das höchste Netting Level fest, das für dieses Konto angewendet werden soll. Automatisch sind die vorherigen Level eingeschlossen.

- Außerdem ermöglicht es Eurex Clearing den Kunden Geschäfte mit Zahlungen (Fees) von Nettings auszuschließen.
- CM können ihre Wünsche im Netting Parameter window im OTC Clear GUI auf Kontoebene festlegen.
- Dort befindet sich die Kontoeinstellung "Exclude Fee Netting".

Beispiel:

Ein bestimmtes Konto hat die Einstellung "Exclude Fee Netting": "Y" und das "Maximum Netting Level" auf "3" gestellt, dann erfolgt nach dem L1 Netting das L3 Netting für Geschäfte ohne Zahlungen.



Nettings IV – Netting Level – Einstellungen II

Zusätzlich zum maximalen Level und dem Ausschluss von Fee Netting kann generell festgelegt werden, welche Geschäfte genettet werden können:

- O Alle Geschäfte mit demselben "Netting String" werden berücksichtigt = Selektives Netting = Default Einstellung
- Y Alle Geschäfte mit demselben Netting String werden berücksichtigt. Alle Geschäfte ohne Netting String werden jedoch ebenfalls berücksichtigt, d.h. ein leerer Netting String ("blank") wird als derselbe Netting String gewertet = Automatisches Netting
- N Kein Netting wird für dieses Konto durchgeführt.

Netting Strings

Geschäfte werden für das Netting durch Netting Strings (alphanumerischer Parameter) festgelegt. Netting Strings können von den Mitgliedern bereits beim Onboarding festgelegt werden oder aber über das EurexOTC Clear GUI. Netting Strings für Geschäfte können auch in MarkitWire (falls zutreffend) durch den CB während des Take-up oder nach der Novation über das EurexOTC Clear GUI oder Eurex Clearing FpML API festgelegt werden. Netting Strings für verifizierte Geschäfte können über das EurexOTC GUI geladen werden.



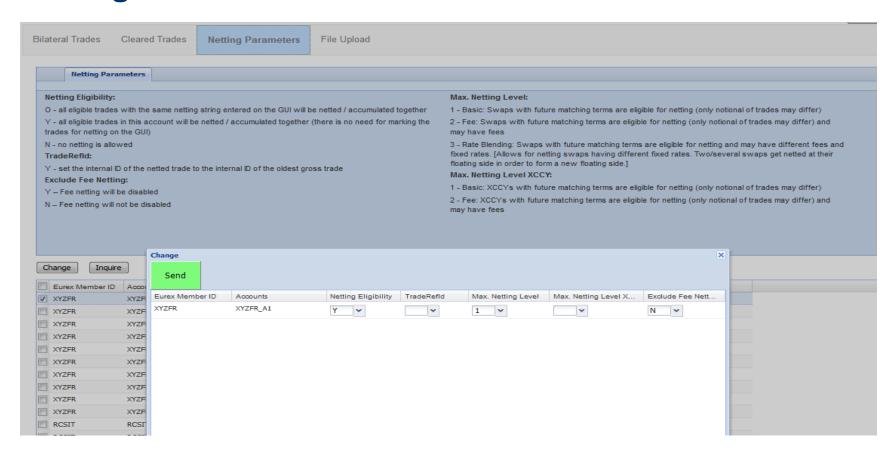
Nettings IV – Netting Level – Einstellungen III

Zusätzlich kann noch festgelegt werden, ob eine interne Trade ID umgesetzt werden soll.

- TradeRefID
- Y Die interne ID des resultierenden Geschäfts (remnant trade) wird der internen Trade ID des Bruttogeschäfts mit der niedrigsten CCP Trade ID zugesetzt.
- N Es wird keine interne Trade ID von einem Bruttogeschäft zu dem resultierenden Nettogeschäft (remnant trade) übernommen.



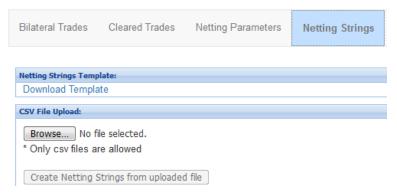
Netting Parameter



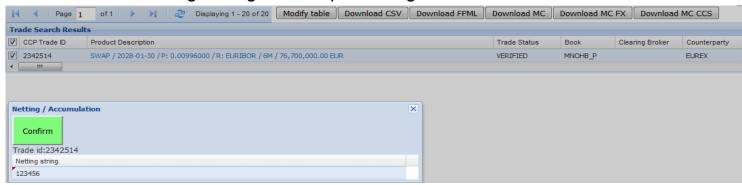


Netting Strings im OTC Clear GUI

Prozess für mehrere Geschäfte -> Download des Templates -> Speichern des Templates ->
 Ausfüllen -> Der Export Button in Excel erzeugt ein CSV file -> Abspeichern bitte unter
 demselben Drive und Pfad -> Upload des CSV Files (kein 4-Augen-Prinzip notwendig)



- 2. Prozess für wenige geclearte Geschäfte -> Suche nach bestimmten überprüften Geschäften
- -> Netting/ Accumulation Button -> Eingabe des Netting String
- -> Standardeinstellung: 4-Augen-Prinzip wird angewendet





www.eurexclearing.com

74

Netting Strings in MarkitWire

Ohne Allokation ist der Netting String im Clearing tab festgelegt



Mit Allokation werden Netting Strings im Allocation tab festgelegt:



Beispiel ACC=A1



Nettings – Netting-Prozess

 Um 21:00 Uhr erhalten die CMs und DCs den Netting Forecast Report (CD202), der anzeigt, was mit den aktuellen Netting-Einstellungen genettet wird. CD 203 zeigt, was mit Einstellung "Y" genettet werden würde und CD204 zeigt später das tatsächlich erfolgte Netting.

- Alle für das Netting markierte Geschäfte sind im Report enthalten und die Netting-Effekte werden basierend auf diesen verfügbaren Geschäften aufgezeigt.
- Für genettete Geschäfte enthält das Etikett (tag) <parentld> die Trade ID des Bruttogeschäfts (Anzeige ist negativ, wenn das Bruttogeschäft das Ergebnis eines vorherigen Netting-Prozesses ist). Das Etikett (tag) <tradeRefID> zeigt die die Nettinginterne Referenz-ID des ältesten Bruttogeschäfts.
- Das Etikett <levelApplied> zeigt das angewendete Netting Level. Netting levels sind positiv, während Akkumulationen als negatives Level angegeben werden.
- Nach Erhalt des Reports hat das Mitglied eine Stunde Zeit weitere Geschäfte für das Netting zu markieren oder bereits markierte wieder herauszunehmen.



Nettings – Netting-Prozess

Im Netting-Zyklus am Ende des Tages werden dann alle markierten Geschäfte in das Netting einbezogen.

Anmerkung:

Netting/Akkumulation ist eine frühe Verarbeitung innerhalb des EoD-Prozesses. Daher sind die Netting-Resultate in den EoD-Reports des aktuellen Tages bereits enthalten.

Auswirkungen:

- 1. Nach dem Netting können auf beendete Geschäfte keine PTEs mehr durchgeführt werden.
- 2. Auf neu erzeugte Geschäfte können alle PTEs durchgeführt werden außer einer (weiteren) Beendigung (Termination)



Nettings – Netting-Prozess Rate Blending

Für das Netting Level 3 "Rate Blending" können in jedem Netting-Prozess immer nur zwei aufrechenbare Geschäfte miteinander genettet werden.

Wenn sich mehrere Geschäfte für ein Rate Blending qualifizieren, dann entstehen mehrere Paare, von denen immer nur zwei im nächsten Netting-Run verrechnet werden können.

Daher kann es mehrere Netting-Läufe und damit damit mehrere Tage dauern, bis das finale Netting-Ergebnis erreicht wird.



Nettings – Unterschiedliche Rahmenverträge

Obwohl Geschäfte auf unterschiedlichen Rahmenverträgen basieren, können Sie grundsätzlich genettet/akkumuliert werden. Folgende Regeln gelten dafür:

Netting Level 1 & 2

Scenario 1: Exakt 2 Bruttogeschäfte werden genettet

 Das Feld "Contractual Definition" des genetteten Geschäfts enthält die Contractual Definition von dem Geschäft mit dem größeren Nominalwert.

Scenario 2: Mehr als 2 Bruttogeschäfte werden genettet

- Wenn alle Bruttogeschäfte denselben Wert im Feld "Contractual Definition", haben, wird dieser Wert übernommen (z.B.: "ISDA2006-based" oder "DRV-based")
- Wenn die Bruttogeschäfte unterschiedliche Werte haben, wird das Feld "Contractual Definition" des genetteten Geschäfts mit "ISDA2006-based" gefüllt.



Nettings – Unterschiedliche Rahmenverträge

Netting Level 3 und Accumulation Level 1-3

Anders als beim Netting Level 1 und 2 ist der Eintrag im Feld "Contractual Definition" des akkumulierten oder genetteten Geschäfts (Level3) unabhängig von der Anzahl der Bruttogeschäfte.

- Wenn alle Bruttogeschäfte im Feld "Contractual Definition" denselben Eintrag haben, dann hat auch der genettete Geschäft diesen Eintrag (z.B.: "ISDA2006-based" oder "DRVbased")
- Wenn die Bruttogeschäfte unterschiedliche Einträge haben, dann wird das Feld "Contractual Definition" des genetteten Geschäfts immer mit "ISDA2006-based" gefüllt.



Multilaterale Komprimierung (Compression) I*

 Um weiteres Potenzial für eine Reduzierung des Nominalwerts, die nicht durch risikofreies Netting abgedeckt ist, bietet Eurex Clearing CM risikoabhängiges Netting (Portfoliokomprimierung) über TriOptima® oder Capitalab.

- Portfoliokomprimierung hat das Ziel die Größe des existierenden Derivateportfolios in Bezug auf die Anzahl der Geschäfte und den Nominalwert durch Beendigung (Termination, auch teilweise) von bilateral abgeschlossenen Geschäften nach der Novation durch Eurex Clearing zu reduzieren.
- Eurex Clearing unterstützt multilaterale nicht verbundene (unlinked) Komprimierung, d.h. diese Art von Komprimierung verlangt keine (teilweise) Beendigung von beiden Seiten eines vorherigen/ursprünglichen bilateralen Geschäfts, d.h. es ist nicht notwendig, dass beide Seiten eines Geschäfts zur Komprimierung übermittelt werden.
- Auch wenn beide Seiten eines bilateralen Geschäfts übermittelt werden, kann die Komprimierung diese berücksichtigen oder auch nicht.
- *Im Folgenden Darstellung der Komprimierung über TriOptima®



Multilaterale Komprimierung (Compression) I

Für Geschäfte mit ähnlichen, aber nicht identischen Zahlungsterminen oder Fälligkeiten

- Beendigung/teilweise Beendigung von Originalgeschäften
- CM können vorher bestimmte Limite festlegen, innerhalb derer das Risikoprofil des Portfolios sich ändern kann.
- Derzeit nur für Eigenkonten (P) der CM, nicht für Direct Clients
- Komprimierung ist aktuell nur für OTC IRS (außer ZCIS) angeboten. (Geschäfte mit Fälligkeit am oder vor dem Zyklustag sind ausgeschlossen. Auch Geschäfte mit Cash Flows am Zyklustag oder am Tag danach sind ausgeschlossen.)
- Häufigkeit: normalerweise vierteljährlich oder jährliche Zyklen abhängig vom Volumen, der Währung und der Nachfrage, d.h. keine EoD-Prozesse.*
- TriOptima und Capitalab bietet Reporting mit Vorhersage von Komprimierungsmöglichkeiten.

^{*}Die exakten Ablaufzeiten eines Zykluses bei TriOptima können Sie dem Dokument EurexOTC Clear Procedures Manual entnehmen.



Multilaterale Komprimierung (Compression) II

Ablauf eines Zyklus:

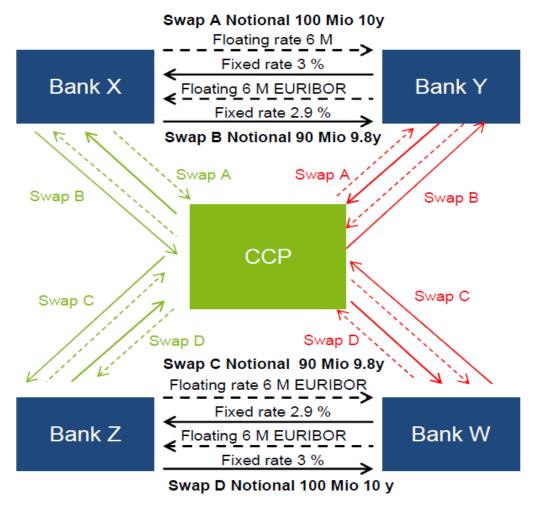
- CM meldet sich für einen Komprimierungszyklus an.
- 2. Risikotoleranzbereiche werden vom CM festgelegt.
- 3. Geschäftsdaten werden von den Beteiligten an TriOptima/Capitalab übermittelt.
- 4. Übungsdurchlauf mit erster Berechnung, welche Komprimierung bei den eingestellten Risikotoleranzen erreicht werden würde. Danach können die Teilnehmer noch aussteigen.
- 5. Finaler Durchlauf, dem die Teilnehmer zustimmen müssen.
- ECAG bestätigt die Margin-Deckung
- 7. Komprimierungsvorschlag wird rechtlich bindend und die Geschäfte werden komprimiert.



83

Multilaterale Komprimierung (Compression) III – Beispiel

Bank X und Z nehmenTeil, (grüne Pfeile)



Bank Y und W nehmen nicht Teil, habe jedoch Swaps mit X und Z (Swap-Pfeile rot)



Multilaterale Komprimierung (Compression) Beispiel Fortsetzung

Mit multilateraler nicht verbundener (unlinked) Komprimierung, können alle Geschäfte zwischen dem CCP und einem teilnehmenden CM berücksichtigt werden, auch wenn die andere Seite des ursprünglichen Geschäfts nicht für die Komprimierung in Frage kommt.

Im Beispiel können Swap B (CCP vs Bank X) und Swap C (CCP vs Bank Z) beendet werden Swap A (CCP vs. Bank X) und Swap D (CCP vs Bank Z) können teilweise beendigt werden. Ergebnis: der ausstehende Nominalwert wurde reduziert.



Multilaterale Komprimierung (Compression)

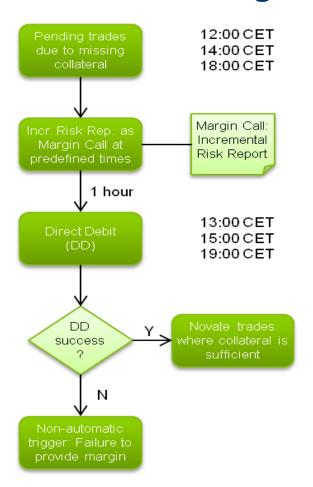
 Portfoliokomprimierung ist risikoabhängig. Die CM können explizit Risikotoleranzwerte festlegten innerhalb derer die Cash Flows oder das Nettorisikoprofil sich ändern darf.

- Dies ermöglich eine höhere Komprimierungsrate verglichen mit dem Netting.
- Die Toleranzwerte werden in TriOptima®'s Service triReduce® (auf der website) oder bei Capitalab als "discount delta" oder interest rate delta (DV01) festgelegt.
- Zusätzlich können Cash-Toleranzwerte (maximaler Erhalt, maximale Zahlung im Sinne von (teilweise) beendeten MtM), teilweise Toleranzwerte (maximale Anzahl an teilweisen Beendigungen und Akzeptanz von Nominalwerterhöhungen übermittelt werden.

Achtung: Eurex Clearing ist bei der Festlegung der Werte nicht involviert.



Vorgehensweise bei nicht bestandener Risikoprüfung für OTC PTEs - Margin Calls I



- An drei vorbestimmten Zeitpunkten innerhalb des Tages, sendet Eurex Clearing automatisch OTC Margin Calls an CM, die einen oder mehrere PTEs initiiert haben, aber nicht ausreichend Sicherheiten für deren erfolgreihe Verarbeitung.
- Eurex Clearing versendet den Preliminary OTC Margin Call Report (Cl206), mit der Verkündung der aktuellen Marginanforderungen, um für die schwebenden IRS Geschäfte eines CM eine Novation vornehmen zu können, um 12:00 MEZ, 14:00 MEZ und 18:00 MEZ.
- Danach hat ein CM eine Stunde Zeit entweder genügend Sicherheiten (Cash oder Wertpapiere) einzuliefern oder aber das Risiko des Portfolios zu reduzieren



Vorgehensweise bei nicht bestandener Risikoprüfung für OTC PTEs - Margin Calls II

- Nach dieser Stunde wird Eurex Clearing das Incremental Risk der schwebenden Geschäfte neu bewerten und veröffentlicht einen OTC Margin Call Report (Cl207) um 13:00 MEZ, 15:00 MEZ* und 19:00 MEZ, der die finalen Beträgen für eine erfolgreiche Verarbeitung der PTEs ausweist.
- Wenn das CM weder genügend Sicherheiten zur Verfügung gestellt noch das Risiko des Portfolios entsprechend reduziert hat, wird Eurex Clearing das entsprechende Cash-Konto des CM mit dem Minimum des Incremental Risk-Werts von der zweiten Berechnung und dem Wert aus dem Preliminary OTC Margin Call Report belasten.
- Das Mitglied hat 30 Minuten Zeit, um die Belastung von Eurex Clearing zu erfüllen. Wenn die Belastung erfolgreich ist, wird der zusätzliche Barbetrag als Barsicherheit angesehen und die Incremental Risk Checks für schwebende Geschäfte setzen sich fort.
- Das Cash-Konto, das mit dem Sicherheitenpool verbunden ist, wird belastet und der Betrag wird als segregiertes Collateral angesehen; wenn der CM Wertpapier-sicherheiten in das segregierten Konto einliefert, werden diese Wertpapiere als segregierte Sicherheiten angesehen.
- *For Clearing Members with clearing currency CHF, margin calls at 15:00 CET and 19:00 CET will optionally be issued in U.S. dollar. If a Clearing Member has a cash account for currency CHF at the payment bank DBL (Deutsche Bank London), no direct debit will be instructed at 13:00 CET.



88

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Capital Markets Academy

Deutsche Börse AG 60485 Frankfurt/Main Germany

E-Mail: academy@deutsche-boerse.com



Disclaimer

Die Deutsche Börse AG (DBAG), die Clearstream Banking AG (Clearstream), die Eurex Frankfurt AG, die Eurex Clearing AG (Eurex Clearing) und die Eurex Repo GmbH (Eurex Repo) sind gemäß deutschem Recht eingetragene Kapitalgesellschaften. Die Clearstream Banking S.A. (Clearstream) ist eine gemäß luxemburgerischem Recht eingetragene Aktiengesellschaft. Deutsche Boerse Asia Holding Pte. Ltd., Eurex Clearing Asia Pte. Ltd. und Eurex Exchange Asia Pte. Ltd sind gemäß singapurischem Recht eingetragene Aktiengesellschaften. Die Trägergesellschaft der Eurex Deutschland ist die Eurex Frankfurt AG (Eurex). Eurex Deutschland wird nachfolgend als die "Eurex-Börse" bezeichnet.

Das gesamte geistige Eigentum, geschützte und andere Rechte sowie Rechtsstellungen an dieser Publikation und ihrer Thematik (mit Ausnahme bestimmter, unten aufgeführter Handels- und Dienstleistungsmarken) stehen im Eigentum der DBAG und ihrer verbundenen Unternehmen; dazu gehören unter anderem alle Patente, eingetragene Gebrauchsmuster, Urheberrechte, Handels- und Dienstleistungsmarkenrechte. Obwohl bei der Erstellung dieser Publikation angemessene Sorgfalt verwendet wurde, deren Einzelheiten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung richtig und nicht irreführend darzustellen, geben DBAG, Clearstream, Eurex, Eurex Clearing, Eurex Repo sowie die Eurex-Börse und ihre jeweiligen Angestellten und Vertreter (a) keinerlei ausdrückliche oder konkludente Zusicherungen oder Gewährleistungen im Hinblick auf die in dieser Publikation enthaltenen Informationen ab; dies gilt unter anderem für jegliche stillschweigende Gewährleistung der allgemeinen Tauglichkeit zum gewöhnlichen Gebrauch oder der Eignung zu einem bestimmten Zweck sowie jegliche Gewährleistung im Hinblick auf die Genauigkeit, Richtigkeit, Qualität, Vollständigkeit oder Aktualität dieser Informationen und sind (b) in keinem Fall verantwortlich oder haftbar für die Verwendung oder den Gebrauch der in dieser Publikation enthaltene Informationen durch Dritte im Rahmen deren Tätigkeit oder für etwaige in dieser Publikation enthaltene Fehler oder Auslassungen.

Diese Publikation dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Anlageberatung dar. Diese Publikation ist nicht für Werbungszwecke bestimmt, sondern dient ausschließlich der allgemeinen Information. Alle Beschreibungen, Beispiele und Berechnungen in dieser Publikation dienen lediglich der Veranschaulichung.

Eurex und Eurex Clearing bieten Börsenteilnehmern der Eurex-Börse beziehungsweise Clearing-Mitgliedern von Eurex Clearing Dienstleistungen direkt an. Diejenigen, welche die über die Eurex-Börse erhältlichen Produkte handeln oder solche Produkte anderen anbieten und verkaufen möchten oder die in den Besitz einer Clearing-Lizenz von Eurex Clearing gelangen möchten, um an dem durch Eurex Clearing angebotenen Clearing-Prozess teilzunehmen, sollten im Vorfeld die rechtlichen und regulatorischen Erfordernisse der für sie anwendbaren Rechtsordnungen sowie die mit solchen Produkten verbundenen Risiken berücksichtigen.

Einzig CFTC-zugelassene Eurex-Derivate dürfen über einen direkten Zugang in den USA oder durch US-amerikansiche Personen gehandelt werden.

Handels- und Dienstleistungsmarken

Buxl®, DAX®, DivDAX®, eb.rexx®, Eurex®, Eurex Repo®, Eurex Strategy Wizard, Euro GC Pooling®, EXTF®, FDAX®, FWB®, GC Pooling®, GCPl®, MDAX®, ODAX®, SDAX®, TecDAX®, USD GC Polling®, VDAX®, VDAX-NEW®, Xetra® und XTF Exchange Traded Funds® sind eingetragene Handelsmarken der Deutsche Börse AG. Sämtliche MSCI Indizes sind Dienstleistungsmarken und exklusives Eigentum von MSCI Barra.

ATX®, ATX® five, CECE® und RDX® sind eingetragene Handelsmarken der Wiener Börse AG.

IPD UK Annual All Property Index ist eine eingetragene Handelsmarke der Investment Property Databank Limited (IPD) und zur Verwendung durch Eurex für Derivate lizensiert worden.

SLI®, SMI® und SMIM® sind eingetragene Handelsmarken der SIX Swiss Exchange AG.

Die STOXX® Indizes, die darin enthaltenen Daten und die im Indexnamen verwendeten Marken sind geistiges Eigentum der STOXX Limited, Zürich, Schweiz und/oder ihrer Lizenzgeber, welches unter Lizenz gebraucht wird. Die auf den Indizes basierenden Derivate von Eurex sind in keiner Weise von STOXX und ihren Lizenzgebern gefördert, herausgegeben, verkauft oder beworben und weder STOXX noch ihre Lizenzgeber tragen diesbezüglich irgendwelche Haftung.

PCS® und Property Claim Services® sind eingetragene Handelsmarken der ISO Services, Inc.

Korea Exchange, KRX, KOSPI and KOSPI 200 are registered trademarks of Korea Exchange, Inc.

Die Namen anderer Gesellschaften und Produkte Dritter können die Handels- oder Dienstleistungsmarken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

