

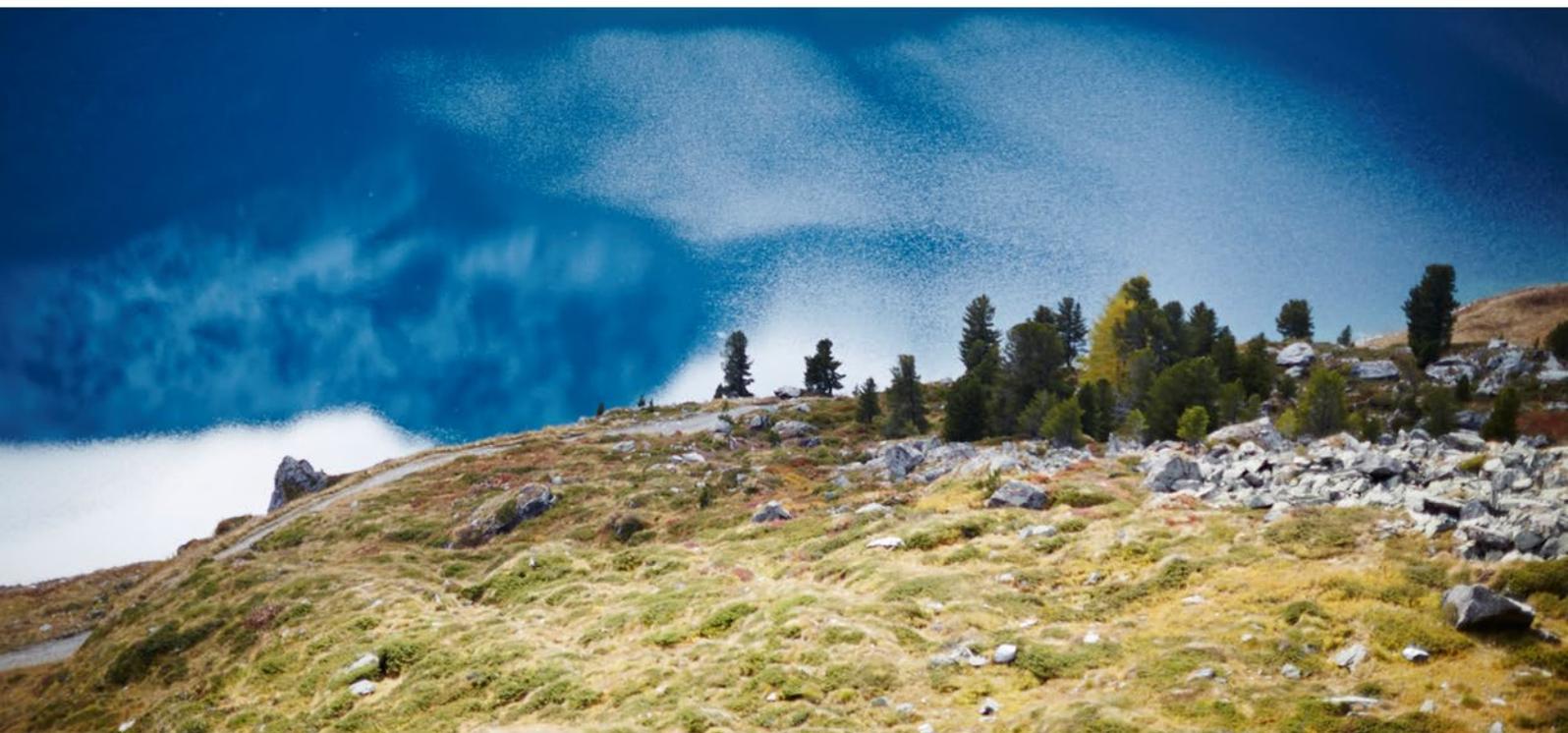


SIX Repo AG

**Handel bei SIX Repo AG**

Theorie-Unterlagen zur Prüfungsvorbereitung für Händler

April 2025



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Händlerlizenz von SIX Repo AG</b>	<b>6</b>
1.1	Kursmodule Grundlagen	6
1.1.1	Modul I – Theorie und Regelwerk	6
1.1.2	Modul II – Die Handelsplattform	7
<b>2.</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>8</b>
2.1	Geschichte	8
2.2	Grundzüge eines Repo-Geschäfts	9
2.2.1	Terminologie	9
2.2.2	Ablauf eines Repo-Geschäfts	10
2.2.3	Eigentum vs. wirtschaftliche Berechtigung	10
2.2.4	Wirtschaftliche Aspekte	11
2.2.5	Rechtliche Vorteile	11
2.2.6	General Collateral (GC) vs. Special Repo	11
2.2.7	Purchase Price	12
2.2.8	Repurchase Price	12
2.2.9	Laufzeiten	13
2.2.10	Abwicklungsformen	14
2.2.11	Substitutionsrecht	16
2.2.12	Right of Reuse	16
2.3	Abgrenzung zu artverwandten Geschäftsformen	17
2.3.1	Securities Lending and Borrowing (SLB)	17
2.3.2	Sell/Buy-Back	18
2.3.3	Swaps	18
2.3.4	Lombardkredit	18
2.4	Collateral	19
2.4.1	Repo-Zins	20
2.4.2	Qualität des Collateral	20
2.4.3	Klassifizierung von Collateral	20
2.4.4	Repo unter Basel III	22
2.4.5	Collateral Baskets	23
2.4.6	Margining/Mark-to-Market	24
2.4.7	Unterschied zwischen Initial Margin und Haircut	24
2.4.8	Variation Margin/Margin Maintenance Limit (MML)	25
2.5	Risiken im Repo-Geschäft	26
2.5.1	Risikodefinitionen	26
2.5.2	Risikoanalyse	27
2.6	Repo-Geschäfte in der Bilanz	29

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

2.7	Handelsstrategien mit Repo-Geschäften	31
2.7.1	Akteure	31
2.7.2	Cash-driven	32
2.7.3	Securities-driven	33
2.7.4	Collateral Up-/Downgrades	33
2.7.5	Repo-Geschäft in Verkettung mit weiteren Geschäften	33
2.7.6	Renditesteigerung auf risikogewichtete Aktiva	34
2.7.7	Arbitrage	34
<b>3.</b>	<b>«Swiss Value Chain» für Repo-Geschäfte</b>	<b>36</b>
3.1	Ein Gemeinschaftswerk	36
3.2	Operative Vorteile	37
3.2.1	Handel	37
3.2.2	Abwicklung	38
3.2.3	Risikomanagement von SIX SIS AG	39
3.3	Teilnahme	40
3.3.1	Grundvoraussetzungen	40
3.3.2	Schweizer Rahmenvertrag	41
3.4	Die Märkte von SIX Repo AG	42
3.4.1	Handel	42
3.4.2	Der Handelstag	43
3.5	CH-Repo-Markt	44
3.5.1	Produkt- und Kontraktarten	44
3.5.2	Standardkontrakte	45
3.5.3	General Collateral (GC)	46
3.5.4	Collateral-Effekten	46
3.5.5	GC Baskets	46
3.5.6	Special Repos im CH-Repo-Markt	48
3.5.7	Substitutionsrecht	49
3.6	OTC-Spot-Markt	50
3.6.1	Primärmarkt	50
3.6.2	Sekundärmarkt	50
3.7	Swiss Reference Rates	51
3.7.1	Die SAR-Indexfamilie	51
3.7.2	Die SCR-Indexfamilie	51
3.7.3	Übersicht über die SAR- und SCR-Indizes	52
<b>4.</b>	<b>Geldpolitische Operationen der Schweizerischen Nationalbank (SNB)</b>	<b>52</b>
4.1	Entwicklung des Schweizer Repo-Markts	52
4.2	Rechtlicher Rahmen	53
4.3	Das geldpolitische Instrumentarium	53
4.4	Offenmarktoperationen der SNB	53

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

4.4.1	Repo-Geschäfte	53
4.4.2	SNB Bills	54
4.5	Stehende Fazilitäten der SNB	54
4.5.1	Innertagsfazilität	54
4.5.2	Engpassfinanzierungsfazilität	55
4.6	Emissionen für den Bund	55
4.7	Gegenparteien der SNB	55
<b>5.</b>	<b>Übersicht über das Regelwerk</b>	<b>56</b>
5.1	Schweizer Rahmenvertrag	56
5.1.1	Verzug / Insolvenz	57
5.2	Global Master Repurchase Agreement	58
5.3	Regeln für die Nutzung der Handelsplattform	59
5.3.1	Preiseingabe mit echtem wirtschaftlichem Hintergrund	59
5.3.2	Zugang zur Plattform/Registrierung von Händlern	60
5.3.3	Handelszeiten	60
5.3.4	Daten	60
5.4	Handelsordnung	60
5.4.1	Beziehungen der Handelsteilnehmer/Verbindlichkeit von Abschlüssen	60
5.4.2	Handel	61
5.5	Produktspezifikationen	61
5.5.1	Steuern im OTC-Spot-Markt	62
<b>6.</b>	<b>Fallbeispiel: Ablauf einer Repo-Transaktion von A-Z</b>	<b>62</b>
6.1	Einigung über den Rahmenvertrag	62
6.2	Abschluss	63
6.3	Abwicklung am Purchase-Tag	63
6.4	Verwahrung	64
6.5	Abwicklung am Repurchase-Tag	64
6.6	Substitution	64
6.7	Buy-In	65
<b>7.</b>	<b>Schulungen / Prüfungen</b>	<b>65</b>
<b>8.</b>	<b>Quellen</b>	<b>65</b>
8.1	SIX Repo AG	65
8.2	SIX Swiss Exchange	65
8.3	SIX Securities Services	65
8.4	Schweizerische Nationalbank	66
8.5	Bank for International Settlements – BIS	66
8.6	FINMA	66
8.7	FSA – UK Financial Stability Authority	66

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

8.8	Websites	67
8.9	Häufig zitierte Bücher	67
<b>9.</b>	<b>Definitionen und Erklärungen (nur English)</b>	<b>67</b>

## 1. Händlerlizenz von SIX Repo AG

1. Was ermöglicht Ihnen die Händlerlizenz bei SIX Repo AG?

Das Händlerzertifikat von SIX Repo AG ermöglicht Ihnen, im CH Repo & OTC-Spot-Markt Transaktionen abzuschliessen.

2. Verfällt das Zertifikat?

Ja, wenn Sie zwei Jahre nicht mehr als Händler von SIX Repo AG registriert waren. Für eine erneute Zulassung ist die Wiederholung der Händlerprüfung zwingend.

3. Was bezweckt dieses Dokument?

Dieses Dokument bereitet Sie Schritt für Schritt auf den theoretischen Teil der Prüfung zur Händlerlizenz von SIX Repo AG vor. Für den Praxisteil gibt es ein weiteres Dokument. Zudem dient es auch als Nachschlagewerk.

4. Warum muss eine Händlerprüfung absolviert werden?

Die Repo-Händlerausbildung und -prüfung von SIX Repo AG hat zum Ziel, dass nur Händler mit entsprechendem Fachwissen an den Märkten von SIX Repo AG zugelassen sind.

5. Kann ich an der Schulung auch teilnehmen, ohne eine Prüfung zu absolvieren?

Das Ausbildungskonzept richtet sich an alle Repo-Händler von SIX Repo AG, welche die fachliche Qualifikation erwerben möchten.

6. Wo findet die Prüfung statt?

In den Schulungsräumen von SIX, Pfingstweidstrasse 110, 8005 Zürich.

7. Kann die Prüfung auch im eigenen Hause absolviert werden, ohne den Kurs in Zürich zu besuchen?

Ja, unter der Aufsicht eines Compliance Officers. Unser Repo-Infodesk unterstützt Sie hierbei gerne: [repointodesk@six-group.com](mailto:repointodesk@six-group.com) oder telefonisch unter +41 (0)58 399 2190.

### 1.1 Kursmodule Grundlagen

#### 1.1.1 Modul I – Theorie und Regelwerk

##### Grundlagen des Repo-Geschäfts

- Basiskenntnisse
- Collateral

- Risikomanagement
- Motivationen zum Handel und Preisfindung

### **Die «Swiss Value Chain»**

- Operative Vorteile
- Teilnahmevoraussetzungen
- Die Märkte von SIX Repo AG
- Swiss Reference Rates

### **Geldpolitische Operationen der Schweizerischen Nationalbank (SNB)**

- Rechtlicher Rahmen
- Das geldpolitische Instrumentarium
- Repo-Geschäfte mit der SNB
- SNB Bills
- Emissionen der Schweizerischen Eidgenossenschaft

### **Regelwerke**

- Schweizer Rahmenvertrag und Global Master Repurchase Agreements
- Handelsordnungen
- Produktspezifikationen
- Allgemeine Bestimmungen

## 1.1.2 **Modul II – Die Handelsplattform**

### **Workspace**

- Konfigurationen
- Market Overview
- Activity Overview
- Own Trades, Public Trades

### **Handelseingaben**

- Indication of Interest (IOI) (Interessenanmeldung)
- Request for offer (RFO) (Angebotseinholung)
- Quotes (Quotierungen)
- Offers
- Auctions (Auktionen)
- Cancellations (Stornierungen)
- Trade Closures (Orderabschlüsse)
- Modifications (Modifikationen)

## **Best Practice**

- Regeln der Handelsordnung in der Praxis
- Alerts & Notifications
- Fat Finger Prevention

## **Datenmanagement**

- Historische Daten
- Views & Filters

## **Technischer Support**

- Erstellen von Logfiles
- Effiziente Nutzung des Supports von SIX Repo AG

## **2. Grundlagen**

### **2.1 Geschichte**

Repo-Geschäfte («Repurchase Agreements») wurden bereits 1913 von der Federal Reserve Bank (FED) abgeschlossen. Als die USA 1933 das Trennbankensystem einführten («Glass-Steagall Act»), begannen Investmentbanken, ihre Effektenbestände zu nutzen, um sich günstig zu refinanzieren, da Sie hierzu keine Kundengelder mehr verwenden durften. Mitte der 90er Jahre war der US-Repo-Markt das finanzstärkste Segment im Finanzmarkt. Im Gegensatz dazu entstanden die britischen und japanischen Repo-Märkte 1996, der deutsche 1997 sowie der schweizerische Repo-Markt 1998. Mit der Abschaffung der eidgenössischen Umsatzabgabe wurde der Grundstein für die Entstehung des Repo-Marktes in der Schweiz gelegt.

1998 lancierte die Schweizerische Nationalbank (SNB) zusammen mit der SIS SegInterSettle AG (SIS) und der Schweizer Börse (SWX) den Triparty-Repo-Handel. Dieser erlaubte, damals im internationalen Vergleich einzigartig, die vollautomatische und standardisierte Abwicklung von Repo-Geschäften. Nachdem die SNB im Jahr 2000 ihr geldpolitisches Konzept auf Repo-Geschäfte ausgedehnt hatte, wurde dieses zum wichtigsten geldpolitischen Instrument. Verschiedene grundsätzliche Faktoren förderten ein starkes Umsatzwachstum der Repo-Märkte weltweit:

- Repo-Geschäfte verringern das Kreditrisiko von Gegenparteien.
- Verringertes Ausfallrisiko aufgrund von Central Counter Parties (CCPs) oder Triparty Repos.
- Zentralbanken nutzen Repo-Geschäfte als wesentlichen Bestandteil ihres geldpolitischen Instrumentariums.

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- Banken und Finanzdienstleister nutzen Repo-Geschäfte, um ihre Liquidität zu steuern, Leerverkäufe zu decken, fremdfinanzierte Positionen aufzubauen und sich gegen Zinsrisiken abzusichern.
- Institutionelle Investoren, wie Pensionsfonds oder Investmentfonds, nutzen Repo-Geschäfte, um überschüssige Liquidität anzulegen.

Als Mitte 2007 die Finanzkrise ausbrach, gerieten insbesondere der unbesicherte Geldmarkt, aber auch die Repo-Märkte unter Druck, da Zweifel an der Werthaltigkeit und der laufenden Marktpreisbewertung von Sicherheiten um sich griffen. Ausgehend vom US-Repo-Markt kam es zu Belastungen der internationalen Repo-Märkte. Mit der für Finanzkrisen typischen «Flucht in Qualität» wurden vermehrt bonitätsstarke und liquide Staatsanleihen als Collateral gefordert. Die bislang kurzfristig refinanzierten Wertpapierportfolios wurden am US-Repo-Markt, und in der Folge auch am europäischen Repo-Markt, nicht mehr als Sicherheiten akzeptiert. Die Liquiditätszufuhr der Zentralbanken, die teils über Repo-Geschäfte vorgenommen wurde, entschärfte die Liquiditäts- und Finanzkrise.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Weitere Informationen können folgenden Veröffentlichungen entnommen werden: Repurchase Agreements, Dr. Peter Csoport, Haupt Verlag 2001, sowie Finanzsystem im Wandel: neue Bedeutung der Repomärkte, Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Dezember 2013.

## 2.2 Grundzüge eines Repo-Geschäfts

Ein Repo-Geschäft setzt sich grundsätzlich aus zwei Transaktionen zusammen: dem Verkauf von Collateral durch den Geldnehmer an den Geldgeber (Kassageschäft), verbunden mit dem gleichzeitigen Rückkauf von Collateral gleicher Art, Menge und Güte auf einen zukünftigen, bestimmten oder unbestimmten Zeitpunkt hin (Termingeschäft)<sup>2)</sup>. Der Kaufpreis entspricht dem Marktwert des Collateral inklusive aufgelaufener Marchzinsen. Der Geldgeber verfügt während der Laufzeit über die Effekten. Aus seiner Sicht wird von einem «Reverse Repo» gesprochen.

<sup>2)</sup>Vergleiche beispielsweise die Legaldefinition des Repo-Geschäftes in Art. 31 Bst. b. der Anlagefondsverordnung der FINMA.

### 2.2.1 Terminologie

Der Geldgeber («Cash Provider») bzw. Käufer des Collateral kann auch als Repo-Käufer, Cash Giver, Securities Taker oder Verleiher bezeichnet werden. Der Geldnehmer («Cash Taker») kann auch als Repo-Verkäufer, Cash Receiver, Securities Provider oder Borrower bezeichnet werden. Das Datum des Geschäftsabschlusses bezeichnen wir als Contract Date oder Business Date. Der Kauf der Effekten ist die Initialtransaktion und wird normalerweise Purchase Date genannt; das Datum der Rückgabe (die Schlusstransaktion) wird Repurchase Date genannt. Sprechen wir von der Repo Rate (oder Repo Interest), meinen wir damit den Repo-Zins.

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

### 2.2.2 Ablauf eines Repo-Geschäfts

#### Schritt 1

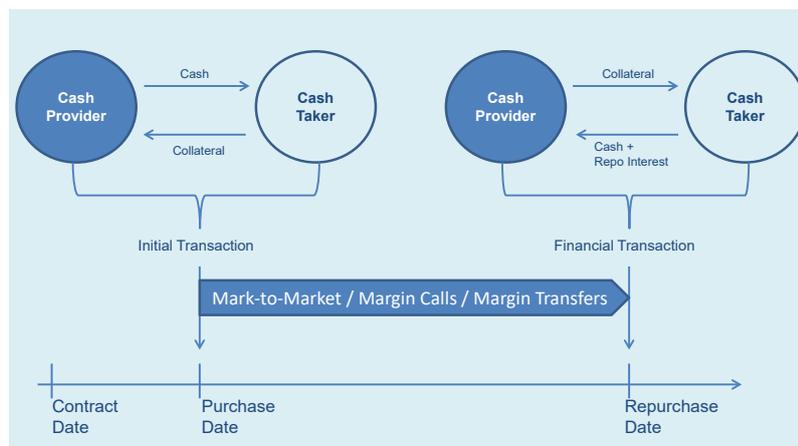
Zwei Parteien einigen sich am Business Date über den Kauf von Effekten am Purchase Date zum Purchase Price und den Rückkauf der Effekten auf Termin («Repurchase Date») zum Repurchase Price.

#### Schritt 2

Bei der Initialtransaktion am Purchase Date übergibt der Cash Provider dem Cash Taker das Cash und erhält dafür vom Cash Taker die Effekten zur Besicherung.

#### Schritt 3

Bei der Schlusstransaktion gibt der Cash Taker dem Cash Provider das Cash zuzüglich des Repo zinses zurück und erhält dafür das Collateral vom Cash Provider.



### 2.2.3 Eigentum vs. wirtschaftliche Berechtigung

Obwohl das rechtliche Eigentum des Collateral bei einem Repo auf den Geldgeber übergeht («Legal Owner»), bleibt der Geldnehmer wirtschaftlicher Eigentümer («Beneficial Owner»). Die Vereinbarung, den Verkauf und Rückkauf der Effekten zum selben Preis abzuwickeln, bedeutet für den Geldnehmer, dass er während der Repo-Laufzeit das Marktrisiko der Effekten trägt. Aus diesem Grund fallen ihm der aufgelaufene Marchzins der Effekten sowie konsequenterweise auch sämtliche ausgeschütteten wirtschaftlichen Erträge (Zinsen und Dividenden) und Bezugsrechte zu. Der Geldnehmer ist finanziell so zu stellen, als ob er die Effekten nie dem Geldgeber übertragen hätte.

### 2.2.4 **Wirtschaftliche Aspekte**

Wirtschaftlich betrachtet kann ein Repo mit fünf grundsätzlichen Elementen beschrieben werden:

- Darlehen gegen Collateral (Effekten)
- Rückzahlung des Darlehens simultan zur Rückgabe des Collateral
- Auf Darlehensbetrag wird ein Repo-Zins entrichtet
- Wirtschaftliche Erträge aus den Effekten während der Laufzeit werden dem Cash Taker (Darlehensnehmer) übertragen
- Mark-to-Market mit Margin Calls/Margin Transfers

### 2.2.5 **Rechtliche Vorteile**

Rechtlich gesehen besteht der Vorteil von Repos darin, dass zwei Effektentransaktionen in einem einzelnen Rechtsmantel verbunden werden. International haben sich Rahmenverträge nach dem Prinzip der multilateralen Unterschrift durchgesetzt. Die Teilnehmer dieser Rahmenverträge profitieren davon, dass Begriffsdefinitionen einheitlich festgelegt sind und das Vorgehen nach dem Zahlungsausfall/-verzug einer Gegenpartei allgemeingültig geregelt wird (Close-Out Netting).

### 2.2.6 **General Collateral (GC) vs. Special Repo**

Im Repo-Markt wird zwischen General Collateral (GC) Repos und Special Repos unterschieden. Die Unterscheidung ist auf die Motivation der Marktteilnehmer zurückzuführen, d.h. auf die Frage, ob der Geschäftsabschluss geld- oder wertpapiergetrieben ist. Bei einem General Collateral (GC) Repo steht der Aspekt der Finanzierung im Vordergrund. Diese Grundmotivation für den Geschäftsabschluss kann man auch als geld-, finanzierungsgetrieben oder «cash-driven» umschreiben (siehe 2.7.2 Cash-driven). Im Hinblick auf den Preis (Repo-Zins) spielt nicht die einzelne Effekte eine Rolle, sondern vielmehr die Besicherungsqualität der verwendeten Wertschriften. Üblicherweise akzeptiert der Cash Provider einen Collateral Basket (General Collateral) sowie sämtliche darin enthaltenen Wertschriften als Collateral. Baskets enthalten deshalb Effekten, die bezüglich der Bonität des Emittenten, der Emissionswährung und der Marktliquidität (siehe 2.4.5 Collateral Baskets) qualitativ möglichst gleichwertig sind<sup>3)</sup>.

<sup>3)</sup> Weitere Informationen können folgender Veröffentlichung entnommen werden: Repurchase Agreements, Dr. Peter Csport, Haupt Verlag 2001.

Special Repos hingegen bezeichnet man als wertpapiergetrieben oder «securities-driven» (siehe 2.7.3 Securities-driven). Beim Special Repo steht die Leihe oder das Borgen bestimmter Effekten im Vordergrund, und das Geld übernimmt die Funktion der Sicherung<sup>4)</sup>. Der Cash Provider benötigt die aus dem Repo-Geschäft erhaltenen

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Effekten, um kurzfristige Short-Positionen oder Lieferverpflichtungen auszugleichen (siehe 2.7.5 Repo-Geschäft in Verkettung mit weiteren Geschäften).

<sup>4)</sup> Repurchase Agreements, Dr. Peter Csoport, Haupt Verlag, 2001, S. 31.

### Nice-to-know!

Ein Special Repo ist identisch mit einem Securities-Lending Geschäft, bei dem die Cash-Seite – die Barmittel- als Collateral dient (Rebate).

Oft handelt es sich um ein bestimmtes Wertpapier, das am Markt stärker nachgefragt als angeboten wird und somit (im Vergleich zu GC) relativ teuer ist. Negative Repo-Zinssätze sind hierbei nicht selten und entschädigen den Cash Taker für die Leihe der Wertschrift.

#### 2.2.7 Purchase Price

In der Initialtransaktion («Purchase») entrichtet der Cash Provider dem Cash Taker den Marktpreis für das Collateral. Der Marktwert des Collateral errechnet sich anhand des Dirty Price. Der Dirty Price enthält neben dem Preis der Anleihe den seit dem letzten Couponzahlungsdatum («Jouissance») aufgelaufenen Marchzins.

#### 2.2.8 Repurchase Price

Der Repurchase Price entspricht dem um den Repo-Zins aufgezinnten Purchase Price und wird in der Schweiz nach der ACT/360 Zinsberechnungsmethode berechnet.

<p><b>Purchase Price =</b></p> $\frac{\text{Nominalbetrag} \times \text{Dirty Price}}{100}$	<p><b>Repurchase Price =</b></p> $\text{Purchase Price} \times \left( 1 + i \times \frac{\text{Laufzeit}}{360} \right)$ <p><i>i = Repo Rate als Faktor =&gt; 2% = 0.02</i></p>
---	--

Das Purchase-, bzw. Repurchase-Datum wird in der Regel durch T+n bezeichnet. Das T steht für «Today». Wäre also der Purchase morgen und der Repurchase übermorgen (TomNext) sprechen wir von:

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

Purchase = T+1  
Repurchase = T+2

#### **Intraday Repo**

Purchase/Repurchase sowie der Geschäftsabschluss erfolgen üblicherweise am selben Tag. Intraday Repos können aber auch heute für eine zukünftige Abwicklung, normalerweise am Folgetag, vereinbart werden.

Purchase = T+0 / Repurchase = T+0

#### **Overnight/Tomorrow Next/Spot Next**

Purchase erfolgt heute, Repurchase morgen. Wenn der Geschäftsabschluss am selben Tag erfolgt, spricht man von einem Overnight.

- Overnight (ON): Purchase = T+0 / Repurchase = T+1
- TomNext (TN): Purchase = T+1 / Repurchase = T+2
- SpotNext (SN): Purchase = T+2 / Repurchase T+3

#### 2.2.9 **Laufzeiten**

Die Tage verstehen sich als «Business Days». Bei der Berechnung der Anzahl der Tage werden somit die Wochenenden und Feiertage nicht mitgezählt. Schliessen wir also am Freitag einen Overnight (Repurchase = T+1) ab, fällt der Repurchase auf den darauf folgenden Montag. Da der Repo-Zins ACT/360 berechnet wird, erhält der Cash Provider beim Abschluss eines Overnights über ein Wochenende also ein höheres Entgelt als unter der Woche.

#### **Term Repo**

Als Term Repo werden standardisierte Laufzeiten von mehr als einem Tag bezeichnet. Auf der Handelsplattform von SIX Repo AG finden sich folgende Usanzen für Repo-Geschäfte (Purchase ist T+2):

- 1 Week (1W)
- 2 Week (2W)
- 3 Week (3W)
- 1 Month (1M)
- 2 Month (2M)
- 3 Month (3M)
- 6 Month (6M)
- 9 Month (9M)
- 12 Month (12M)

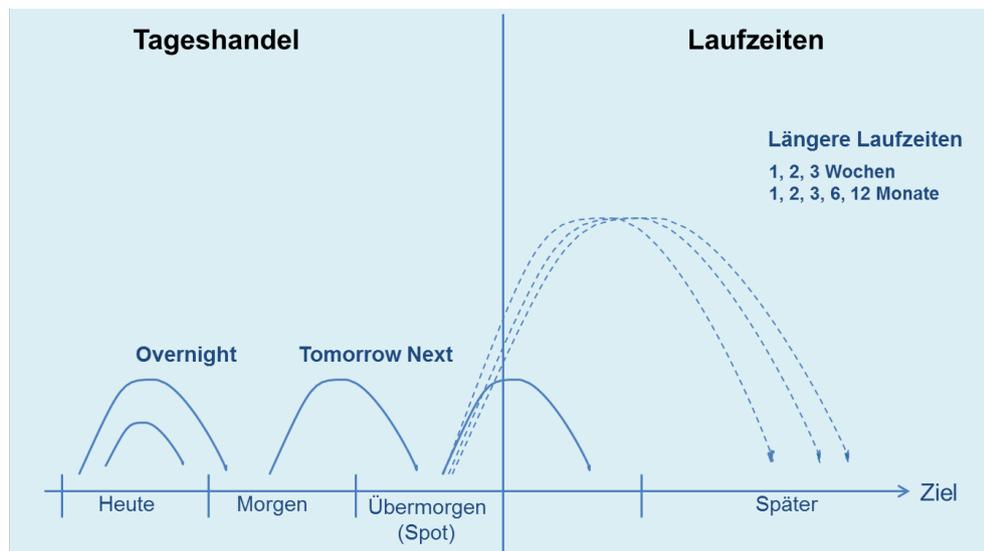
### Open Repo

Wird beim Geschäftsabschluss kein Repurchase-Datum definiert, dann bezeichnet man dies als Open Repo. Beide Gegenparteien können den Trade während der Laufzeit unilateral schliessen. Auf der Handelsplattform von SIX Repo AG kommt folgende Usanz zur Anwendung:

Purchase = T+2 / Repurchase = T+n

### Non-Standard Repo

Purchase und Repurchase sind frei wählbar.



Quelle: Das Repo-Geschäft in Schweizerfranken und die Innovation des Geldpolitischen Instrumentariums der Schweizerischen Nationalbank, Thomas J. Jordan, SNB, Dezember 2006

## 2.2.10 Abwicklungsformen

### Bilateral Repo

Der Kauf/Verkauf der Effekten wird Lieferung-gegen-Zahlung («DeliveryversusPayment», DVP) zwischen den Parteien vollzogen. Die Abwicklung findet normalerweise bei einem Zentralverwahrer («Custodian») oder einem Central Securities Depository (CSD bzw. ICSD) statt. Das Risikomanagement einer bilateralen Repo-Transaktion wird entweder von einer oder von beiden Gegenparteien dezentral gehandhabt.

### Hold-in-Custody Repo

Im Unterschied zum bilateralen Repo wird das Collateral nicht übertragen. Der Cash Taker hält die verpfändeten Effekten weiterhin im Depot, ohne diese an den Cash Provider auszuliefern. Die Besicherung findet buchhalterisch statt, und beide Parteien

führen ein Mark-to-Market durch. Diese Form eines Repo-Geschäfts birgt das Risiko, dass das Collateral beim Cash Taker nicht existiert oder dieser es an mehrere Gegenparteien gleichzeitig verpfändet. Dieses Risiko wird im Normalfall mit einem höheren Zins abgegolten.

### **Zentrale Gegenpartei**

Wird das Repo-Geschäft über eine zentrale Gegenpartei («Central Counterparty», CCP) abgeschlossen, tritt diese als Gegenpartei zwischen Cash Taker und Cash Borrower ein (Novation). Der Repo-Handel über CCPs ist meist anonym, da die Repo-Geschäfte in Bezug auf das Gegenparteirisiko homogen werden. Das Risikomanagement vereinfacht sich aufgrund der Reduktion der Gegenparteien.

Im Vergleich zu einem Triparty Service Provider ist der Aufwand bei der Risikobewertung einer CCP höher, da dieser selbst die Verantwortung für die Belieferung der Gegenparteien übernimmt. Diese Tatsache wirkt sich kostentreibend aus. Nach der Zuspitzung der Finanzkrise 2008 wurde der Ruf von Regulatoren nach mehr Transparenz im Bankensystem zusehends lauter. Diverse Regelwerke, darunter EMIR und MiFid II, bewegen die Marktteilnehmer dazu, ihre Geschäfte über zentrale Gegenparteien abzuwickeln, da sie ansonsten mit höherem administrativem Aufwand und Eigenkapitalkosten konfrontiert sind.

### **Triparty Repo**

Ein markanter Risikovorteil gegenüber rein bilateralen Repos entsteht, wenn eine neutrale Drittpartei als Custodian die Abwicklung (DVP) sowie das Risikomanagement übernimmt. Der Triparty Service Provider bzw. Triparty Agent führt folgende Dienstleistungen aus:

- Abwicklung: Delivery-versus-Payment der Initial- und Schlusstransaktion
- Mark-to-Market
- Margin Calls / Margin Transfers
- Kompensation des Cash Taker als «Beneficial Owner»: Couponzahlungen/Erträge aus Corporate Actions werden an den Cash Taker zurückgeführt
- definiert Standards zur Klassifizierung der Collateral-Qualität (z.B. durch Baskets)
- Ausführung von Substitutionen
- Kontrolle des Reuse von Sicherheiten
- Collateral Movement – Sicherheitenbewegung
- Collateral Valuation – Sicherheitenbewertung

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- Reporting
- Abwicklung im Falle eines Defaults (Zahlungsausfall/-verzug eines Teilnehmers)

Im Kapitel «Swiss Value Chain» gehen wir detailliert auf den Triparty Service des CH-Repo- und OTC-Spot-Marktes ein.

#### 2.2.11 **Substitutionsrecht**

Die Parteien eines Repo-Geschäfts können ein gegenseitiges Substitutionsrecht vereinbaren. Der Cash Taker erhält das Recht, eine Substitution zu initiieren und das gelieferte Collateral während der Repo-Laufzeit gegen gleichwertige Effekten zu tauschen. Im CH-Repo-Markt von SIX Repo AG bieten für Anleihen/Obligationen ausschliesslich nichtstandardisierte Kontrakte ein Substitutionsrecht («Right of substitution») (siehe unter Kapitel 12. *Definitions and Explanations (only English)*). Handelt es sich beim Collateral um Aktien, gibt es zwingend ein Substitutionsrecht.

##### **Beispielfrage:**

Was bewirkt das Mark-to-Market?

##### **Antwort:**

- a) ein automatisches Matching
- b) die automatische Berechnung des Purchase Price
- c) eine Neubewertung des Collateral zu Marktpreisen

##### **Antwort:** c)

Das Mark-to-Market ermittelt den aktuellen Marktwert des gelieferten Collateral. Damit kann festgestellt werden, ob die Variation Margin berührt und somit ein Margin Call ausgelöst wird – oder nicht.

#### 2.2.12 **Right of Reuse**

Während das Substitutionsrecht mehrheitlich vom Cash Taker ausgeht und initiiert wird, gilt das «Right of Reuse» für den Cash Provider. Er kann die erhaltenen Wertschriften für weitere Geschäfte verwenden, da das «Legal Ownership» während der Laufzeit des Repo-Geschäfts auf ihn übertragen wird. Der Cash Provider ist verpflichtet, am Repurchase Date äquivalente Wertschriften zu liefern. Somit hat er sich bei der Weiterverwendung an die Fristenkongruenz zu halten.

**Beispielfrage:**

Bleibt der Cash Taker der wirtschaftlich Berechtigte («Beneficial Owner») an den Effekten?

**Antwort:**

- a) Ja
- b) Nein

**Antwort: a)**

Obwohl der rechtliche Titel (Legal Title) des Collateral auf den Cash Provider übertragen wird, verbleiben alle wirtschaftlichen Kosten und Vorteile, wie Zinsrisiko oder Coupons, beim Cash Taker.

2.3 **Abgrenzung zu artverwandten Geschäftsformen**

Um den Charakter von Repo-Geschäften besser zu verstehen, eignet sich auch die Abgrenzung zu ökonomisch artverwandten Geschäftsformen. Anbei eine Übersicht über die gängigsten Transaktionsformen sowie deren Eigenschaften:

	GC Repo	Special Repo	SLB	Sell/Buy-Back	SWAP	Lombard
<b>Transaction</b>	Buy/Sell	Buy/Sell	Lend/Borrow	Buy/Sell	Buy/Sell	Give Credit/ Take Credit
<b>Collateral</b>	General Collateral (GC) Baskets	Cash (Rebate)	Cash or Securities	Cash or Securities	Usually no collateral	Securities, Precious Metals, Debt Claims
<b>Price</b>	Repo rate	Repo Interest – Lending Fee	Lending Fee	Price Differential Purchase vs Repurchase	Compensation Payments	Lombard Interest
<b>Transfer of Beneficial Ownership</b>	No	No	No	Yes	No	No
<b>Margining/ Mark-to-Market</b>	Yes	Yes	Yes	No	Yes	individual

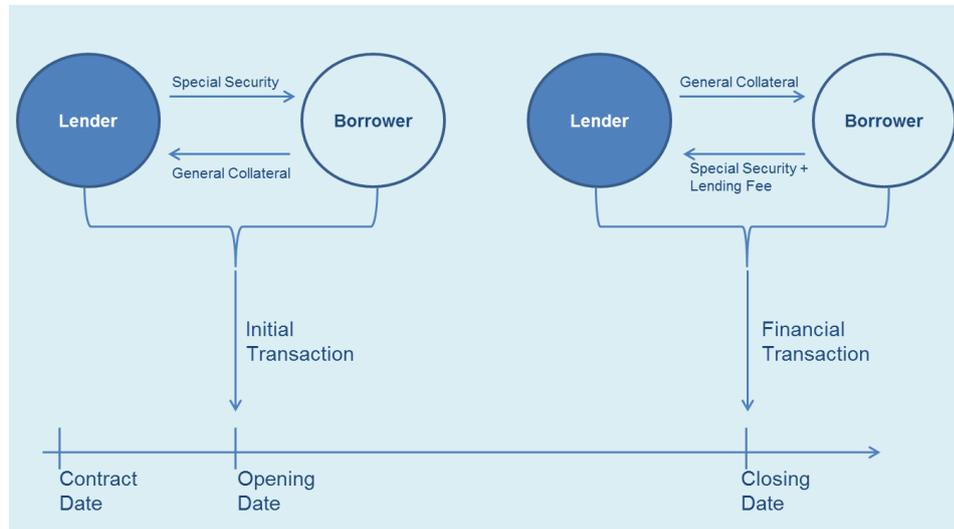
Quelle: Dr. P. Csoport, Repurchase Agreements, Haupt Verlag, 2001, S. 11

2.3.1 **Securities Lending and Borrowing (SLB)**

Der SLB-Markt ist «securities-driven». In der Initialtransaktion übereignet der Lender dem Borrower eine Wertschrift und erhält hierfür General Collateral (auch Cash-Collateral ist möglich = rebate). Bei der Schlusstransaktion erhält der Lender vom Borrower seine Wertschrift, zuzüglich einer «Lending Fee» zurück. Gleichzeitig überträgt der Lender dem Borrower das Collateral.

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG



#### 2.3.2 Sell/Buy-Back

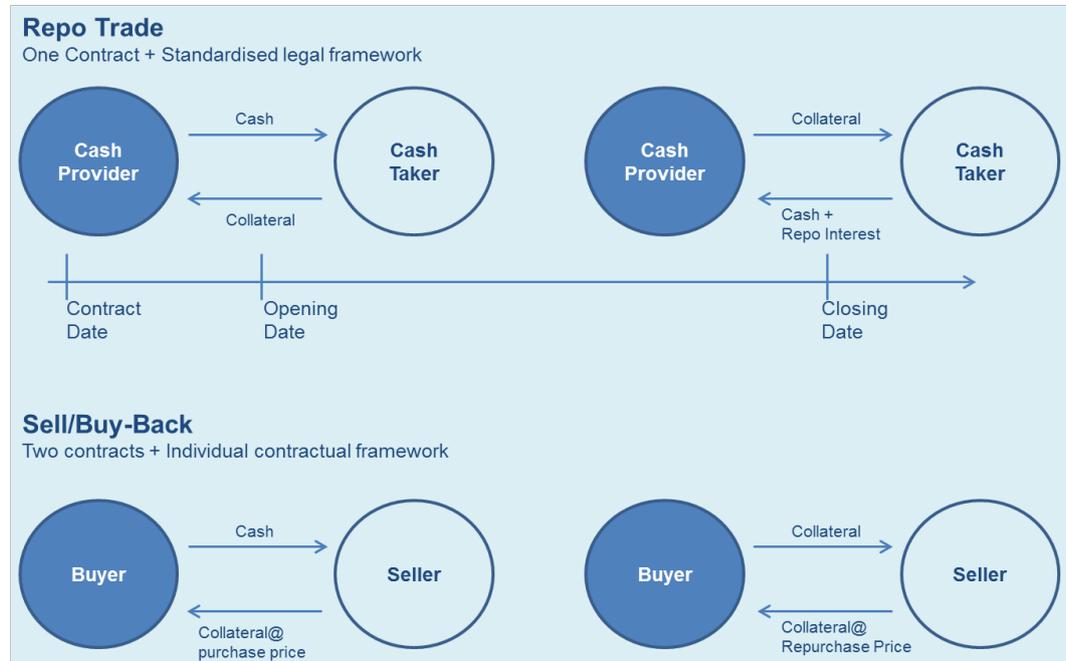
Sell/Buy-Back-Geschäfte sind meist «cash-driven». Ein Kassageschäft wird mit einem gegenläufigen Kassageschäft auf Termin kombiniert. Während der Laufzeit findet weder ein Mark-to-Market noch ein Margining statt. Der Repo-Zins wird in Form eines im Voraus vereinbarten Rückkaufpreises entrichtet. Rechtlich gesehen handelt es sich im Gegensatz zum Repo-Geschäft um zwei voneinander unabhängige Transaktionen. Das Verfahren beim Ausfall/Verzug eines Teilnehmers ist somit nicht auf standardisierte Art geregelt. Die Vielfalt der verwendeten Wertschriften ist im Vergleich zu Repos eingeschränkt, da Marktteilnehmer auf Grund des fehlenden Mark-to-Markets wenig volatile Effekten bevorzugen.

#### 2.3.3 Swaps

Bei Swaps tauschen die handelnden Parteien Zahlungen aus, also nicht Zahlung gegen Collateral. Es gibt die unterschiedlichsten Ausprägungsformen von Swaps, wobei die Zahlungen vertraglich an Zinssätze («Interest Rate Swaps») oder Währungen («Currency Swaps») gebunden werden. In der Regel werden feste gegen variable Zinszahlungen getauscht.

#### 2.3.4 Lombardkredit

Ein Lombardkredit ist ein Darlehen, das mit mittel- bis langfristigen Effekten verpfändet wird. Im Unterschied zum Repo-Geschäft kann das Pfand nicht mehrfach genutzt und weiterverwendet werden.



## 2.4 Collateral

Der Begriff «Collateral» umschreibt grundsätzlich alle Sicherheiten, die als Pfand genutzt werden können. In den bislang entstandenen Repo-Märkten kommen hauptsächlich zwei Formen von Collateral zur Anwendung:

- Anleihen (Bills und Bonds)
- Aktien (Shares)

### Beispielfrage:

Bestimmen Sie anhand der folgenden Aussagen, ob sich der Repo-Zins und/oder Haircut tendenziell erhöht bzw. senkt:

Standard & Poor's senkt den mittel- bis langfristigen Ausblick für französische Staatsanleihen von AAA- auf AA+.

**Antwort:** Höher

Eine Schweizerische Bundesanleihe wird um 350 Millionen Schweizer Franken aufgestockt.

**Antwort:** Tiefer

Spekulationen über einen Schuldenschnitt bei griechischen Staatsanleihen führten in den letzten zwei Wochen zu täglichen Preisschwankungen von bis zu 20%.

**Antwort:** Höher

### 2.4.1 Repo-Zins

Der Repo-Zinssatz wird gewöhnlich am Rückzahlungstermin gezahlt und ist im endgültigen Abwicklungsbetrag enthalten. Die Höhe des Repo-Zinssatzes hängt von der Bonität des Geldnehmers, der Währung und Qualität des Collateral sowie der Laufzeit des Darlehens ab und beeinflusst nicht nur die Höhe des Haircuts, sondern auch die des Initial Margin (siehe 2.4.7 Unterschied zwischen Initial Margin und Haircut).

### 2.4.2 Qualität des Collateral

Folgende Faktoren bestimmen die Qualität des Collateral:

- **Bonität des Emittenten**

Je niedriger die Ausfallwahrscheinlichkeit des Emittenten, desto höher die Qualität des Collateral. Die Bonität wird von Ratingagenturen bewertet (meist Moody's, Fitch sowie Standard & Poor's) und dient den Marktteilnehmern als Richtwert.

- **Volatilität**

Je stärker der Preis einer Sicherheit schwankt, desto öfter werden Margin Transfers ausgelöst. Dies erhöht die operativen Kosten und mindert die Attraktivität des Collateral.

- **Liquidität**

Je grösser das Emissionsvolumen und die Markttiefe, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit für den Cash Provider, das zur Besicherung erhaltene Collateral am Markt verkaufen zu können, wenn der Cash Taker ausfällt. Je mehr Preise gestellt werden und je öfter das Collateral gehandelt wird, desto geringer sind die negativen Auswirkungen, wenn eine grosse Anzahl davon bei einem Ausfall am Markt angeboten werden muss.

### 2.4.3 Klassifizierung von Collateral

Um zu verstehen, warum gutes Collateral knapp ist, müssen wir das für Repo-Geschäfte erhältliche Collateral anhand der Emittenten sowie der geografischen Lage klassifizieren. Es gibt in der Fachliteratur und unter Experten unterschiedlichste Formen der Unterteilung. Wir wollen uns jedoch hier auf eine knapp gehaltene Darstellung der Emittenten beschränken:

1. Staats- und Zentralbankanleihen/Anleihen supranationaler Organisationen, z.B.: deutsche Bundesanleihen/SNB Bills/Schuldverschreibungen der Europäischen Union (EU)
2. Regional-/Munizipalanleihen z.B.: Schuldverschreibung des Kantons Tessin
3. Pfandbriefe/Asset Backed Securities/Mortgage Bonds z.B.: Pfandbriefanleihe der schweizerischen Pfandbriefbank/Jumbo-Pfandbriefe/Cedula
4. Agency Bonds z.B.: Schuldverschreibungen der European Investment Bank, der Kreditanstalt für Wiederaufbau und der European Financial Stability Facility (EFSF)
5. Corporate Bonds z.B.: Schuldverschreibung von Credit Suisse, ABN Amro usw.
6. Aktien z.B.: SMI/HDAX/SLI

Collateral kann auch anhand von Fälligkeit, Anleihen-Ratings oder Seniorität der Anleihen unterteilt werden. Schweizerische oder deutsche Bundesanleihen mit ihrem AAA-Rating sind als Collateral wesentlich begehrter als Staatsanleihen aus Griechenland (Moody's-Rating von Caa3), Italien (Moody's-Rating von Aa2) oder anderen südeuropäischen Ländern. Hierbei ist zu beachten, dass die Motivation des Cash Provider, seine Leihe mit Collateral von hoher Qualität zu besichern, derjenigen des Cash Taker entgegengesetzt ist. Der Preis eines General-Collateral-Geschäfts (GC-Geschäfts) richtet sich tendenziell nach den «schlechtesten» im Basket enthaltenen Wertschriften.

Die hohe Nachfrage nach Collateral höchster Güte senkt die Renditen der entsprechenden Anleihen. Der tägliche Refinanzierungsbedarf über Repos in Europa (Outstanding Volume von ca. EUR 5,5 Billionen) kann durch das Emissionsvolumen von erstklassigem Collateral nicht gedeckt werden.

### **Beispielfrage:**

Bestimmen Sie anhand der folgenden Aussagen, ob die Nachfrage nach hochwertigem Collateral steigt oder sinkt:

Die Wirtschaft läuft gut, und die Banken vertrauen sich. Um höhere Renditen zu erzielen, verschieben viele Banken Volumen in unbesicherte Geldmärkte.

**Antwort:** sinkt

Im Zuge der Finanzkrise erreichte das Vertrauen unter den Banken einen Tiefpunkt. Infolgedessen trocknete der unbesicherte Geldmarkt beinahe aus.

**Antwort:** steigt

Regulatoren fordern die Banken auf, ihre Risiken zu reduzieren. Sie schaffen bilanzielle und rechtliche Anreize für Banken, sich am besicherten Geldmarkt zu refinanzieren.

**Antwort:** steigt

#### 2.4.4 **Repo unter Basel III**

Während der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (BCBS) mit Basel I aufsichtsrechtliche Kapitalanforderungen entwickelt hatte, behandelt Basel II die Risikomessung aufgrund von Eigenkapital-Fehlallokationen. Die Beschlüsse von Basel III beruhen auf einer Weiterentwicklung von Basel II mit zusätzlichen Regeln zu Mindestliquiditätsanforderungen und Liquiditätsrisikomanagement. Das Ziel der Basel-III-Reformen ist die Stärkung der Widerstandsfähigkeit des Bankensektors. Basel III umfasst zwei Hauptbereiche:<sup>5)</sup>

<sup>5)</sup> Basel Committee on Banking Supervision reforms – Basel III,  
[www.bis.org/bcbs/basel3/b3summarytable.pdf](http://www.bis.org/bcbs/basel3/b3summarytable.pdf)

- Regulatorisches Kapital, was zum Beispiel auch die Aufsicht von Kapitalqualität, Leverage und Risikomanagement beinhaltet
- Liquiditätsmanagement anhand globaler Liquiditätsstandards (Liquidity Coverage Ratio, LCR und Net Stable Funding Ratio, NSFR) und Liquiditätsüberwachung

#### **High-Quality Liquid Assets (HQLA)**

Die HQLA werden in drei Levels klassifiziert. Die Level 1, Level 2a und Level 2b werden in der Schweiz wie folgt umgesetzt:

##### **Level 1**

Kein Haircut, und können unbeschränkt angerechnet werden

- Barmittel
- Zentralbankguthaben
- Supra-, Staats- und Zentralbankanleihen (oder von den betreffenden Institutionen garantiert), mit Risikogewicht nach Basel II von 0%

### **Level 2**

max. 40% des Gesamtbestandes

### **Level 2a**

15% Haircut

- Staats- und Zentralbankanleihen (oder von ihnen garantiert), mit Risikogewicht nach Basel II von 20%
- Unternehmensanleihen mit mind. Rating AA-
- Gedeckte Schuldverschreibungen mit mind. Rating AA

### **Level 2b**

25-50 % Haircut, max. 15% des Gesamtbestandes

- Unternehmensanleihen
- Gedeckte Schuldverschreibungen
- Aktien

Die Nachfrage nach hochwertigem Collateral wird durch die unter Basel III eingeführte Liquidity Coverage Ratio (LCR) angetrieben. Die LCR soll gewährleisten, dass Banken im Falle eines Stressszenarios genügend kurzfristige Liquidität halten, um Barabflüsse einen Monat lang kompensieren zu können. Dazu müssen die Banken liquide und frei verfügbare Anlagen hoher Qualität halten, die auch in Krisenzeiten verkäuflich sind, sogenannte High Quality Liquid Assets (HQLA). Mit der Einführung Basel-III-konformer Baskets hat die SNB der veränderten Regulierung Rechnung getragen.

Weitere Informationen zu Basel III siehe Anhang I – Basel III sowie die BIZ-Webseite: [www.bis.org](http://www.bis.org)

## **2.4.5 Collateral Baskets**

Beim General Collateral (GC) Repo steht der Finanzierungsaspekt im Vordergrund, und die Effekten dienen in der Regel einer reinen Absicherung. Die einzelne Effekte ist von untergeordneter Bedeutung, jedoch spielt die Qualität der Besicherung eine Rolle.

Für eine effiziente Abwicklung werden die Effekten daher in Baskets zusammengefasst. Der Geldgeber erklärt sich bereit, sämtliche in einem Basket enthaltenen Effekten als Sicherheiten zu akzeptieren. Das Kriterium qualitativ gleichwertiger Titel kann die Bonität des Emittenten, die Emissionswährung, die Marktliquidität oder Einschränkungen bestimmter Effekten für die Verwendung in Repo-Geschäften betreffen. Ein Basket in einem GC Repo zu verwenden, bietet verschiedene Vorteile:

- qualitativ gleichwertige Titel
- hohe Standardisierung in der Abwicklung
- verringerte Transaktionskosten
- gesteigerte Liquidität
- höhere Effizienz bei Verwendung des Collateral

### 2.4.6 **Margining/Mark-to-Market**

Da Wertschwankungen der übertragenen Effekten während der Laufzeit des Repo-Geschäfts zu einer Über- oder Unterdeckung der Geldseite führen können, ist eine tägliche Bewertung (Mark-to-Market) erforderlich. Der aktuelle Marktwert der Effekten wird der Geldseite gegenübergestellt. Gibt es eine Unter- oder Überdeckung, gleichen die Gegenparteien diese mit einem Margin Transfer aus.

### 2.4.7 **Unterschied zwischen Initial Margin und Haircut**

Schwanken die Marktpreise des Collateral erheblich, kann in Anbetracht des oft hohen Volumens von Repo-Geschäften die kurzfristige Veräusserung desselben erschwert sein. Im Szenario eines Lieferausfalls (oder -verzugs) besteht das Risiko, dass ein Wertverlust vor dem Mark-to-Market eintritt und somit kein Margin Transfer den mindernden Einfluss auf die Besicherung auffängt, bevor das Collateral verkauft werden kann. Deshalb kann der Cash Provider verlangen, dass der Wert der Effekten den Betrag des gewährten Darlehens übersteigt. Das Verhältnis von Nominalwert zum gelieferten Collateral wird entweder als Initial Margin («Margin Ratio») oder Haircut ausgedrückt. Um Verwechslungen zu vermeiden, ist es für Händler wichtig, sich vor dem Geschäftsabschluss über die verwendete Methode einig zu sein.

Im CH-Repo-Markt werden standardmässig keine Haircuts und Initial Margins angewendet.

#### **Initial Margin**

Der Initial Margin ist eine Überbesicherung in Form eines prozentualen Aufschlags auf den Nominalwert des Collateral. Dabei wird der Nominalwert um den entsprechenden Faktor multipliziert.

#### **Beispiel:**

Nominalwert: 100'000'000

Initial Margin: 2% ==> Margin Ratio: 102% (od. Faktor 1,02) zu hinterlegendes Collateral  
= Nominalwert x 102 / 100 = **102'000'000**

### Haircut

Der Haircut wird auf der Cashseite angewendet und als prozentueller Abschlag auf den Nominalwert des Collateral ausgedrückt. Entsprechend wird der Nominalwert mit dem Faktor des Haircuts dividiert.

### Beispiel:

Nominalwert: 100'000'000 Haircut: 2% (od. Faktor 0,98) zu hinterlegendes Collateral =  
Nominalwert / 98 x 100 = **102'040'816,33**

**Need-to-know!**

$$\text{Collateral} = \frac{(\text{Nominalwert} \times \text{Initial Margin})}{100}$$

$$\text{Collateral} = \frac{\text{Nominalwert}}{\text{Haircut}} \times 100$$

Obwohl wir auf den ersten Blick gesehen eine Marge von 2% hatten, führt die unterschiedliche Berechnung zu einem Unterschied in der Besicherung von CHF 40'816,33, was nun bei der Initial Margin 2,04081633% entspräche. Haircuts existieren nicht nur auf Basket-, sondern auch auf Wertschriftenebene. Bei diversen Repo-Geschäftsformen appliziert der Abwickler die Haircuts einzeln auf jede aus einem Basket eingelieferte Wertschrift.

Als Fazit lässt sich sagen, dass sowohl eine Initial Margin als auch ein Haircut das Collateral-Risiko reduzieren, wobei die Initial Margin sich auf die Collateral-Überbesicherung bezieht, während ein Haircut eine verringerte Bargeldauszahlung darstellt.

### 2.4.8 Variation Margin/Margin Maintenance Limit (MML)

Die Variation Margin dient dazu, allfällige Net Exposures zwischen zwei Geschäftsparteien während der Laufzeit des Repo-Geschäfts auszugleichen. Eine Exposure bedeutet, dass entweder eine Unter- oder Überdeckung der Geldseite aus einem Repo-Geschäft besteht. Die Net Exposure bezeichnet die Verrechnung sämtlicher bestehender Exposures aus Repo-Geschäften mit einer bestimmten Gegenpartei. Geringe Kursschwankungen können zu häufigen Margin Calls führen und somit zu hohen Transaktionskosten. Die Gegenparteien legen untereinander deshalb nach dem Prinzip der Verhältnismässigkeit eine Schwankungsbreite fest («Margin Maintenance Limit», MML). Bewegt sich der Marktwert des Collateral innerhalb der definierten Limiten, wird kein Margin Call ausgelöst. Sobald jedoch eine Limite überschritten wird,

hat je nach Unter- bzw. Überdeckung entweder der Cash Provider oder der Cash Taker eine Ausgleichszahlung («Margin Transfer») zu leisten. Als Ausgleichszahlung können Margin Securities oder Cash Margin geliefert werden.



## 2.5 Risiken im Repo-Geschäft

Nachfolgend werden sechs Risikokategorien definiert.

### 2.5.1 Risikodefinitionen

Aufgrund der Besicherung durch Wertschriften wird bereits eine erhebliche Reduktion des Kreditrisikos erreicht. Somit sind die Risiken bei Repo-Geschäften im Vergleich zu anderen Finanzgeschäften bedeutend geringer. Dies ermöglicht auch kleineren Marktteilnehmern mit geringerer Bonität, direkt am Geldmarkt teilzunehmen. Das Kreditrisiko wird vom Cash Taker auf die Qualität des Collateral und somit auf das Markt- und das Liquiditätsrisiko verlagert.

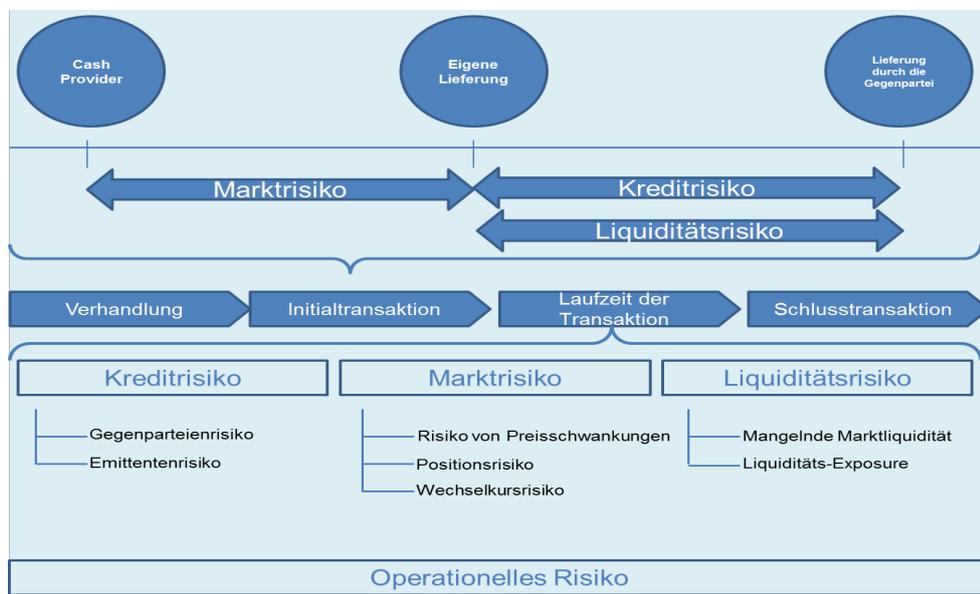
# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Risiko	Beschreibung	Einflussfaktoren
Kreditrisiko	Gegenpartei kann eine Lieferverpflichtung nicht erfüllen	Laufzeit: Je kürzer die Laufzeit, desto geringer die Wahrscheinlichkeit, dass der Lieferverpflichtung nicht nachgekommen wird.
Marktrisiko	Möglichkeit von finanziellem Verlust aufgrund unvorteilhafter Veränderungen von Zinssätzen oder Collateral-Bewertungen	Unvorhergesehene Marktvolatilität, bzw. Preisentwicklung, die von den Kalkulationen beim Geschäftsabschluss abweichen und somit Kosten/Verluste verursachen.
Liquiditätsrisiko (=Refinanzierungs-risiko)	Risiko, benötigte Zahlungsmittel nicht (oder nur zu erhöhten Kosten) beschaffen zu können.	Die Bonität des Unternehmens sowie die Verwendbarkeit der Wertbestände (Assets).
Operationelles Risiko	Das Versagen von Prozessen, Personen und Systemen	Transaktions-, Überwachungs-, IT-Risiken Versagen von mathematischen Modellen Katastrophen (z.B. Naturkatastrophen, höhere Gewalt, usw.) Reputationsrisiko
Rechtliche und regulatorische Risiken	Rechtliche Durchsetzbarkeit von Verträgen	Rechtliche, steuerliche und regulatorische Änderungen
Systemrisiken	Domino-Effekt, unerwartete Verkettung von Ereignissen	Die komplexe Verflechtung der oben genannten Risiken kann dazu führen, dass sich diese je nach Situationskonstellation gegenseitig verstärken oder sogar verursachen.

### 2.5.2 Risikoanalyse

Grundsätzlich fallen die zuvor genannten Risiken während der Abwicklungsphasen (Initial- und Schlusstransaktion) und der Laufzeit eines Repo-Geschäfts an.



Da die Risiken während der Initial- und Schlusstransaktion identisch sind, werden sie nachfolgend zusammengefasst beschrieben. Während der Initialtransaktion besteht das Risiko, dass sich in der Zeit zwischen der Einigung über den Preis und der tatsächlichen Lieferung der Wert des Collateral ändert. Dann entsteht eine Differenz zwischen Purchase Price und aktuellem Marktwert des Collateral und führt zu einer Über- oder Unterbesicherung.

- Marktrisiko

Nach der Lieferung des Cash Taker oder Provider bis zur Gegenlieferung besteht eine einseitige Exposure. In dieser Zeit besteht das Kreditrisiko (Gegenparteirisiko), da die Gegenpartei noch in Lieferverzug/-ausfall geraten könnte. Eng verwoben damit ist auch das Liquiditätsrisiko (Refinanzierungsrisiko), da die Assets oder das Cash bereitgestellt werden müssen. Gerät die Gegenpartei aufgrund eines Liquiditätsrisikos in Lieferverzug, führt dies für die Gegenpartei zu einem Kreditrisiko.

- Kreditrisiko
- Liquiditätsrisiko

### **Risiken während der Laufzeit**

Während der Laufzeit eines Repo-Geschäfts könnten einerseits die Gegenpartei, aber auch die Emittenten von Collateral, Insolvenz anmelden. Somit findet eine Verschiebung des Risikos statt, wobei das Emittentenrisiko teilweise an die Stelle des auf Grund des Collateral reduzierten Gegenparteirisikos tritt.

- Kreditrisiko

Preisschwankungen des Collateral, die nicht durch Margin Transfers ausgeglichen werden, führen zu einer Unter-/Überdeckung der Geldseite. Starke Wertschwankungen des Collateral beeinflussen die Exposure und führen zu einem potenziellen Kreditrisiko.

- Marktrisiko
- Kreditrisiko

Permanent besteht die Gefahr von Verlusten durch Versagen der IT-Komponenten oder menschliches Fehlverhalten.

- Operationelles Risiko

Mathematische Modelle können versagen oder zu Fehleinschätzungen führen, und auch der fehlerhafte Umgang mit dem regulatorischen und steuerlichen Umfeld kann zu Reputationsschäden und finanziellen Verlusten führen.

- Regulatorisches und rechtliches Risiko

Das Risiko eines «Domino-Effekts» wird als Systemrisiko bezeichnet.<sup>6)</sup> Die Subprime-Krise (2007) ist ein Paradebeispiel dafür, wie ein kumuliertes Risiko (Zahlungsausfall von Hypothekenschuldnern geringer Bonität) den Banken Verluste beschert, die wiederum in Konkursen systemrelevanter Banken (Lehman Brothers 2008) münden und schlussendlich eine Weltwirtschaftskrise auslösen. Hier vermengten sich Liquiditäts- und Marktrisiken, wurden zum Kreditrisiko und resultierten in einem Systemrisiko.

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

Die beschriebenen Risiken sollten deshalb nicht isoliert, sondern in ihrer Gesamtheit und Wechselwirkung betrachtet werden.

- Systemrisiko

<sup>6)</sup> Repurchase Agreements, Dr. Peter Csoport, Haupt Verlag, 2001, S. 103

#### Nice-to-know 1

Ein unrühmliches Kapitel von Repo-Transaktionen waren die sogenannten Repo-105-Transaktionen von Lehman Brothers kurz vor deren Konkurs. „Repo 105“ konnten in der Bilanz als reine Verkäufe von Wertschriften erfasst werden. Dies trog über die Toxizität der Wertschriften hinweg, die Lehman Brothers faktisch ja immer noch besass, und gab den Anschein hoher Cash-Bestände. Dies täuschte die Regulatoren bei der Einschätzung der finanziellen Situation von Lehman.

#### Nice-to-know 2

In den Jahren 2007, 2008 und 2009 trockneten die unbesicherten Geldmärkte mangels gegenseitigen Vertrauens nahezu aus. Banken konnten glücklicherweise auf die besicherten Repo-Märkte ausweichen und sich dort refinanzieren. Dies beflügelte Repogeschäfte insbesondere im Triparty- und Central-Counterparty-Segment enorm.

## 2.6 Repo-Geschäfte in der Bilanz

Die bilanztechnische Verbuchung von Repo-Geschäften ist je nach Rechnungswesen (IAS, US-GAAP oder nationalen Rechnungslegungsnormen) unterschiedlich.

Gemäss den Rechnungslegungsvorschriften (RRV-EBK) sind die ausgetauschten Barbeträge in der Schweiz bilanzwirksam zu erfassen.

Die Verbuchung von Repos kann in der Finanzbuchhaltung von der Verbuchung der Geschäfte in der Effektenbuchhaltung abweichen. Banken können zwischen einem «Settlement Date Accounting» oder einem «Trade Date Accounting» sowie zwischen drei Verbuchungsmethoden auswählen.<sup>7)</sup>

<sup>7)</sup> Weitere Informationen hierzu in: Das Repo-Geschäft, Eine Innovation am Schweizer Finanzmarkt, Aspekte der Verbuchung und Unterlegung von Repo-Geschäften, Dr. Roger Wechsler, April 1999, Herausgegeben von SBV, SNB, Schweizer Börse, SIS

- Verbuchung gemäss Variante «Kauf/Verkauf»: Kassa-Verkauf und Termin-Kauf (bzw. Kassa-Kauf und Termin-Verkauf) entsprechen dem rechtlichen Konstrukt des Repo-Geschäfts.

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

- Verbuchung gemäss Variante «SLB»: Die Verbuchung eines Repo gemäss der Variante «Securities Lending and Borrowing» unterscheidet sich gegenüber der Variante «Kauf/Verkauf» insbesondere darin, dass die Bank die Terminforderungen bzw. -verpflichtungen ebenfalls in die Bilanz nimmt.
- Verbuchung gemäss Variante «gedeckter Kredit»: Die Verbuchung von Repos als «Vorschuss gegen Deckung durch Effekten» oder «Bareinlage mit Verpfändung von eigenen Effekten» betont den Finanzierungscharakter des Repo-Geschäfts.

Verbuchungsdetails zu diesen drei Methoden würde im Rahmen dieses Kurses zu weit gehen. Weitere Informationen zu diesem Thema sind jedoch in der SNB-Veröffentlichung «Das Repo-Geschäft: Eine Innovation am Schweizer Finanzmarkt, Aspekte der Verbuchung und Unterlegung von Repo-Geschäften» von Dr. Roger Wechsler, April 1999 zu finden.

Für den Cash Taker werden Repos wie folgt bilanzmässig gehandhabt:

- Repos werden wie ein «Secured Loan» behandelt.
- Repos sind «On-Balance Sheet»-Positionen.
- Die Obligationen verbleiben auf der Aktivseite der Bilanz.
- Die Coupons fallen dem Cash Taker zu.
- Auf der Passivseite wird eine Repo-Cash-Position geschaffen.

Für den Cash Taker wirken Repo-Geschäfte bilanzverlängernd:

Für den Cash Provider werden dementsprechend folgende Positionen geschaffen:

- Repos werden wie «Secured Loans» behandelt.
- Repos sind «On-Balance Sheet»-Positionen.
- Auf der Aktivseite der Bilanz wird die Cash-Position reduziert, und auf der Aktivseite wird ein mit Sicherheiten unterlegter Kredit gebucht (Forderung aus Repo-Geschäft).

Für den Cash Provider sind Repo-Geschäfte bilanzneutral:

Aus Sicht des Cash Providers:

Aktiven		Passiven
Flüssige Mittel	- 100	
Reverse-Repo Geschäfte	+ 100	
	+ 0	

 Bilanzneutral

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Aus Sicht des Cash Takers:

Aktiven		Passiven	
Flüssige Mittel	+ 100	+ 100	Repo-Geschäfte
	+ 100	+ 100	

➔ Wirkt Bilanzverlängernd

## 2.7 Handelsstrategien mit Repo-Geschäften

### 2.7.1 Akteure

Grundsätzlich sind Repos für folgende Bereiche innerhalb eines Finanzinstituts von Interesse:

#### Treasury

Die Treasury-Abteilung ist die «Schatzkammer» einer Bank. Ihr fällt die Aufgabe zu, meist Barmittel, aber auch Wertschriften, zur richtigen Zeit am richtigen Ort bereitzustellen. Repos eignen sich besonders zur Bewirtschaftung kurz- bis mittelfristiger Liquidität, da aufgrund der Besicherung ein sehr liquider, transparenter Markt existiert, der im Unterschied zu unbesicherten Märkten auch in Krisenzeiten funktioniert. Erhält der Treasurer den Auftrag, Barmittel bereitzustellen, verwendet er das vorhandene Collateral, um am Repo-Markt damit als Cash Taker aufzutreten.

#### Cash Markets

Der Begriff «Cash Markets» charakterisiert sich durch den Handel mit Geldmarktprodukten mit Laufzeiten von innertags bis zu 12 Monaten. Desks, die in Cash Markets tätig sind, handeln üblicherweise mit Swaps sowie teilweise mit FX, Repos und Sell-Buy-Backs. Gegebenenfalls kann die Palette durch Futures, Derivate etc. erweitert werden. Repos bilden hier einerseits die Möglichkeit, Swaps zu refinanzieren oder umgekehrt mit einem Swap einen Repo als Cash Provider zu finanzieren und sich damit Collateral zu borgen.

#### Fixed Income/Bond Trading

Das Fixed Income Desk kann Käufe von Bonds mit Repos finanzieren («Cash Taker») oder umgekehrt Short-Positionen mittels Repo-Geschäften decken («Cash Provider»).

### **Collateral Management**

Der Bereich Collateral Management kümmert sich um die Feinsteuerung des verfügbaren Collaterals in Bezug auf die Kapitalquoten (siehe 2.4.4 Repo unter Basel III) sowie die fristenkongruente Leihe/Entleihe von Wertschriften zur Deckung von Handelspositionen und zur Schaffung eines Zusatzertrags aus dem Collateral-Bestand. Dies erfolgt mittels Repo- sowie Securities-Lending- und Borrowing-Geschäften.

### **Beispielfrage:**

Trading von Specials («securities-driven») ist für folgende Desks grundsätzlich von Interesse:

### **Antwort:**

- a) Cash Markets
- b) Fixed Income
- c) Collateral Management

**Antwort:** b) und c)

### 2.7.2 **Cash-driven**

Bei Cash-driven-Strategien steht der Finanzierungseffekt im Vordergrund, und die Effekten dienen der Besicherung. Im Vergleich zum unbesicherten Geldmarkt sind die Refinanzierungskosten im Repo-Geschäft wesentlich tiefer. Dies begünstigt die Finanzierung von Kassa- und Termingeschäften, hauptsächlich im Anleihen-, aber auch im Aktienhandel, durch Repo-Geschäfte als Cash Taker.

Für den Cash Provider sind Repos eine attraktive Form, seine Barmittel zu nutzen und dafür wertvolles Collateral zu erhalten.

Das gelieferte Collateral kann

- unter Generierung zusätzlicher Erträge in Form einer Lending Fee entliehen werden,
- zum Aufbau von Marktpositionen verkauft werden,
- aber auch zur Refinanzierung in weiteren Repo-Geschäften eingesetzt werden.

Cash-driven-Repos sind sogenannte GC-Repos, bei denen ein Basket von Wertschriften zur Besicherung verwendet wird (General Collateral (GC) vs. Special Repo).

### 2.7.3 **Securities-driven**

Ist ein Repo-Geschäft «securities-driven», steht bei der Preisfindung des Repo-Zinses das Interesse an der einzelnen Wertschrift im Vordergrund. Das Cash wird somit zum Collateral, das der Besicherung der geliehenen Wertschrift dient, während der Repo-Zins oftmals negativ ist. In diesem Fall entschädigt der Cash Provider den Cash Taker mit einem negativen Zinssatz auf dem Cashbetrag.

### 2.7.4 **Collateral Up-/Downgrades**

Aufgrund strengerer Eigenkapitalvorschriften finden immer mehr Collateral Swaps statt. Als eine Erscheinungsform im Securities Lending & Borrowing werden qualitativ hochwertige und liquide Titel (HQLA) gegen Titel von geringerer Qualität getauscht. Hierbei unterscheidet man zwischen folgenden Transaktionsarten:

- 1:1 ==> Eine einzelne Wertschrift wird gegen eine andere Wertschrift getauscht.
- 1:N ==> Eine einzelne Wertschrift wird gegen einen Collateral Basket (oder Cash Collateral = Rebate) getauscht.
- N:N ==> Zwei Collateral Baskets (Collateral unterschiedlicher Güteklassen) werden getauscht.

Banken können die hochwertigen Wertpapiere verwenden, um regulatorische Liquiditätsanforderungen zu erfüllen oder Bargeldbestände mit Repo-Geschäften zu erhöhen.

#### **Nice-to-know!**

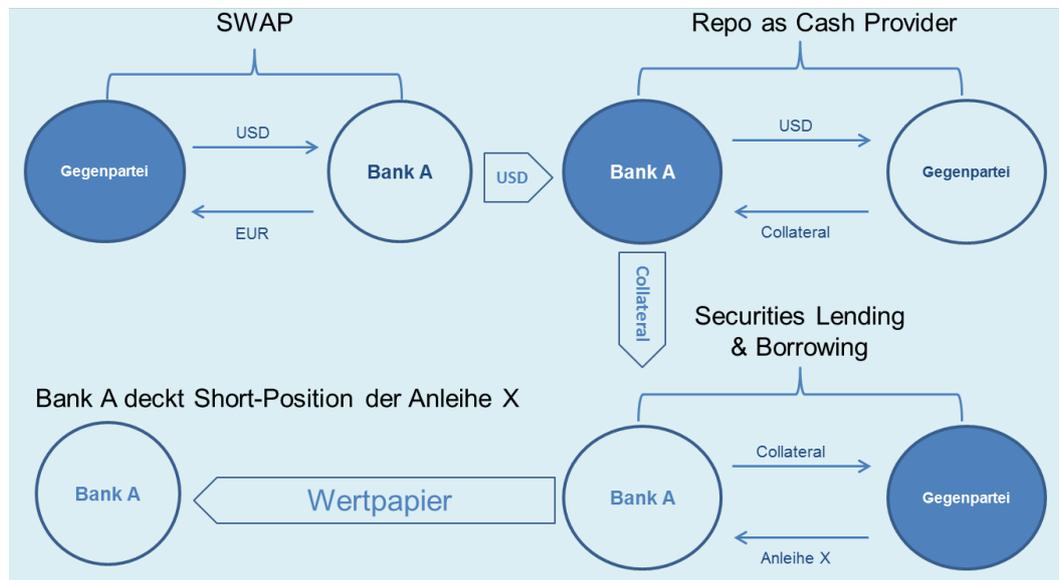
GC Repos sind cash-driven.

Special Repos sind securities-driven.

### 2.7.5 **Repo-Geschäft in Verkettung mit weiteren Geschäften**

Repo-Geschäfte werden nicht isoliert, sondern als Teil einer Kette aus verschiedenen Geschäften gehandelt. Neben der Finanzierung oder Deckung von Positionen an Kassamärkten stehen sie im Zusammenhang mit den artverwandten Geschäften (siehe 2.3 Abgrenzung zu artverwandten Geschäften).

Die Fristenkongruenz (Matched-Book-Trading) muss immer gewährleistet sein. Somit kann der Händler beispielsweise ein langfristiges Geschäft mit rollenden Overnight-Geschäften finanzieren.



### 2.7.6 Renditesteigerung auf risikogewichtete Aktiva

Auf Grund des verringerten Kreditrisikos verlangen Repo-Geschäfte weniger Eigenkapitalunterlegung und führen dadurch zu einer höheren Rendite bei risikogewichteten Aktiva.

### 2.7.7 Arbitrage

Einige der am häufigsten verwendeten Fixed-Income-Arbitrage-Strategien sind Swap-Spread-Arbitrage, Zinskurven-Arbitrage, Volatilitäts-Arbitrage und Kapitalstruktur-Arbitrage, die alle versuchen, wahrgenommene Fehlbewertungen bei einem oder mehreren Zinsinstrumenten auszunutzen.

#### Swap-Spread-Arbitrage

Swap-Spread-Arbitrage beruht auf Positionen, die aufgrund der erwarteten Entwicklungsrichtung verschiedener Zinssätze, z.B. der Swap-Sätze, des Libor oder der Repo-Sätze, eingegangen werden.

Diese Positionierungen orientieren sich an den Zinssatzdifferenzen und den damit verbundenen Erwartungen.

#### Zinskurven-Arbitrage («Yield Curve Arbitrage»)

Zinskurven-Arbitrage-Strategien werden entwickelt, um aus Veränderungen der Steigung oder aus Knicken der Zinskurven durch Long- und Short-Positionen in unterschiedlichen Laufzeiten zu profitieren.

### **Volatilitäts-Arbitrage**

In ihrer einfachsten Form profitieren Volatilitäts-Arbitrage-Strategien von der Tendenz, dass die impliziten Volatilitäten meist höher sind als die nachfolgend realisierten Volatilitäten. Dies wird zum Beispiel durch den Verkauf von Optionen und die Delta-Absicherung der Risiken von festverzinslichen Instrumenten oder anderen komplexeren Volatilitätsarbitrage-Strategien erreicht.

### **Kapitalstruktur-Arbitrage**

Kapitalstruktur-Arbitrage nutzt Bewertungsunterschiede zwischen einzelnen Komponenten der Kapitalstruktur eines Unternehmens, z.B. zwischen verschiedenen Arten von Eigen- und Fremdkapital. Die Strategie beinhaltet den Kauf eines Instruments und die gleichzeitige Absicherung dieser Position durch den Verkauf eines anderen Instruments des gleichen Unternehmens aus einem anderen Teil seiner Kapitalstruktur. Zum Beispiel würde ein Händler, der der Meinung ist, dass das Fremdkapital eines Unternehmens in Bezug auf das Eigenkapital zu teuer ist, Anleihen des Unternehmens leer verkaufen und Aktien kaufen. Weitere Arbitragemöglichkeiten bestehen beispielsweise zwischen Junior- und Senior-Anleihen sowie zwischen Wandelschuldverschreibungen und Aktien.<sup>8)</sup>

<sup>8)</sup> 21 <http://www.futuresmag.com/2013/10/01/10-events-that-changed-the-repo-market?t=financials&page=3>

Handel an den Märkten von SIX Repo AG 2014 Handelsstrategien mit Repo-Geschäften  
21 / 57

### **Kredit-Arbitrage («Credit Arbitrage»)**

Kredit-Arbitrage kann zum Beispiel durch die Ausleihe von GC-Effekten und die Geldanlage in Anleihen mit schlechterem Kreditrating, aber höherer Rendite geschehen.

### **Market-Making mit Matched- oder Mismatched-Book-Trading**

Anhand von grossen Volumen von Repos und Reverse Repos wird Repo Market Making möglich. Dieses erfolgt über Matched oder Mismatched Book Trading.

### **Basis Trading<sup>9)</sup>**

Basis Trading ist eine Handelsstrategie mit Kauf eines bestimmten Finanzinstruments, z.B. einer Anleihe und Verkauf der damit verbundenen Derivate, z.B. Futures-Kontrakte. Im Basis Trading des Repo-Handels werden meist folgende Strategien verfolgt:

- Cash-&-Carry-Handel: Kauf von Anleihen und Verkauf von Futures Kontrakten, oder
- Reverse-Cash-&-Carry-Handel: Short-Verkauf von Anleihen, Entrichtung des Repo-Zinssatzes auf den Short-Verkauf und Kauf der Futures-Kontrakte.

Die betroffenen Anleihen sind oft Specials oder Cheapest-to-deliver-Anleihen.<sup>10)</sup>

<sup>9)</sup><http://www.yieldcurve.com/Mktresearch/files/Repo3.pdf>

<sup>10)</sup>Weitere Informationen in: Repurchase Agreements, Dr. Peter Csoport, Haupt Verlag, 2001, S. 60 ff

### **Beispielfrage:**

Swaps sind ökonomisch insofern verwandt, da ein Tausch von Devisen auf Zeit stattfindet:

### **Antwort:**

- a) Ja
- b) Nein

**Antwort:** a)

### **Beispielfrage:**

Fixed-Income-Händler können Short-Positionen durch Repos finanzieren:

### **Antwort:**

- a) Ja
- b) Nein

**Antwort:** a)

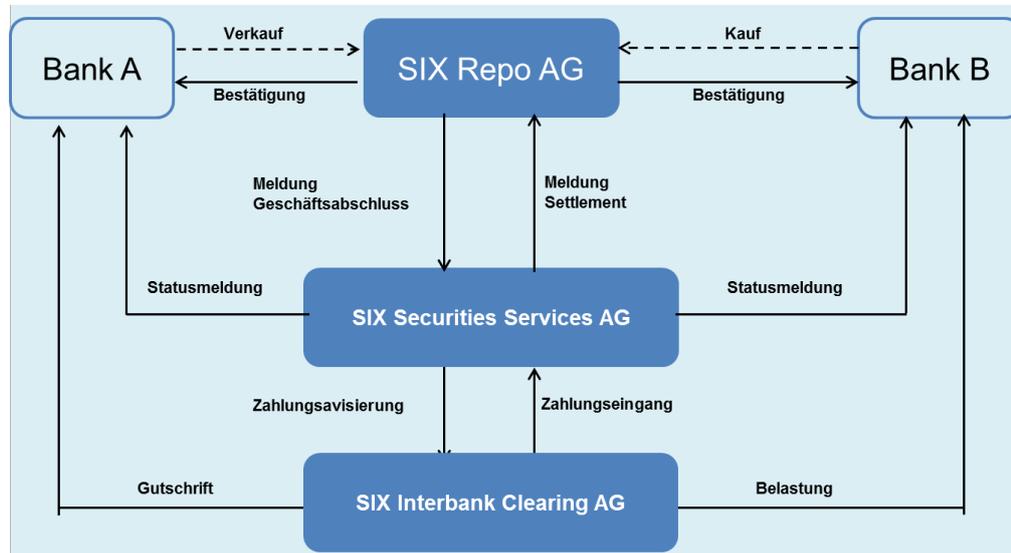
## **3. «Swiss Value Chain» für Repo-Geschäfte**

### **3.1 Ein Gemeinschaftswerk**

Im April 1998 lancierten die Sega Inter Settle AG (SIS), die Schweizer Börse (SWX) zusammen mit der Schweizerischen Nationalbank (SNB) ein weltweit einzigartiges Projekt – die Integration des Repo-Geschäfts in die Swiss Value Chain (SVC). Die SVC ist eine integrierte und automatisierte Infrastruktur, die den Handel sowie die Abwicklung der Effekten- und Geldseite umfasst. Die SVC für Repo-Geschäfte besteht aus der Handelsplattform CO:RE von SIX Repo AG, dem Wertschriftenabwicklungssystem SECOM von SIX SIS AG sowie dem Zahlungssystem SIC von SIX Interbank Clearing AG. Repo-Geschäfte in Franken können vollautomatisiert über Straight-Through-Processing (STP) auf Realtime-Basis nach dem Prinzip Lieferung gegen Zahlung (DVP) abgewickelt werden. Ausserdem wird das Risikomanagement während der Laufzeit von SIX SIS AG automatisiert durchgeführt.

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG



### 3.2 Operative Vorteile

Die «Swiss Value Chain» ist mehr als nur ein klassischer Triparty Repo. Ihr hoher Grad an Standardisierung und die seit 1998 kontinuierlich weiterentwickelten Services auf den Ebenen Handel, Abwicklung und Zahlung sind weltweit einzigartig. Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang der sehr hohe Automatisierungsgrad, insbesondere das Straight-Through-Processing (STP) und die Lieferung gegen Zahlung (Delivery-versus-Payment, DVP).

#### 3.2.1 Handel

Die Quotes aller Teilnehmer sind in der Market Overview des Handelssystems von SIX Repo AG ersichtlich und zeigen die Preisspreads sowie die Markttiefe auf transparente Weise auf.

Teilnehmer können Requests for offer (RFO) und Orders an andere Geschäftsparteien versenden. Voraussetzung für den bilateralen Handel ist, dass sich die Teilnehmer auf der Handelsplattform gegenseitig akzeptieren. Ist ein Geschäft abgeschlossen, schickt die Handelsplattform elektronisch eine Bestätigung an die Teilnehmer sowie an das Settlement System SECOM von SIX SIS AG.

- Mehr dazu im Modul II – Die Handelsplattform

### Need-to-know!

Voraussetzung für den bilateralen Handel ist, dass sich die Teilnehmer auf der Handelsplattform gegenseitig akzeptieren.

#### 3.2.2 Abwicklung

SECOM ist die zentrale Abwicklungsplattform von SIX SIS AG für nationale und internationale Wertschriftentransaktionen, während die Schweizer Zahlungssysteme (SIC und euroSIC) die Zahlungsströme der Wertpapiertransaktionen verwalten. Die Abwicklungen und Zahlungsströme von SIX Repo AG werden ebenfalls durch SECOM und SIC gehandhabt. Diese Realtime-Schnittstelle wickelt die Repo-Geschäfte vollautomatisch ab und erfüllt somit die Anforderungen von Basel III in Bezug auf die Vermeidung von operationellen Risiken. Es gilt auch für die Repo-Abwicklung die simultane, endgültige und unwiderrufliche Lieferung gegen Zahlung.

#### Initial- und Schlusstransaktion

SECOM nimmt die eingehenden Settlement Messages entgegen und bestätigt die Registrierung des Trades an die Teilnehmer via SECOM selbst, aber auch an die Handelsplattform. Die Handelsplattform bestätigt das Zustandekommen des Trades an die Teilnehmer.

Der Cash Taker stellt über webMAX (Wertschriftensystem von SIX SIS AG) sicher, dass zur Belieferung des Trades genügend Collateral auf dem Wertschriftendepot vorhanden ist. Nur dann kann die Initialtransaktion («Purchase») abgewickelt werden. Bei der Initialtransaktion schickt SECOM ein Zahlungsavis an SIX Interbank Clearing (SIC). Dieses löst die Last- bzw. Gutschrift aus und bestätigt dies an die Teilnehmer sowie an SECOM.

#### Collateral Management

Es wird unterschieden zwischen

- Initial Collateral
- Margin Collateral

Der Cash Taker liefert das Initial Collateral bei der Initialtransaktion (Purchase) an den Cash Provider. Er kann hierzu im webMAX eine Release-Liste und einen automatischen Selektionsalgorithmus (GC Select) definieren oder die Allokation manuell vornehmen. Das Initial Collateral verpflichtet den Cash Provider zur Rückgabe gleichwertiger Effekten.

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

Das **Margin Collateral** wird verwendet, um beim Überschreiten der Variation Margin (2.4.8 *Variation Margin/Margin Maintenance Limit (MML)*) eine Unter- bzw. Überbesicherung auszugleichen. Die Teilnehmer erhalten nach dem Mark-to-Market und dem Berühren der Variation Margin einen Margin Call. Die Corporate Actions werden von SIX SIS AG vollautomatisch gehandhabt und verbucht.

#### Need-to-know!

Das Mark-to-Market (**Margining / Mark-to-Market**) findet am Abend zwischen 21 und 23 Uhr für den Folgetag sowie zwischen 12 und 13 Uhr für den Nachmittag statt (zweimal täglich). Sofern genügend Collateral vorhanden ist, führt SECOM den Margin Transfer automatisch durch.

### 3.2.3 Risikomanagement von SIX SIS AG

In diesem Kapitel werden Risikoaspekte der Abwicklung und des Zahlungsverkehrs analysiert.

- **Triparty Repo:** SIX SIS AG ist als unabhängige Drittinstantz («Triparty Agent») für das Risikomanagement aller Repo-Geschäfte zuständig, die über die Handelsplattform von SIX Repo AG abgeschlossen werden.
- **Straight-Through-Processing:** Vom Handel bis zur Abwicklung kommunizieren die Systeme über die CO:RE Trading Plattform (Handelssystem von SIX Repo AG), webMAX (Collateral-Management von SIX SIS AG), SECOM (Settlement bei SIX SIS AG) und SIX SIC in Echtzeit («realtime»). Die Verbuchungen finden im Normalfall automatisch statt und die Teilnehmer können den Verlauf des Geschäfts realtime anhand der Settlement-Statistiken mitverfolgen.
- **SNB-repofähige Effekten:** Die Schweizerische Nationalbank stellt hohe Anforderungen an die Qualität und Liquidität von SNB-repofähigen Effekten des SNB GC Basket (Baskets im CH-Repo-Markt). Die Liquiditätsrisiken sinken durch die hohe Besicherungsqualität.
- **Bankeigenes, aktives Limitenmanagement:** Im Gegensatz zu zentralen Gegenparteien bestimmen die Teilnehmer ihre Exposure gegenüber der Gegenpartei eines Geschäfts selbst. Die restriktiven Zulassungsbedingungen und operativen Vorteile begünstigen eine grosszügige Limitenvergabe unter den Geschäftsbanken.

- **Margining:** Wie im Kapitel 2.4.8 *Variation Margin/Margin Maintenance Limit (MML)* beschrieben, definieren die Teilnehmer den Schwankungsbereich, der bei Marktpreisschwankungen während der Laufzeit toleriert werden soll. Eine Überschreitung der Margin Maintenance Limite löst einen Margin Call aus, der die Gegenpartei auffordert, die Wertdifferenz mit einem Margin Transfer sofort und vollständig auszugleichen.
- **Automatisches Margining:** SIX SIS AG führt zweimal täglich Bewertungen durch, die einen automatischen Margin Transfer auslösen. Wertschriften-Margining hat, allein schon aufgrund des Reuse, Priorität.

Auch die operationellen Risiken sinken durch die Aspekte Triparty Repo, Straight-Through-Processing, Delivery-versus-Payment sowie die zweimal tägliche Bewertung verbunden mit dem automatisierten Wertausgleich.

### 3.3 Teilnahme

#### 3.3.1 Grundvoraussetzungen

Jeder Teilnehmer, der sich dem CH-Repo-System anschliessen möchte, muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Zugang zur Handelsplattform CO:RE von SIX Repo AG (Handelsrechte nur für lizenzierte Händler)
- Wertschriftendepot bei SIX SIS AG sowie Zugang zu deren Abwicklungssystemen SECOM und webMAX
- SIC-Anschluss bei SIX Interbank Clearing AG (SIC) für CHF und
- Girokonto bei der SNB
- Akzeptanz des schweizerischen Rahmenvertrags (multilaterale Version)
- Akzeptanz des Rahmenvertrags und der Handelsordnung von SIX Repo AG ermöglicht grundsätzlich die Teilnahme für:
  - schweizerische Effekthändler im Sinne des BEHG und ausländische Unternehmen mit einem gleichwertigen Status, die in ihrem Sitzstaat einer Finanzmarktaufsicht unterstehen;
  - Zentralbanken;
  - in- und ausländische Clearing- und Abwicklungsunternehmen;
  - in der Schweiz oder in Liechtenstein domizilierte Versicherungen und Verwalter kollektiver Kapitalanlagen;
  - internationale Organisationen und andere Unternehmen, deren Zulassung als Teilnehmer aufgrund besonderer Umstände als gerechtfertigt erscheint;
  - Zweigniederlassungen der vorstehend genannten Unternehmen.

Festgelegt sind die Zulassungskriterien in den Regeln für die Nutzung der Handelsplattform.

### Need-to-know!

Der Saldo auf dem SIC-Konto muss immer höher oder gleich CHF 0 sein. Negativsaldi gibt es nicht. Bei nicht ausreichenden Saldi geraten Repo-Geschäfte in eine Warteschlange, bis wieder genügend Geld auf den Konten ist.

### 3.3.2 Schweizer Rahmenvertrag

Im standardisierten Repo-Handel der «Swiss Value Chain» gilt das Prinzip der multilateralen Unterschrift. Mit Unterzeichnung des Schweizer Rahmenvertrags einigen sich die Teilnehmer auf die am CH-Repo-Markt gültigen Begrifflichkeiten und Bestimmungen. Der einseitig unterschriebene Schweizer Rahmenvertrag ist bei SIX SIS AG zu hinterlegen und ist Voraussetzung für die Teilnahme am Repo-Markt von SIX Repo AG. Er bildet zusammen mit den transaktionsspezifischen Vereinbarungen die Rechtsgrundlage für das betreffende Repo-Geschäft.

Die Teilnehmer können untereinander andere Vereinbarungen oder Rahmenverträge (so z.B. das Global Master Repurchase Agreement (GMRA) mit Swiss Annex) unterzeichnen und beim Handelsabschluss vereinbaren, dass die Bestimmungen dieses Abkommens gelten. Des weiteren können individuelle Vereinbarungen getroffen werden. Der «Schweizer Rahmenvertrag» lehnt sich in seiner Ausgestaltung an das GMRA an, untersteht jedoch Schweizer Recht. Sofern die Parteien sowohl den «Schweizer Rahmenvertrag» als auch andere Rahmenverträge abgeschlossen haben, hat der «Schweizer Rahmenvertrag für Repo-Geschäfte (Multilaterale Version)» Vorrang vor den anderen Rahmenverträgen, sofern die Parteien keine davon abweichende Regelung getroffen haben. Der Vorteil dieses Konstrukts ist die höchstmögliche Standardisierung, die jedoch zeitgleich individuelle Einzellösungen zulässt.

#### Beispielfrage:

Welche Risiken mindert die «Swiss Value Chain»?

#### Antwort:

- a) Operationelles Risiko
- b) Liquiditätsrisiko
- c) Kredit-/Gegenparteienrisiko
- d) Marktrisiko

**Antwort:** a), b), c)

### 3.4 Die Märkte von SIX Repo AG

SIX Repo AG bietet seit dem zweiten Quartal 2014 eine Handelsplattform für den elektronischen Handel von Geldmarkttransaktionen an. Die Handelsplattform umfasst folgende Marktsegmente: CH-Repo-Markt und OTC-Markt für die Emission und den Handel von Geldmarktpapieren. Neben dem Schweizer Franken werden folgende 13 weitere Handelswährungen angeboten:

AUD, CAD, CHF, CZK, DKK, EUR, GBP, HUF, JPY, NOK, NZD, PLN, SEK, USD

Die Märkte von SIX Repo AG sind nicht reguliert. Im internationalen Vergleich einzigartig ist der gleichzeitige Zugang zum Interbankenmarkt sowie zu den Operationen der Schweizerischen Nationalbank.

#### 3.4.1 Handel

Die Repo-Handelsplattform von SIX Repo AG bietet folgende Funktionalitäten für den CH-Repo- und den OTC-Spot-Handel an:

- Mit einem Request for offer (RFO) teilt eine Partei ausgewählten potenziellen Gegenparteien unverbindlich mit, dass sie einen Kontrakt bzw. ein Handelsgeschäft abschliessen möchte.
- Mit einem Quote teilt eine Partei ausgewählten potenziellen Gegenparteien grundsätzlich unverbindliche Preise für einen Kontrakt bzw. ein Handelsgeschäft mit. Dabei kann es sich um einen Kauf- und/oder Verkaufspreis handeln. Am Ende des Handelstages [...] werden alle Quotes automatisch gelöscht.
- Eine Order ist ein verbindliches Angebot zum Abschluss eines Kontrakts bzw. eines Handelsgeschäfts an eine ausgewählte potenzielle Gegenpartei. Sie kann von der Gegenpartei (i) akzeptiert («take»), (ii) «countered» oder (iii) abgelehnt («reject») werden. Die Gegenpartei kann eine Gegenofferte unterbreiten. Erfolgt eine Order auf einen Quote, wird dessen verfügbare Menge entsprechend reduziert (gleichgültig, ob die Order akzeptiert wurde oder nicht). Eine Order kann mit einer Gültigkeitsdauer versehen werden.
- Es besteht die Möglichkeit, ausgewählte potenzielle Gegenparteien für bestimmte Kontrakttypen bzw. Handelsgeschäftstypen mit dem Attribut «Auto-Hit Limit Management» zu versehen. Unter diesen Bedingungen werden Orders auf Quotes automatisch akzeptiert. Teilausführungen sind möglich.
- Mit der Funktionalität «Take Order» wird der Kontrakt bzw. das Handelsgeschäft akzeptiert.

Spezielle Funktionalitäten sehen Folgendes für Repo-Kontrakte oder OTC-Spot-Handelsgeschäfte vor:

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- Ein per Auto-Hit Limit Management akzeptierter Kontrakt bzw. akzeptiertes Handelsgeschäft (Abschluss) kann aufgrund ungenügender bzw. bereits ausgeschöpfter Kreditlimite innerhalb einer Rückweisungsfrist mit der Funktionalität «Trade Reject» gegebenenfalls einseitig annulliert werden.
- Im gegenseitigen Einvernehmen kann ein Abschluss vor Erreichen des Purchase Date (für Repo-Kontrakte) bzw. des Settlement Date (für OTC-Spot-Transaktionen) mit der Funktionalität «Cancel Contract» annulliert werden.
- Ein nicht terminierter Kontrakt («open repo») oder ein bedingt terminierter Kontrakt («early termination allowed») kann ohne Vorankündigung geschlossen oder geändert werden.

Es ist zu beachten, dass der Teilnehmer verpflichtet ist, beim Handel auf der Plattform ausschliesslich Eingaben vorzunehmen, die nachweislich einen wirtschaftlichen Hintergrund aufweisen und einem echten ökonomischen Angebots- und Nachfrageverhalten entsprechen.

#### Beispielfrage:

Ein Request for offer (RFO) ist ein verbindlicher Auftrag.

#### Antwort:

- a) richtig
- b) falsch

**Antwort:** falsch: Ein RFO ist immer unverbindlich.

### 3.4.2 Der Handelstag

Der Plattformbetreiber legt die Handelstage der Plattform im Handelskalender fest.

Der Handelstag dauert von 07.00 bis 18.00 Uhr. Die Plattform ist bereits ab 06.00 Uhr für die Eingabe von Aufträgen ins System geöffnet, aber gehandelt werden kann erst ab 7.00 Uhr.

Time (CET)	«Event»
06:00	Start of business day
07:00	Start of trading
18:15	End of business day

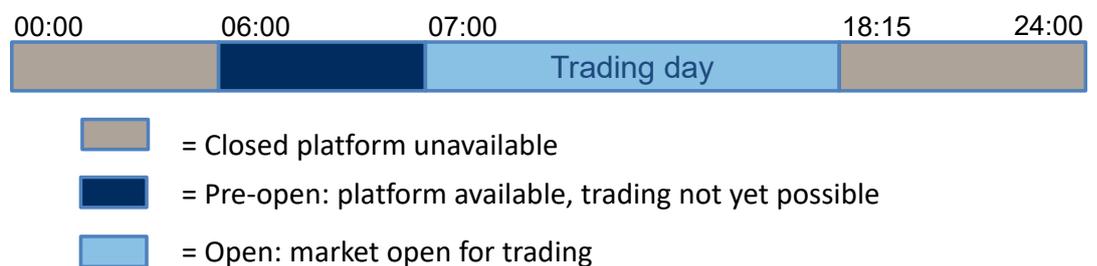
Jeweils um 18.00 Uhr ist End of Business Day, ausser

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- SNB Auktion (EFF) (18.00-18.15 Uhr)
- Overnight (bis 17.55 Uhr)
- Intraday (bis 16.45 Uhr)

Fremdwährungen haben unterschiedliche Handhabungen und Currency Cut-Off Times. Siehe Ziff. 7 der Regeln für die Nutzung der Handelsplattform und die «Product Specification for the Repo Market CH Repo»: [www.six-repo.com](http://www.six-repo.com).



### 3.5 CH-Repo-Markt

Der CH-Repo-Markt besteht aus folgenden Segmenten:

- Repo-Interbankenmarkt (General Collateral & Special)
- Auktionssegment: Ausschliesslicher Zugang zu den Repo-Geschäften der SNB (siehe Repo-Geschäfte mit der SNB), aber auch andere Repo-Teilnehmer können dieses nutzen.

Der CH-Repo-Markt zeichnet sich weltweit durch den hohen Grad an Standardisierung und Flexibilität aus. Neben dem Schweizer Franken werden 13 weitere Handelswährungen angeboten:

AUD, CAD, CHF, CZK, DKK, EUR, GBP, HUF, JPY, NOK, NZD, PLN, SEK, USD

Die Geschäftsabschlüsse in diesen Währungen lassen sich wiederum mit allen erhältlichen Baskets kombinieren, deren Wertschriften ebenfalls in verschiedenen Währungen denominiert sind.

#### 3.5.1 Produkt- und Kontraktarten

Ziel des CH-Repo-Marktes ist ein Angebot hochgradig standardisierter Kontrakte, um Collateral (Baskets und/oder Wertpapiere) einfach gegen Bargeld handeln zu können. Die Kontraktarten des CH-Repo-Marktes sind gemäss folgenden Kriterien aufgeteilt:<sup>11)</sup>

Term	Collateral Type*	
	General Collateral (GC) - Basket	Special (SPC) – Security
Fixed	X	
Variable	X	X

\* Bei GC-Kontraktarten kann der Verkäufer des Collateral zusätzlich festlegen, um welche Effekte des Baskets es sich handelt.

<sup>11)</sup> SIX Repo AG, Product Specifications for the Repo Market CH Repo

### 3.5.2 Standardkontrakte

Es können Standardkontrakte mit verschiedenen Laufzeiten und in verschiedenen Währungen gehandelt werden. Details dieser Standardkontrakte sind in den «Product Specifications for the Repo Market CH Repo» zu finden.<sup>12)</sup>

<sup>12)</sup> SIX Repo AG, Product Specifications for the Repo Market CH Repo

Festverzinsliche Standard-Kontraktarten sind vollständig standardisiert. Die variablen Elemente des Kontrakts sind:

- der Barbetrag,
- der Repo-Satz.

#### Je nach Auftragsart sind die Attribute unterschiedlich:

Bei einem Quote müssen folgende Informationen erfasst werden:

- Contract type (Kontraktart),
- Cash amount or security size (Barbetrag oder Wertpapiervolumen),
- Total cash amount or security size («Iceberg» quotes only) (Barbetrag oder Wertpapiervolumen insgesamt (nur «Iceberg»-Quotes),
- Repo rate or offset (Repo-Satz oder Ausgleich).

Bei Quotes können weitere Angaben eingegeben werden, wie z.B. «Sell/Buy back» oder «Iceberg».

Bei einer Order müssen folgende Parameter erfasst werden:

- Contract type (Kontraktart),
- Buy or Sell option (Kauf oder Verkauf),
- Security size or cash amount (Wertpapiervolumen oder Barbetrag),

- Repo rate (Repo-Satz),
- Adressee (Empfänger).

Bei einem Request for Offer (RFO) muss lediglich der Contract type (Kontraktart) erfasst werden, wobei – je nach Systemvorgaben – weitere Angaben notwendig sein können.

### 3.5.3 **General Collateral (GC)**

General Collateral Repos (GC-Repos) sind in Kapitel 2 erläutert worden.

Hier sei erwähnt, dass bei GC-Repos im Schweizer Repo-Markt

- kein «Substitution Right», aber ein «Right of Reuse» besteht,
- kein Haircut berechnet wird, sondern alle GC-Effekten eine Deckung von 100% haben, unabhängig von der Emittenten- oder Gegenparteibonität,
- das Mindestvolumen eines Repo-Geschäfts CHF 1 Mio. ist,
- das empfohlene Höchstvolumen eines Repo-Geschäfts CHF 100 Mio. ist, wobei empfohlen wird, Geschäfte mit einem Gesamtvolumen von über CHF 100 Mio. in mehrere Geschäfte von CHF 100 Mio. zu unterteilen.

### 3.5.4 **Collateral-Effekten**

Für die Laufzeit eines Repo-Geschäfts bietet SIX SIS AG ein umfassendes und automatisiertes Risikomanagement an. Alle offenen Forderungen und Verbindlichkeiten werden täglich mehrmals bewertet (Mark-to-Market). Ein allfälliges Net-Exposure wird mit automatisch generierten Margin-Transfers («Margin Calls») ausgeglichen.

### 3.5.5 **GC Baskets**

SIX Repo AG erlaubt den Repo-Handel von:

- Standard-Baskets
- individuellen Wertpapieren

Standard-Baskets sind in der Regel Zusammenstellungen erstklassiger liquider Aktiva (High-Quality Liquid Assets, HQLA), die im Hinblick auf Qualität, Risiko, Substituierbarkeit usw. vergleichbar sind. Die Definition von Standard-Baskets basiert auf den Anforderungen der SNB und der Teilnehmer am Repo-Handel von SIX Repo AG. Der weitaus grösste Teil des Repo-Handelsvolumens entfällt auf Transaktionen in den vereinheitlichten Standard-Baskets. Standard-Baskets sind stets für alle Teilnehmer sichtbar.

Vorteile der Standard-Baskets sind: <sup>13)</sup>

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- die Standardisierung,
- die Qualität der Effekten, die auf qualitativ gleichwertigen Kriterien basiert (beinhaltet Bonität des Emittenten, Emissionswährung und Marktliquidität),
- erhöhte Homogenität und Vergleichbarkeit von Repo-Transaktionen,
- erhöhte Liquidität und Effizienz des Repo-Marktes.

Die Standardisierung kann durch die Einführung von laufzeit- und basketabhängigen Kontrakttypen verstärkt werden.

Die GC-Baskets werden jeweils vom Basket-Eigner (Basket Owner) verwaltet. Die Schweizerische Nationalbank ist Eignerin aller SNB-repofähigen Baskets. SIX Repo AG bietet zudem folgende Baskets an:

- Repo of SIX CH M EQUI SMI (ROS CH M EQUI SMI), SMI Index Aktien Basket
- Repo of SIX DE M EQUI DAX (ROS DE M EQUI DAX), DAX Index Aktien Basket

<sup>13)</sup> Repurchase Agreements, Dr. Peter Csoport, 2001, Haupt Verlag, S. 30

Eine detaillierte Liste der Baskets im CH-Repo-Markt finden Sie auf den Webseiten von SIX Repo AG ([www.six-repo.com](http://www.six-repo.com)), der SNB ([www.snb.ch](http://www.snb.ch)) sowie in der Produktspezifikation des CH-Repo-Marktes.

Die SNB-repofähigen Effekten des SNB GC gelten als qualitativ hochwertige, liquide Assets (HQLA) gemäss den neuen Liquiditätsbestimmungen von Basel III. Der SNB GC Basket umfasst folgende Subbaskets:<sup>14)</sup>

- High-Quality Liquid Assets Level 1 (HQLA L1): Enthält Level 1 Securities aus dem SNB GC.
- High-Quality Liquid Assets Level 2A (HQLA L2A): Enthält Level 2a Securities aus dem SNB GC.
- High-Quality Liquid Assets Level 1 CHF (HQLA L1 CHF): Enthält Level 1 Securities aus dem SNB GC, die in CHF denominated sind.
- High-Quality Liquid Assets Level 2A CHF (HQLA L2A CHF): Enthält Level 2a Securities aus dem SNB GC, die in CHF denominated sind.

#### Need-to-know!

Die gehandelten Baskets unterliegen keinem Haircut, was sich positiv auf die Collateral-Kosten des Cash - Takers auswirkt.

Siehe Kapitel Collateral unter Basel III

<sup>14)</sup> [http://www.snb.ch/de/ifor/finmkt/operat/repos/id/finmkt\\_operat\\_repos](http://www.snb.ch/de/ifor/finmkt/operat/repos/id/finmkt_operat_repos)  
[http://www.snb.ch/de/ifor/finmkt/operat/repos/id/finmkt\\_repos\\_letter](http://www.snb.ch/de/ifor/finmkt/operat/repos/id/finmkt_repos_letter)

Mit den speziell auf Basel III zugeschnittenen Baskets können die Teilnehmer ihre durch Basel III veränderten Liquiditätsanforderungen effizient bewirtschaften.

Durch die Basketstruktur entstehen den Teilnehmern auch Arbitragechancen.

Hier ein Beispiel:

1. Ein Teilnehmer nimmt CHF als Cash Taker auf und gibt HQLA1 Collateral
2. Das erhaltene Cash verleiht er, wird somit zum Cash Provider und nimmt dafür HQLA2 Collateral.

Der Repo-Zins des ersten Trades ist tiefer als derjenige des zweiten, da dort die Qualität des Collateral niedriger ist und der Cash Provider für das hieraus resultierende, höhere Risiko als Entschädigung einen Zinsaufschlag fordert.

**Beispielfrage:**

Warum ist es sinnvoll, einen HQLA-Basket zu handeln?

**Antwort:**

- a) HQLA-Baskets vereinfachen die Einhaltung der Basel-III-LCR.
- b) Der Cash Provider kann den Einfluss auf seine LCR genau steuern.
- c) Der auf HQLA anrechenbare Repo-Zins reflektiert die Besicherungsqualität und die bilanzielle Verwertbarkeit der in den HQLA-Baskets integrierten Sicherheiten.
- d) Die HQLA-Wertschriften müssen nicht vom Backoffice klassifiziert werden.

**Antwort:** a), b)

3.5.6 **Special Repos im CH-Repo-Markt**

Das Geschäft von Special Repos wurde bereits im Kapitel 2.2.6 *General Collateral (GC) vs. Special Repo* erläutert. Die Bedeutung von Special Repos nimmt unter Basel III zu, da die Knappheit von qualitativ hochstehendem Collateral (siehe *Kapitel 2.4.2 Qualität des Collateral*) zu einer höheren Nachfrage nach spezifischen Effekten führen kann.

Ökonomisch ist ein Special Repo äquivalent zu einem Securities-Lending-and-Borrowing-Geschäft, bei dem die Leihe der Wertschrift mit Cash Collateral besichert wird (ein sogenannter Rebate).

Teilnehmer, die eine Motivation haben, sich spezifische Wertschriften zu leihen, z.B. zur Deckung einer Short-Position oder wegen Lieferverzugs aus einem anderen Geschäft, treten dabei als Cash Provider (Borrower) auf. Die Gegenpartei wiederum möchte den Eigenbestand an Collateral aktiv bewirtschaften und daraus einen Ertrag generieren. Da Special Repos «securities-driven» sind, entschädigt der Cash Provider (Borrower) nun den Cash Taker (Lender) mit einem negativen Zinssatz für die Leihe der Wertschrift.

In der Schweiz sind die meisten Teilnehmer «asset-rich», haben also Collateral. Oft wird dieses jedoch passiv oder gar nicht bewirtschaftet. Korrekt betrachtet entstehen dadurch jedoch Opportunitätskosten. Der Handel von Special Repos im CH-Repo-Markt ermöglicht dem Cash Taker («Lender») seinen Collateral-Bestand halb- oder vollautomatisiert in der Form von Quotierungen im Markt zu präsentieren. Die Flexibilität in der Swiss Value Chain zwischen 13 handelbaren Währungen als Cash Collateral für Special Repos und die in verschiedenen Währungen denominierten Anleihen/Aktien schaffen attraktive Arbitragechancen (siehe Kapitel 2.7 *Handelsstrategien mit Repo-Geschäften*).

### 3.5.7 Substitutionsrecht

Bei allen standardisierten GC-Kontrakten mit vordefinierten Laufzeiten (ON, TN, SN, 1W, 2W, 3W, 1M, 2M, 3M, 6M, 9M, 12M) gibt es kein Substitutionsrecht. Somit kann das Collateral, das vom Cash Taker als Initial Collateral (siehe Collateral Management) geliefert wurde, während der Laufzeit nicht ausgetauscht werden. Es kann jedoch zur Besicherung weiterer Geschäfte wiederverwendet werden.

Kommen Aktien zur Besicherung zur Anwendung, enthalten alle Equity-Standard-Kontrakte zwingend ein Substitutionsrecht.

**Bei nicht-standardisierten Kontrakten kann ein Substitutionsrecht mit der Gegenpartei vereinbart werden.**

Special Repos haben kein Substitutionsrecht, da sie «securities-driven» abgeschlossen wurden.

Weitere Details zu

- Contract Terms (CT)
- Trading Currencies und
- Collateral

finden Sie in den Product Specifications <http://www.six-repo.com/dam/downloads/regulation/product-specification-ch.pdf>

### 3.6 OTC-Spot-Markt

Der OTC-Spot-Markt schafft direkte Synergien zwischen Primär- und Sekundärmarkt von Anleihenemissionen. Auch hier ist der Ablauf von der Emission oder vom Handel zur Abwicklung im SECOM bis zur Zahlung vollautomatisiert und integriert.

#### 3.6.1 Primärmarkt

Emittenten von Anleihen halten Auktionen für Neuemissionen oder Aufstockungen bestehender Anleihen ab. SIX Repo AG stellt sicher, dass nur der Emittent vom System als Auktionator zugelassen wird. Der Emittent bestimmt den Empfängerkreis der Teilnahme. Somit können die Syndikatsbanken, die an der Emission einer Schuldverschreibung teilnehmen, die Auktion entweder selbst steuern oder es kann der Zugang zur Auktion exklusiv für diese zur Verfügung gestellt werden.

Die Schweizerische Nationalbank nutzt die bewährte Infrastruktur zur Emission von:

- Geldmarktbuchforderungen (GMBF) – kurzfristige Schuldverschreibungen der schweizerischen Eidgenossenschaft, Emission im Auftrag des Bundes
- Bundesanleihen – langfristige Schuldverschreibungen der schweizerischen Eidgenossenschaft, Emission im Auftrag des Bundes
- SNB Bills – geldpolitisches Instrument zur Abschöpfung von Liquidität in CHF

#### 3.6.2 Sekundärmarkt

Emittierte GMBF und SNB Bills können von den Teilnehmern direkt im Sekundärmarkt quotiert und als Kassa-Kauf/-Verkauf gehandelt werden.

Weitere Informationen zu

- Market Segments
- Auction Conditions und
- Settlement

finden Sie in den Product Specifications <http://www.six-repo.com/dam/downloads/regulation/product-specification-otc-spot.pdf>

**Need-to-know!**

Das Settlement im Sekundärmarkt erfolgt T+2.

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

#### 3.7 **Swiss Reference Rates**

Die Schweizerische Nationalbank (SNB) hat zusammen mit SIX Swiss Exchange Referenzzinssätze als Benchmarks für den Schweizer Franken entwickelt. Als Datengrundlage dienen die Quotierungen sowie Repo-Handelsabschlüsse des Interbankenmarktes auf der Handelsplattform von SIX Repo AG. International nehmen Tagesgeldsätze für die Bestimmung der Zinskurve eine zentrale Bedeutung ein. Deshalb ist der Swiss Average Rate Overnight (SARON®) der wichtigste Index.

Die Swiss Reference Rates umfassen die Swiss Average Rates (SAR®) und die Swiss Current Rates (SCR®) und decken das gesamte Laufzeitspektrum von Tagesgeld (Overnight, ON) bis zu zwölf Monaten (12M) ab. Die erste Veröffentlichung erfolgt um 08.00 Uhr und die letzte am Ende des Handelstages (frühestens um 18.00 Uhr). Berechnet und veröffentlicht werden die Zinssätze von SIX Swiss Exchange.

##### 3.7.1 **Die SAR-Indexfamilie**

Die Swiss Average Rate (SAR®) ist ein volumengewichteter Durchschnittssatz, der auf abgeschlossenen Transaktionen und Referenzpreisen des jeweiligen Handelstages basiert. Die Average Rate wird fortlaufend in Echtzeit berechnet und alle zehn Minuten publiziert. Des Weiteren werden dreimal täglich – um 12.00 Uhr, 16.00 Uhr und am Ende des Handelstages (frühestens 18.00 Uhr) – Fixings durchgeführt, die als Referenzwerte für diverse Finanzprodukte und die Bewertung festverzinslicher Anlagen verwendet werden können.

##### 3.7.2 **Die SCR-Indexfamilie**

Die Swiss Current Rate (SCR®) basiert auf dem Zinssatz einer Transaktion oder spezifischer Quotes. Im Gegensatz zur Berechnung der Average Rate werden die Volumen nicht berücksichtigt. Die Berechnung und Publikation der Current Rate erfolgt alle drei Minuten. Die Current Rate widerspiegelt den aktuellen Preis am Geldmarkt und ist ein Indikator für kurzfristige Veränderungen.

### 3.7.3 Übersicht über die SAR- und SCR-Indizes

Folgende Indizes werden entsprechend der Spezifikation berechnet und publiziert:  
[http://www.six-swiss-exchange.com/indices/data\\_centre/swiss\\_reference\\_rates/reference\\_rates\\_de.html](http://www.six-swiss-exchange.com/indices/data_centre/swiss_reference_rates/reference_rates_de.html)

Beschreibung	Average Rate (SAR-)	Current Rate (SCR-)
Overnight ON	SARON	SCRON
Tom/Next TN	SARTN	SCR TN
Spot/Next SN	SARSN	SCR SN
1 Woche 1W	SAR1W	SCR1W
2 Wochen 2W	SAR2W	SCR2W
3 Wochen 3W	SAR3W	SCR3W
1 Monat 1M	SAR1M	SCR1M
2 Monate 2M	SAR2M	SCR2M
3 Monate 3M	SAR3M	SCR3M
6 Monate 6M	SAR6M	SCR6M
9 Monate 9M	SAR9M	SCR9M
12 Monate 12M	SAR12M	SCR12M

## 4. Geldpolitische Operationen der Schweizerischen Nationalbank (SNB)

### 4.1 Entwicklung des Schweizer Repo-Markts

Vor Einführung des Repo-Geschäfts bestand das geldpolitische Instrumentarium vorwiegend aus Devisenswaps, der Weiterplatzierung von Bundesgeldern, Swaps mit Geldmarktbuchforderungen sowie Lombardgeschäften. Dabei war der Franken/Dollar-Devisenswap das wichtigste Instrument. Mitte der 90er Jahre sah sich die SNB aus verschiedenen Gründen dazu veranlasst, ihr geldpolitisches Instrumentarium grundlegend zu überprüfen, da alle Instrumente gewisse Nachteile aufwiesen.

Die SNB entschied sich 1996, ihr gesamtes ordentliches Instrumentarium sukzessive auf das Repo-Geschäft umzustellen, da es ein vielseitig und effizient einsetzbares Instrument ist. Mit der Abschaffung der Stempelsteuer ab 1997 war der Weg geebnet für die Entstehung eines Repo-Marktes in der Schweiz.

Daraus ergab sich die Gelegenheit, ein von Grund auf neues Repo-System zu entwickeln, welches «unter einem Dach» sowohl die Bedürfnisse der SNB zur Implementierung der Geldpolitik als auch jene der Banken zum Aufbau eines Interbankenmarktes abdeckt. Im April 1998 schloss die SNB mit den Banken die ersten Repo-Geschäfte ab.

Mit der Einführung des Handels über eine elektronische Handelsplattform, zusammen mit der Abwicklung der Repo-Geschäfte von SIX Securities Services, bietet die Schweiz eine weltweit einzigartige Handelsplattform für Repo-Geschäfte, die in die Swiss Value Chain integriert ist.

### 4.2 **Rechtlicher Rahmen**

Die Schweizerische Nationalbank hat die Aufgabe, den Geldmarkt in Schweizer Franken mit Liquidität zu versorgen (Nationalbankgesetz (NBG), Art. 5 Abs. 2 Bst. a). Die Geschäfte, welche die SNB am Finanzmarkt tätigen darf, sind unter Art. 9 NBG aufgelistet. Grundsätzlich kann die SNB nur besicherte Geschäfte abschliessen. Die «Richtlinien der Schweizerischen Nationalbank (SNB) über das geldpolitische Instrumentarium» konkretisieren Art. 9 NBG und beschreiben die Instrumente und Verfahren, welche die SNB zur Umsetzung ihrer Geldpolitik einsetzt. Sie definieren zudem, zu welchen Bedingungen diese Geschäfte abgeschlossen werden und welche Effekten als Sicherheiten für geldpolitische Operationen verwendet werden können. Die Richtlinien werden durch Merkblätter ergänzt. Die Merkblätter beschreiben die Bedingungen und die Verfahren bei der Durchführung geldpolitischer Operationen und richten sich vorwiegend an die Geschäftspartner der SNB.

Ziel der schweizerischen Geldpolitik ist die Gewährleistung der Preisstabilität, wobei die SNB die jeweilige Konjunkturlage berücksichtigt. Die SNB setzt ihre geldpolitischen Absichten um, indem sie das Zinsniveau am Geldmarkt für Schweizer Franken beeinflusst.

### 4.3 **Das geldpolitische Instrumentarium**

Im geldpolitischen Instrumentarium wird zwischen Offenmarktoperationen und stehenden Fazilitäten unterschieden. Bei den Offenmarktoperationen geht die Initiative zum Geschäftsabschluss von der SNB aus. Durch die Zinskonditionen und den Umfang dieser Operationen kann die SNB Einfluss auf die Geldmarktzinsen nehmen und das Bankensystem mit Liquidität versorgen. Die Offenmarktoperationen umfassen Repo-Geschäfte und Emissionen eigener Schuldverschreibungen («SNB Bills») sowie deren Kauf und Verkauf am Sekundärmarkt. Das Repo-Geschäft hat sich dank der flexiblen Einsatzmöglichkeiten auch in ausserordentlichen Situationen für die Zins- und Liquiditätssteuerung bewährt.

Bei den stehenden Fazilitäten, der Innertags- und der Engpassfinanzierungsfazilität setzt die Nationalbank lediglich die Konditionen fest, zu denen die Geschäftsbanken kurzfristig Liquidität beziehen können. Diese beiden Fazilitäten werden ebenfalls in Form eines Repo-Geschäfts abgeschlossen. Bei Bedarf kann die SNB auch weitere geldpolitische Instrumente wie zum Beispiel Devisengeschäfte einsetzen.

### 4.4 **Offenmarktoperationen der SNB**

#### 4.4.1 **Repo-Geschäfte**

Die SNB kann Repo-Geschäfte im Rahmen von Auktionen oder bilateral mit einzelnen Geschäftspartnern durchführen. Die Auktionen werden in Form eines Mengen- oder Zinstenders durchgeführt. Bei einem Mengentender fragen die Geschäftspartner der Nationalbank bei einem vorgegebenen Preis (Repo-Satz) einen bestimmten Liquiditätsbetrag nach. Bei einem Zinstender kommunizieren die Geschäftspartner der

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

SNB den nachgefragten Betrag sowie den Zinssatz, den sie bereit sind, für die auktionierte Liquidität zu bezahlen. Die Zuteilung beim Zinstender kann nach holländischem oder amerikanischem Verfahren erfolgen.

#### Beispielfrage:

Welche Auktionsverfahren werden von der SNB bei ihren Auktionen angewandt?

#### Antwort:

- a) Mengentender
- b) Zinstender

**Antwort:** a) und b)

#### 4.4.2 SNB Bills

Durch die Emission von SNB Bills kann die SNB Liquidität binden und somit die Liquiditätsversorgung steuern. Die Emission der SNB Bills erfolgt öffentlich im Auktionsverfahren oder mittels Privatplatzierung. Auch Aufstockungen einer Emission sind möglich. Die Auktionen werden in Form eines Mengen- oder eines Zinstenders im Primärmarktsegment der Handelsplattform durchgeführt. Die Laufzeit kann bis zu einem Jahr betragen. Die SNB kann SNB Bills während der Laufzeit über das Sekundärmarktsegment der Handelsplattform zurückkaufen und wieder verkaufen. Die Verzinsung der SNB Bills erfolgt auf Diskontbasis.

#### 4.5 Stehende Fazilitäten der SNB

##### 4.5.1 Innertagsfazilität

Zwischen 8.00 Uhr und 16.45 Uhr stellt die SNB ihren Geschäftspartnern mittels Repo-Geschäft zinslos Liquidität (Intraday) zur Verfügung. Hierfür werden Quotes über die nachfolgenden Kontrakte auf dem Repo-Interbankenmarkt platziert. Die Innertagsliquidität erleichtert die Abwicklung des Zahlungsverkehrs im Swiss Interbank Clearing (SIC) und der Devisentransaktionen im multilateralen Zahlungssystem Continuous Linked Settlement (CLS). Der bezogene Geldbetrag muss spätestens am Ende desselben Bankwerktages zurückgezahlt werden.

Zeit (MEZ)	Kontraktart	Unterkategorie (Abkürzung)
08:00 – 16:45 Uhr	CHF INTRADAY SNB	IN

Die SNB bietet jeweils werktäglich von 07:30 bis 17:55 Uhr Innertagsliquidität für den nächsten Bankwerktag über eine Repo-Auktion an.

Zeit (MEZ)	Währung	Kontraktart	Unterkategorie (Abkürzung)
07:30 – 17:55 Uhr	CHF	TOM INTRADAY SNB	TIN

#### 4.5.2 Engpassfinanzierungsfazilität

Zur Überbrückung unerwarteter Liquiditätsengpässe bietet die Nationalbank eine Engpassfinanzierungsfazilität an. Diese Fazilität kann mittels Repo-Geschäft zum Sondersatz bis zum nächsten Bankwerktag («Overnight») in Anspruch genommen werden. Der Sondersatz berechnet sich aus dem SARON («Swiss Average Rate Overnight») zuzüglich eines Zinsaufschlags. Die Geschäftspartner werden bankwerktäglich von 18.00 bis 18.15 Uhr von der SNB eingeladen, Liquidität im Rahmen der Engpassfinanzierungsfazilität zu beziehen. Während des Tages von 08.00 bis 17:55 Uhr haben die Geschäftspartner zudem die Möglichkeit, zu jedem beliebigen Zeitpunkt Liquidität im Rahmen der Engpassfinanzierungsfazilität über bilaterale Repo-Geschäfte zum Sondersatz mit dem Kontrakt O/N-SNB-Sondersatz zu beziehen.<sup>15)</sup>

Währung	Kontraktart	Unterkategorie (Abkürzung)
CHF	ON SNB SPECIAL RATE	ON

<sup>15)</sup> Weitere Informationen auf der Webseite der SNB [www.snb.ch](http://www.snb.ch)

#### 4.6 Emissionen für den Bund

Die SNB erbringt gewisse Bankdienstleistungen für den Bund. Sie emittiert im Auftrag und auf Rechnung des Bundes Geldmarktbuchforderungen und Bundesanleihen im Primärmarktsegment des OTC-Spot-Marktes auf der Handelsplattform von SIX Repo. Der Emissionskalender sowie die Emissionsbedingungen sind auf der Webseite der SNB und der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV) zu finden.

Geldmarktbuchforderungen können nach der Emission im Sekundärmarktsegment des OTC-Spot-Marktes gehandelt werden. Der Sekundärhandel von Bundesanleihen findet an SIX Swiss Exchange statt.

#### 4.7 Gegenparteien der SNB

Grundsätzlich sind alle in der Schweiz domizilierten Banken mit einem Girokonto bei der SNB als Geschäftspartner zugelassen. Andere inländische Finanzmarktteilnehmer sowie Banken und Finanzmarktteilnehmer mit Sitz im Ausland können als Geschäftspartner bei geldpolitischen Operationen zugelassen werden, sofern dafür ein geldpolitisches Interesse besteht.

Die Zulassung zum Interbankenmarkt ist auch dann möglich, wenn der Finanzmarktteilnehmer nicht an den Operationen der SNB teilnehmen kann.

#### Beispielfrage:

Welche Funktionalität bietet die SNB für die kurzfristige Überbrückung von Liquiditätsengpässen an?

**Antwort:**

- a) Engpassfinanzierungsfazilität/Liquidity Shortage Financing Facility (LSFF)
- b) Unbesicherte Kredite

**Antwort:** a)

## 5. Übersicht über das Regelwerk

### 5.1 Schweizer Rahmenvertrag

Grundsätzlich regelt der Schweizer Rahmenvertrag zusammen mit dem Anhang die Geschäftsbeziehung einer Partei gegenüber allen anderen bereits zugelassenen Parteien auf multilateraler Basis. Die Vertragsparteien können im Anhang weitere abweichende und ergänzende Vereinbarungen schriftlich festlegen. Individuelle Vereinbarungen zweier Gegenparteien für einen Einzelabschluss haben Vorrang vor dem Vertrag und dem Anhang. Der Schweizer Rahmenvertrag lehnt sich stark an das GMRA an, untersteht jedoch Schweizer Recht und Gerichtsbarkeit.

Der Schweizer Rahmenvertrag ist für Repos anwendbar, jedoch nicht für «Buy/Sell-Back»-Transaktionen. Wie der GMRA regelt der Schweizer Rahmenvertrag Einzelabschlüsse durch «Lieferung gegen Zahlung» (LGZ/DVP).

Die unter diesem Rahmenvertrag getätigten Repo-Geschäfte erfüllen die Voraussetzungen der Eidgenössischen Steuerverwaltung «Repurchase Agreement (Repo- und Reverse-Repo-Geschäft)» und unterliegen nicht der eidgenössischen Umsatzabgabe, d.h. der Stempelsteuer.

Bei Insolvenz gelten alle Einzelabschlüsse unmittelbar vor Eintritt des Insolvenzereignisses als aufgelöst. Zahlungen oder sonstige Leistungen werden durch Verrechnungsforderungen ersetzt.

Der Schweizer Rahmenvertrag hat eine 30-tägige Kündigungsfrist.

Folgende Bereiche werden darin geregelt:

- Wertausgleich,
- Substitution,
- Ausschüttung des Emittenten (Zinsen, Bardividenden),
- Beendigung eines oder aller Einzelabschlüsse,
- Insolvenzereignis (sofern bei Fälligkeit keine Zahlung oder kein Margintransfer erfolgt),

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- Schadensersatzansprüche,
- Dauer und Kündigung des Vertrags,
- Definitionen.

Weitere Details können dem Schweizer Rahmenvertrag für Repo-Geschäfte (Multilaterale Version) entnommen werden.

<http://finmarundschreiben.files.wordpress.com/2012/09/rahmenvertrag-fc3bcr-repo-geschc3a4fte.pdf>

#### Need-to-know!

Hier unterscheidet sich die in der „Swiss Value Chain“ übliche Praxis vom Wortlaut. Die Margin Calls werden (sofern Collateral vorhanden ist) sofort ausgeführt (siehe Collateral Management).

#### 5.1.1 Verzug / Insolvenz

Beim Ausfall- und Verzugsprozedere wird zwischen dem Ausfall eines Teilnehmers, dem Verzug einer Zahlung und dem Verzug einer Lieferung unterschieden. Der Schweizer Rahmenvertrag sowie auch der GMRA sehen die Möglichkeit vor, dass ein Teilnehmer aus wichtigen Gründen alle noch offenen Repo-Geschäfte mit einer Gegenpartei kündigt. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn:

- der Cash Provider am Purchase Date den Purchase Price nicht bezahlt,
- der Cash Taker am Repurchase Date den Repurchase Price nicht bezahlt,
- die Gegenpartei den geforderten Margin Transfer nicht leistet,
- die Gegenpartei Kompensationsleistungen nicht leistet,
- die Gegenpartei zu erkennen gibt, dass sie ihren Verpflichtungen nicht nachkommen will oder kann,
- die Gegenpartei vom Effektenhandel ausgeschlossen ist,
- die Gegenpartei insolvent wird.

**Liefert der Geldnehmer** die Effekten am vereinbarten Lieferungsdatum (Initialtransaktion) nicht (...), kann der Geldgeber vom betreffenden Einzelabschluss sofort (...) zurücktreten. Der aufgelaufene Repo-Zins ist geschuldet.

Allfällige bereits erhaltene Gegenleistungen sind von der zurücktretenden Vertragspartei zurückzuerstatten.

**Liefert der Geldgeber** die Effekten am vereinbarten Rücklieferungsdatum (Schlusstransaktion) nicht (...), treten sofort die Verzugsfolgen ein (...).

Der Rahmenvertrag besagt auch, dass aus «wichtigen Gründen» alle Einzelabschlüsse zweier Vertragsparteien schriftlich gekündigt werden können. Zu solchen Gründen gehören insbesondere:

- die nicht fristgerechte Erbringung des Purchase oder Repurchase Price eines Margin Call
- von Kompensationsleistungen an den wirtschaftlich berechtigten Cash Taker
- bei Fälligkeitsaufschub, Zahlungsunfähigkeit oder offensichtlicher Zahlungsunwilligkeit
- die sonstige Nichteinhaltung von Verpflichtungen (Kündigung mit Nachfrist von 30 Tagen)

Bei einem Insolvenzereignis gelten alle Einzelabschlüsse als unmittelbar vor Eintritt des Insolvenzereignisses aufgelöst.

**Beispielfrage:**

Was kann ein Teilnehmer tun, wenn die Gegenpartei einem Margin Call nicht nachkommt?

**Antwort:**

- a) Nichts
- b) Vom Vertrag zurücktreten

**Antwort:** b)

5.2 **Global Master Repurchase Agreement**

**Die Hauptmerkmale dieses Vertrags sind:**

- Das GMRA deckt sowohl Repo-Geschäfte als auch Buy/Sell-back-Geschäfte ab.
- Die Aufrechterhaltung der Margin umfasst die Margin in bar und die Margin Collateral.
- Die Substitution schliesst die Verpflichtung ein, «gleichwertiges» Collateral zurückzugeben.

- Ertragszahlungen, Zahlungen und Übertragungen sind festgelegt.
- Verzugsfälle werden umfassend abgedeckt. Dies betrifft die Definition eines Verzugsfalls und der Massnahmen bei Verzugsfällen, darunter Barzahlungen und die Behandlung lieferbares Collateral.

**Das GMRA besteht aus:**

- einem standardisierten Rahmenvertrag mit Bestimmungen, die auf alle Repos zwischen den Parteien anwendbar sind,
- einer Anzahl Anhänge und
- einer Bestätigung für jedes Repo-Geschäft.

**Weitere detaillierte Informationen zu den Themen**

- Insolvenzereignis
- Einleitung, Bestätigung oder Kündigung
- Aufrechterhaltung der Margin
- Verzugsereignisse
- Definitionen

und anderen Punkten können der ICMA-Veröffentlichung «Global Master Repurchase Agreement», Version 2011, entnommen werden. [www.icma.org](http://www.icma.org)

[http://www.icmagroup.org/assets/documents/Legal/GMRA-2011/GMRA-2011/GMRA%202011\\_2011.04.20\\_formular.pdf](http://www.icmagroup.org/assets/documents/Legal/GMRA-2011/GMRA-2011/GMRA%202011_2011.04.20_formular.pdf)

**5.3 Regeln für die Nutzung der Handelsplattform**

**Wir fokussieren uns hier nur auf spezifische Eigenschaften des Regelwerks, die noch nicht in vorhergehenden Kapiteln behandelt wurden.**

Dieses Dokument enthält die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von SIX Repo AG.

**5.3.1 Preiseingabe mit echtem wirtschaftlichem Hintergrund**

Teilnehmer sind verpflichtet, beim Handel auf der Plattform ausschliesslich Eingaben vorzunehmen, die nachweislich einen wirtschaftlichen Hintergrund aufweisen und einem echten ökonomischen Angebots- und Nachfrageverhalten entsprechen.

**Need-to-know!**

In der Praxis heisst das für die Teilnehmer, dass sie Quotes nur dann eingeben, wenn sie daraus resultierende Request for Offers von Gegenparteien, mit denen eine Limite besteht, akzeptieren.

### 5.3.2 Zugang zur Plattform/Registrierung von Händlern

Die Teilnehmer haben den Zugang auf Personen mit der nötigen Fachkompetenz, Erfahrung und Ausbildung sowie dem entsprechenden Leumund einzugrenzen. Die Desk-Administratoren der Banken sind für den Setup und die Mutationen ihrer Händler selbst verantwortlich.

#### Need-to-know!

Der Handel läuft von 07:00 bis 18:00 Uhr.

### 5.3.3 Handelszeiten

Der Plattformbetreiber, SIX Repo AG kann den Handel unterbrechen, falls technische oder andere Gründe dies erfordern.

### 5.3.4 Daten

SIX Repo AG ist berechtigt, die Daten der Handelsplattform in anonymisierter Weise kommerziell zu nutzen (z.B. zur Erstellung von Statistiken). Des Weiteren stellt sie der Schweizerischen Nationalbank (SNB) Daten zur Erfüllung ihres Auftrags zur Verfügung.

#### Need-to-know!

Systemzugänge dürfen ausschliesslich von der betreffenden Person verwendet werden und unter keinen Umständen weitergegeben werden.

### 5.4 Handelsordnung

#### 5.4.1 Beziehungen der Handelsteilnehmer/Verbindlichkeit von Abschlüssen

Bevor die Teilnehmer miteinander handeln können, müssen sie sich als Gegenparteien auf der Handelsplattform akzeptiert haben. Abschlüsse, die auf der Handelsplattform zustande kommen, sind verbindlich.

#### Need-to-know!

„Grundsätzlich unverbindlich“ sind Quotes nur rein formal-juristisch. In der Praxis müssen Teilnehmer jedoch bindende Quotes ins Handelssystem eingeben, da gemäss den „Regeln zur Nutzung der Handelsplattform (...)“ nur Preise mit echtem wirtschaftlichen Hintergrund eingegeben werden dürfen.

### 5.4.2 Handel

Wie schon in Kapitel 3 erwähnt, teilt eine Partei mit einem **Request for Offer (RFO)** ausgewählten potenziellen Gegenparteien unverbindlich mit, dass sie einen Kontrakt bzw. ein Handelsgeschäft abschliessen möchte.

#### Need-to-know!

„Grundsätzlich unverbindlich“ sind Quotes nur rein formal-juristisch. In der Praxis müssen Teilnehmer jedoch bindende Quotes ins Handelssystem eingeben, da gemäss den „Regeln zur Nutzung der Handelsplattform (...)“ nur Preise mit echtem wirtschaftlichen Hintergrund eingegeben werden dürfen.

Mit einem **Quote** teilt eine Partei ausgewählten potenziellen Gegenparteien grundsätzlich unverbindliche Preise für einen Kontrakt bzw. ein Handelsgeschäft mit. Es kann sich um Kauf- und/oder Verkaufspreise handeln. Am Ende des Handelstages (...) werden alle Quotes automatisch gelöscht.

Ein **Order** ist ein **verbindliches** Angebot zum Abschluss eines Kontraktes bzw. eines Handelsgeschäfts an eine ausgewählte potenzielle Gegenpartei. Sie kann von der Gegenpartei (i) akzeptiert («take»), (ii) ignoriert oder (iii) zurückgewiesen («reject») werden. Die Gegenpartei kann eine **Gegenofferte** unterbreiten. Erfolgt eine Order auf einen Quote, wird dessen verfügbare Menge entsprechend reduziert (gleichgültig, ob die Order akzeptiert wurde oder nicht). Eine Order kann mit einer Gültigkeitsdauer versehen werden. Es besteht die Möglichkeit, ausgewählte potenzielle Gegenparteien für bestimmte Kontrakttypen bzw. Handelsgeschäftstypen gegenseitig mit dem Attribut **«Auto-Hit Limit Management»** zu versehen.

Trades können in **gegenseitigem Einvernehmen** storniert werden.

**Open Repos** kann ein Teilnehmer unilateral und ohne Vorankündigung schliessen.

#### Need-to-know!

„Grundsätzlich unverbindlich“ sind Quotes nur rein formal-juristisch. In der Praxis müssen Teilnehmer jedoch bindende Quotes ins Handelssystem eingeben, da gemäss den „Regeln zur Nutzung der Handelsplattform (...)“ nur Preise mit echtem wirtschaftlichen Hintergrund eingegeben werden dürfen.

### 5.5 Produktspezifikationen

Die Produktspezifikationen beschreiben die handelbaren Kontrakte, Währungen, Cut-Off Times und alle weiteren Spezifika.

### 5.5.1 Steuern im OTC-Spot-Markt

**Eidgenössische Stempelabgabe:** Die eidgenössische Stempelabgabe auf die Emission eines Wertpapiers (Emissionsabgabe) wird vom Emittenten getragen. Kurzfristige Schuldinstrumente mit Laufzeiten von bis zu einem Jahr sind von der eidgenössischen Stempelabgabe auf den Umsatz (Umsatzabgabe) befreit.

**Verrechnungssteuer:** Erträge unterliegen der Verrechnungssteuer. Die Steuer wird vom Emittenten einbehalten und an die Eidgenössische Steuerverwaltung abgeführt. Die Steuer ist nicht zu entrichten, wenn die Wertpapiere zum Zeitpunkt der Rücknahme von einer Bank auf eigene Rechnung gehalten werden. Ausländische Banken müssen mindestens einen Geschäftstag vor Laufzeitende durch die Einreichung entsprechender Dokumente nachweisen, dass sie die Wertpapiere auf eigene Rechnung halten.

**Beispielfrage:**

Ein Request for Offer (RFO) ist ein verbindlicher Preis.

**Antwort:**

- a) Richtig
- b) Falsch

**Antwort:** b)

**Beispielfrage:**

Transaktionen im OTC-Spot-Markt unterliegen der Stempelsteuer.

**Antwort:**

- a) Richtig
- b) Falsch

**Antwort:** b)

Falsch. Die eidgenössische Stempelabgabe auf die Emission eines Wertpapiers (Emissionsabgabe) wird vom Emittenten getragen. Kurzfristige Schuldinstrumente mit Laufzeiten von bis zu einem Jahr sind von der eidgenössischen Stempelabgabe auf den Umsatz (Umsatzabgabe) befreit.

## 6. Fallbeispiel: Ablauf einer Repo-Transaktion von A-Z

### 6.1 Einigung über den Rahmenvertrag

Vorab müssen die Handelsparteien Vertragsbestimmungen vereinbart haben, wobei eine der folgenden Möglichkeiten besteht:

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- Schweizer Rahmenvertrag für Repo-Geschäfte (Multilaterale Version),
- TBMA/ISMA Global Master Repurchase Agreement mit Swiss Annex,
- individuelle Vertragsbestimmungen.

#### 6.2 Abschluss

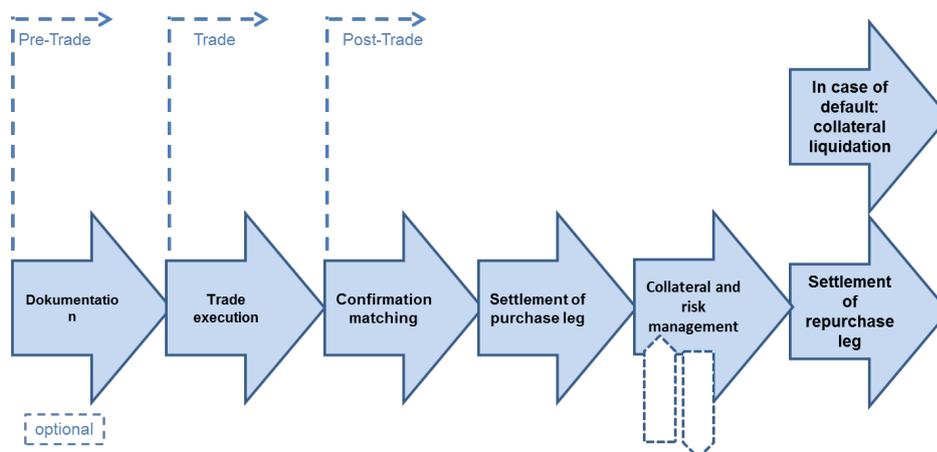
In unserem Beispiel gehen wir von einem 7-Tage-Repo aus und nehmen an, dass Bank A ein Repo über 1 Million Obligationen der Schweizer Eidgenossenschaft eingehen möchte, während Bank B 1 Million des gleichen Titels sucht.

Bank A (Cash Taker) gibt ein Request for Offer auf der Repo-Handelsplattform von SIX Repo AG ein und schickt dieses an die Gegenparteien, mit welchen Bank A eine Limite hat.

Bank B (Cash Provider) reagiert auf das RFO mittels einer Order und bietet Bank A 12 Basispunkte (bp) dafür an. Bank A akzeptiert die Order.

Angenommen, der Trade erfolgt am Montag, dem 21. Januar 20xx:

- Bank B verpflichtet sich, am Erfüllungstag (T+2, Mittwoch, 23. Januar 20xx) 1 Million Cash zu liefern.
- Bank A verpflichtet sich, am Erfüllungstag (T+2, Mittwoch, 23. Januar 20xx) 1 Million Obligationen der Schweizer Eidgenossenschaft zu liefern.
- Die Transaktion wird nach dem Prinzip Lieferung gegen Zahlung (LGZ)/«Delivery versus Payment» (DVP) durch den Triparty Service von SIX SIS AG abgewickelt.



#### 6.3 Abwicklung am Purchase-Tag

Am Erfüllungstag, T+2, Mittwoch, 23. Januar, werden die Verpflichtungen über die Schnittstelle zwischen dem Zahlungssystem SIC und dem Effektenabwicklungssystem SECOM von SIX SIS AG abgewickelt:

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

- Bank A und Bank B müssen bei SIX SIS AG über ein Collateral-Depotkonto und über ein Geldkonto verfügen (Collateral Account und Cash Account).
- SECOM prüft, ob Bank A über das Collateral verfügt und blockiert gegebenenfalls 1 Million dieses Titels.
- SIX SIS AG handhabt die Wertschriftendepots und die Fremdwährungsgeldkonten beider Seiten.
- SIX SIS AG erteilt SIX Interbank Clearing AG den Auftrag zu prüfen, ob Bank B das Geld zur Verfügung hat.
- Sobald SIX SIS AG die Bestätigung von SIX Interbank Clearing AG erhalten hat, initiiert SIX SIS AG die Lieferung gegen Zahlung.
- SIX SIS AG löst Lieferung gegen Zahlung aus.
- Wenn kein Cash vorhanden ist, tritt die Transaktion in eine Warteschlange zur späteren Ausführung, bis genug Cash zur Verfügung steht und SIX SIS AG die Lieferung und Zahlung durchführen kann.

#### 6.4 **Verwahrung**

Bis zur Abwicklung des zweiten Teils/Repurchase Leg tätigt SIX Interbank Clearing AG die Verwaltung der CHF-Geldkonten und SIX SIS AG übernimmt

- die Depotverwaltung
- die Verwaltung der Fremdwährungs-Geldkonten
- das Risk Management – Valuation Service
- gegebenenfalls das Margin Management/Haircut

Bei SIX Repo AG sind Substitutionen nur auf besonderen Wunsch vorgesehen. Stattdessen wird Collateral wieder zur Verfügung gestellt («Reuse»). SIX SIS AG handhabt die Reuse-Tätigkeit.

#### 6.5 **Abwicklung am Repurchase-Tag**

Am Fälligkeitsdatum des Repo-Geschäfts wickelt SIX SIS AG die gegenteiligen Transaktionen, d.h. Rücklieferung des Collateral an Bank A, Lieferung des Geldes inklusive aufgelaufenem Repo-Zins an Bank B, ab. Da SIX SIS AG die Wertschriftendepots verwaltet, kann das Prinzip «Lieferung gegen Zahlung» sofort umgesetzt werden. Es gibt keine «End of Day Novation» und kein Netting, da sämtliche Handelstransaktionen auf DVP-Basis in Echtzeit getätigt werden.

#### 6.6 **Substitution**

Sofern die Substitution im Repo-Geschäft erwähnt ist, wird sie von SIX SIS AG verwaltet.

### 6.7 Buy-In

Im ausserordentlichen Fall, dass der Verkäufer am Erfüllungstag, dem 23. Januar 20xx, die Titel nicht komplett liefern kann, muss ein Buy-In vorgenommen werden. Das Buy-In wird vier Tage nach dem Abwicklungsdatum (Settlement Date) eingeleitet.

Details zu verspäteter Abwicklung und Buy-In-Regeln bei SIX x-clear AG, [www.six-group.com](http://www.six-group.com) <sup>16)</sup>

<sup>16)</sup> <https://www.six-group.com/dam/download/securities-services/clearing/download-center/operational/clr-xcl-510-en.pdf>

## 7. Schulungen / Prüfungen

SIX Repo AG bietet monatlich eine Schulung und Prüfung in Deutsch oder Englisch für angehende Händler an. Die Termine inkl Orts- und Zeitangaben sind auf der Website von SIX Repo AG ersichtlich. [www.six-repo.com](http://www.six-repo.com)

Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Händler die Prüfung bei sich unter Aufsicht eines Compliance Officers ablegen können. Nähere Angaben sind ebenfalls auf der Website von SIX Repo AG [www.six-repo.com](http://www.six-repo.com) zu entnehmen.

## 8. Quellen

### 8.1 SIX Repo AG

Website von SIX Repo AG: [www.six-repo.com](http://www.six-repo.com)

- Regeln für die Nutzung der Handelsplattform von SIX Repo AG
- Handelsordnung für den OTC-Spot-Markt
- Handelsordnung für den CH-Repo-Markt
- Produktspezifikation für den CH-Repo-Markt
- Produktspezifikation für den OTC-Spot-Markt

### 8.2 SIX Swiss Exchange

Website von SIX Swiss Exchange: [www.six-swiss-exchange.com](http://www.six-swiss-exchange.com)

### 8.3 SIX Securities Services

Rulebook SIX x-clear AG Clearing Services für in der Schweiz domizilierte Members unter schweizerischem Recht; <https://www.six-group.com/dam/download/securities-services/clearing/info-center/contractual-framework/xcl-300-d-rulebook-swiss-law-220801.pdf>

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Allgemeine Geschäftsbedingungen von SIX SIS AG (AGB SIX SIS): <https://www.six-group.com/dam/download/securities-services/custody-and-settlement/info-center/clients/gtc/mg-general-agb-220201-de.pdf>

Handel an SIX Repo AG - Leitfaden zur Teilnahme am CH Repo-Markt und OTC-Spot-Markt, April 2022, <https://sws.six-group.com/private/dam/downloads/services/repo/sg-six-repo-leitfaden-swiss-repo-otc-de.pdf>

Rules and Regulations SIX x-clear AG - Operational Manual of SIX x-clear AG Verspätete Abwicklung und Buy-in Rules: <https://www.six-group.com/dam/download/securities-services/clearing/download-center/operational/clr-xcl-510-en.pdf>

Service Guide SIX SIS AG, CO:RE, Repo, August 2022

Service Guide SIX SIS AG, CO:RE, Multi-Currency-Repo, April 2022

### 8.4 **Schweizerische Nationalbank**

Schweizerische Nationalbank [www.snb.ch](http://www.snb.ch)

Nationalbankgesetz, NBG, [www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20021117/index.html](http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20021117/index.html)

Nationalbankverordnung, NBV, [www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20040259/201307010000/951.131.pdf](http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20040259/201307010000/951.131.pdf)

### 8.5 **Bank for International Settlements – BIS**

Basel III: Rahmenbedingungen zur Liquidität [www.bis.org/publ/bcbs199\\_de.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs199_de.pdf)

Committee on Payment and Settlement Systems, Payment, Clearing and Settlement Systems in the CPSS Countries, Volume 1, September 2011, BIS, [www.bis.org/publ/cpss97.pdf](http://www.bis.org/publ/cpss97.pdf)

### 8.6 **FINMA**

Eidgenössische Finanzmarktaufsicht [www.finma.ch](http://www.finma.ch)

Schweizer Rahmenvertrag für Repo-Geschäfte, (Bilaterale Version), Eigenmittelanforderungen für Kreditrisiken bei Banken, Finma Rundschreiben 2008/19, Kreditrisiken Banken

### 8.7 **FSA – UK Financial Stability Authority**

FSA Publication: Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking, Policy Framework for Addressing Shadow Banking Risks in Securities Lending and Repos, August 2013.

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

### 8.8 Websites

Khan Academy is on a mission to provide a free world-class education to anyone anywhere. With over 2600 videos covering everything from arithmetic to [www.khanacademy.org](http://www.khanacademy.org) on Repurchase Agreements (Repo transactions)

### 8.9 Häufig zitierte Bücher

Repurchase Agreements, Dr. Peter Csoport, Haupt, 2001  
 The Repo Handbook, 2nd edition, Moorad Choudhry, Butterworth Heinemann, 2010  
 An Introduction to Repo Markets, 3rd edition, Moorad Choudhry, Wiley & Sons LTD, 2006

## 9. Definitionen und Erklärungen (nur English)

The following table gives definitions and explanations for the product terms and related terminology.

Definition	Explanation
Accrued interest	The interest accrued between the trade date and the settlement date. The payment amount due on the settlement date includes accrued interest.
Aggressor	Participant who responds to a Quote or Request for Offer (RFO) that results in a trade. For trades that result directly from an Order, both counterparties are considered aggressors. See also non-aggressor.
ASP – Application Service Provider	Provider of an application for the exchange of information over a public network (e.g. Internet) or private network.
Auction	An auction is the process by which (ordinarily) the central bank (SNB) invites competing bids for paper or for cash in order to conduct its monetary policy. In a primary auction, the SNB offers interest-bearing Swiss Confederation and other bills to the market, thereby withdrawing liquidity from the market. In a repo auction, the SNB invites bids of collateral (usually) for Swiss Francs, thereby providing liquidity to the market. The SNB defines certain quality criteria to which the collateral they will accept must adhere. Although it is typically the SNB that initiates and conducts an auction, in principle there is no reason why another participation could not conduct an auction to optimize their collateral or manage their cash positions.
Auto-hit	Indicates that an Order sent in response to a Quote will automatically be accepted. See also central trading allowed.
Basket	Contains a number of securities as specified by the basket owner. Baskets are used as collateral for General Collateral (GC) contract types. The collateral seller may additionally specify a security from the selected basket for delivery.
Cash amount	The cash amount transferred from the cash lender to the cash borrower on the purchase date and from the cash borrower to the cash lender on the repurchase date.
Cash borrower	One of the two counterparties to a repo trade. Borrows cash and sells collateral. See also collateral seller.
Cash lender	One of the two counterparties to a repo trade. Lends cash and buys collateral. See also collateral buyer.
Cash lot amount	Indicates the increment by which the cash amount may be increased above the minimum cash amount.
Collateral	Securities sold to the cash lender by the cash borrower on the purchase date and repurchased by the cash borrower on the repurchase date.
Collateral buyer	One of the two counterparties to a repo trade. Lends cash and buys collateral. See also cash lender.
Collateral seller	One of the two counterparties to a repo trade. Borrows cash and sells collateral. See also cash

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Definition	Explanation
	borrower.
Collateral type	Indicates whether the collateral is of the type basket or security. See also General Collateral (GC) and Special (SPC).
Collateral valuation	Indicates whether the collateral valuation, which determines the nominal amount of bonds or number of shares transferred in a repo, is negotiable or must be based on the collateral's market value on the purchase date.
Contract type	Sets out the terms of a given repo. A contract type is identified based on its trading currency and subcategory.
CUR	Currency. See also trading currency.
Currency business day	A currency business day is any day on which settlement in a specific currency is possible. Currency holidays largely correspond to national public holidays. For more information, see the Trading and Settlement Calendar and business day.
Day roll convention	Specifies whether the repurchase date will be rolled to the next or the previous currency business day if it happens to fall on a currency holiday. See also following modified.
DVP cut-off days	Delivery versus payment. Only relevant for contract types with a variable (negotiable) purchase date. Indicates the minimum interval in currency business days between the trade date and the purchase date that must be observed. The purchase date cut-off time (where defined) applies additionally. For instance, if the number of DVP cut-off days is 1 and the purchase date cut-off time for the respective trading currency is 13:00 hrs, then the earliest possible purchase date is T + 1 (where T is the current business date), and the trade must be concluded by 13:00 hrs on the current business day. Concluding the trade after the purchase date cut-off time may be possible, if the purchase date is greater than T + 1 (see trade after cut-off time). (Bin mir nicht sicher ob richtig, bitte Repoinfodesk fragen)
LSFF – Liquidity Shortage Financing Facility / EFF – Engpassfinanzierungsfazität	The SNB functions as lender of last resort under the terms of the National Bank Act. Under the emergency financing facility the SNB can provide domestic banks with liquidity if they are no longer able to refinance their operations on the market. The EFF requires an overcollateralization of 110%. The SNB determines what collateral is sufficient. Apart from liquid bank assets, less liquid bank assets with high credit ratings may also serve as collateral.
End to end convention	For monthly contract types (1M – 12M), the convention is to use the same date for the purchase and repurchase date (e.g. January 3 - June 3), unless the purchase date happens to be the last currency business day of the month. In this case the repurchase date will also be the last currency business day of the month (e.g. January 31 to February 28), if the end to end convention applies.
EONIA	EONIA is an effective overnight interest rate computed as a weighted average of all overnight unsecured lending transactions in the interbank market in euros.
EURIBOR	EURIBOR is a daily reference rate based of the average interest rates at which Eurozone banks offer to lend unsecured funds to other banks in the euro wholesale interbank market.
Evergreens	A contract provision that automatically renews the length of the agreement after a specified period unless notice for termination is given. Evergreens may be used for long term repo agreements, e.g. a 30-day Evergreen will each day “renew” to a new 30-day period unless notice of termination is given. Then the existing 60-day period becomes fixed, and at the end of that 30-day period, the repo closes and is settled. At any renewal (typically daily), the repo rate may be newly determined. The prevailing repo rate up until that date applies up until this date, and from that date forward the new repo rate applies. New repo rates may be specified many times in the life of an Evergreen.
FINMA	The Swiss Financial Market Supervisory Authority FINMA is responsible for implementing the Financial Market Supervision Act (FINMAG) and financial legislation. As an independent supervisory authority, FINMA acts to protect the interests of creditors, investors and insured persons and to ensure the proper functioning of the financial markets.
Fixed Rate Repo	The repo rate (interest rate) applying to the repo contract is a fixed percentage rate, i.e. not linked to an index of other variable.
Following	Day roll convention whereby the payment date is rolled forward to the next currency business day if it happens to fall on currency holiday.
Following modified	Day roll convention whereby the repurchase date is rolled forward to the next currency business day if it happens to fall on a currency holiday, unless the next currency business day falls into the next

## SIX Repo AG

### Handel bei SIX Repo AG

Definition	Explanation
	month, in which case the repurchase date is rolled back to the last currency business day prior to the currency holiday.
FSB – Financial Stability Board	The FSB, part of the Bank for International Settlements, has been established to coordinate at the international level the work of national financial authorities and international standard setting bodies and to develop and promote the implementation of effective regulatory, supervisory and other financial sector policies in the interest of financial stability.
GC Basket	A GC Basket is a list of security issues prescribed by an automatic repo trading system (ATS) or a central clearing counterparty (CCP) which users of those systems are able to trade. Trading a GC basket means users accept that, when they are (net)buyers, the (net)sellers have the right to deliver any of the issues in the GC basket. This allows negotiations between users to be restricted to amount, term and price, which simplifies and speeds up trading. In “GC financing” or “GC pooling” systems, the GC basket is defined by a CCP and the selection of issues for delivery is automated. Where a GC basket is defined by an ATS sellers select the issues for delivery.
General collateral (GC)	Contract type where the collateral is a basket. The collateral seller may additionally specify a security from the basket for delivery. See also Special (SPC).
GMBF	Geldmarktbuchforderungen der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Short-term usually discounted debt obligation issued by the Swiss Confederation. See also MMDRC
GMRA	A cross-jurisdiction contract framework that, when signed up to by both counterparties, forms the basis of the repo (and potentially other) trades that are agreed between them. See the ICMA GMRA page for details. GMRA is just one of many potential legal frameworks under which repos can be conducted. However, for a repo execution to take place, both parties must have signed up to the legal framework agreement, which will form the basis for the terms of the trade.
Haircut	The percentage by which an asset’s market value is reduced for the purpose of calculating capital requirement, margin and collateral levels. When they are used as collateral, securities will generally be marked down by a standardized “haircut” percentage, since a cushion is required by the lending parties in case the market value of the security falls. See also the ECP haircut schedule for eligible assets and how to derive the haircut category, or alternatively the FSB proposal for Haircuts (Lend and Repo)
HQLA – High Quality Liquid Assets	HQLA is a Basel III term related to LCR (Liquidity Coverage Ratio) and to NSFR (Net Stable Financial Ratio) calculations. In summary assets are considered to be HQLA if they can be easily and immediately converted into cash at little or no loss of value. There are three HQLA levels of assets defined – Level 1, the “best” quality of asset which can be included without limit, Level 2A which requires 15% Haircut and Level 2B which may require 50% Haircut. Level 2 can comprise up to 40% of the stock that is used to determine a bank’s ability to absorb short term shocks in times of financial and economic stress and level 2B. For full details, please see Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools
Index Linked Repo	Like variable rate repo, the repo rate (interest rate) applying to the repo contract is, but rather linked to an external index, e.g. 1-week Libor + 20bp, SARON-2bp, EONIA-5bp
LCR – Liquidity Coverage Ratio	LCR has been developed by the Basel Committee to promote short-term resilience of a bank’s liquidity risk profile. LCR aims to ensure that a bank has an adequate stock of unencumbered high quality liquid asset (HQLA) which consist of cash or assets that can be converted into cash at little or no loss of value in private markets to meet its liquidity needs for a 30 calendar day liquidity stress scenario. $LCR = \text{Stock of HQLA} / \text{Total net cash outflows over the next 30 day calendar days} \geq 100\%$
LSFF	Liquidity shortage financing facility. Monetary policy instrument used by the Swiss National Bank (SNB). See also EFF
Margin	A margin is the collateral that the holder of a position must post to cover the uncollateralized (exposed value) position on their side of the contract. The need to post margin to square a position typically results from movements in the price (value) of the collateral underlying the contract.
Margin ratio	The collateral-to-cash amount ratio. At 100%, the collateral amount provided by the collateral seller equals the cash amount in terms of the collateral’s value. See also collateral valuation.
Minimum cash	The minimum cash amount that applies for a given contract type.

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Definition	Explanation
amount	
Minimum duration	Minimum interval between purchase date and repurchase date in currency business days.
Minimum security size	Minimum nominal amount of the security (debt instrument) sold or bought.
Nominal currency	Currency in which the security (debt instrument) is denominated.
Nominal lost amount	Indicates the increment by which the security size may be increased above the minimum security size.
No. of payments	Number of times a repo interest payment is made.
Non-aggressor	Participant who posts a Quote or Request for Offer (RFO) that results in a trade. See also aggressor.
Notes	A financial instrument that generally has a longer term than a bill, but a shorter term than a bond. However, the term of a note can vary significantly, and may not always fall neatly into this categorization. Notes are similar to bonds in that they are sold at, above or below face (par) value, make regular interest payments and have a specified term until maturity.
Order	Binding offer sent to a selected participant. Orders are used to initiate trading activity directly with a specific counterparty or to respond to a Quote or Request for Offer.
OTC	An instrument traded in some context other than on the central limit order book of a regulated exchange, e.g. via a dealer/interdealer network.
Paper	Usually an unsecured, short-term debt security.
Payable 1st date	The due date of the (first) repo interest payment.
Periodicity	The interval at which repo interest payments are made.
Poster	Participant who posts a Quote or Request for Offer that results in a trade.
Purchase date (PD)	Settlement date of the repo's near leg. The purchase date may be pre-defined (e.g. T + 1 for overnight contract types where T is the trade date), partially defined (e.g. purchase date $\geq$ T + 1), or fully negotiable.
Purchase date cut-off time	The time of day by when a trade must be concluded. Applies per currency to intraday, overnight, and any variable term contract type with a purchase date of T + 0 or T + 1 (where T is the trade date) or if the trade after cut-off time is set to no.
Quote	Generally non-binding offer sent to selected participants as specified by the participant to buy or sell a security at the quoted price.
Repo rate	Annualized rate of return on the cash amount (in %). For floating rate and fixed relative repos, the repo rate offset is given in basis points (bp). 1 basis point = 0.01%. See also repo rate type.
Repo rate fixing frequency	Determines how often the repo rate is adjusted with respect to the referenced index (only applies to floating rate and fixed relative repos).
Repo rate type	There are three repo rate types: fixed, floating, and fixed relative. The repo rate of fixed rate repos does not vary. The repo rate of floating rate and fixed relative repos varies in accordance with the index to which the repo rate is pegged.
Repurchase date (RD)	Settlement date of the repo's far leg. The repurchase date may be pre-defined (e.g. all fixed term contract types), partially defined (e.g. a minimum term of PD + 2), or fully negotiable.
Repurchase date type	Only applies to variable term contract types. Indicates whether the repurchase date must be specified in pre-trading and cannot be modified later (fixed), can be specified in pre-trading or remain unspecified until post-trading as agreed (negotiable), or cannot be specified until post-trading (open). See also terminable on demand.
Request for Offer (RFO)	Non-binding offer sent to selected participants as specified by the participant.
Right of substitution (RtS)	Determines whether the collateral seller has the right to substitute the collateral specified for different collateral of equal value and credit rating.
Right of Reuse	Determines whether the collateral seller has the right to reuse the collateral.
SARON – Swiss Average Rate Overnight	SARON (Swiss Average Rate Overnight) is an overnight interest rates average referencing the Swiss Franc interbank repo market. The reference rate is based on CH repo interbank market data.
SECOM	See SIX SIS AG
Security currency	Currency in which the securities are denominated (bonds) or traded (equity).
Security price	The price negotiated for a security (expressed in % of the nominal)
Security size	Total nominal amount of the security (debt instrument) sold or bought
Settlement date	The payment and settlement date. See section 7 for details

# SIX Repo AG

## Handel bei SIX Repo AG

Definition	Explanation
Settln. Org. CT Cat.	Settlement organization contract type category.
Settln. Org. CT Ref.	Settlement organization contract type reference. Unique contract type identifier.
Settlement type	Indicates the clearing and settlement conditions that apply for a given contract type, e.g. central counterparty or triparty.
Single Line (Single Security) Repo	A repo where the collateral is a single specified security (as opposed to a securities basket)
SIX SIS AG	SIX Securities Services. SIX SIS AG assumes two roles: on the one hand SIX SIS AG is the national Central Securities Depository (CSD) of the Swiss Financial Market. On the other hand, it is also an International Central Depository (ICSD), providing complete services for the clearing, settlement and custody of national and international securities. SIX SIS AG operates an online real-time settlement system (SECOM) allowing market participants to settle their transactions via a single technical interface.
SNB Bills	A short-term usually discounted debt obligation issued by the Swiss National Bank
SNB contract type	Contract type set up for Swiss National Bank (SNB) monetary policy operations. For the terms and conditions that apply to SNB auctions, please contact the Swiss National Bank (SNB).
SNB Monetary Policy Instruments	The SNB's monetary policy instruments comprise the operations and measures, as laid out in the National Bank Act and the "Guidelines on monetary policy instruments", that it requires to carry out its monetary policy. These include open market operations (repo transactions, foreign exchange swaps, foreign exchange market interventions, the issuance and repurchase of SNB Bills) as well as the liquidity-shortage financing facility and the intraday facility.
Subcategory	Uniquely identifies a contract type in combination with the trading currency.
Subcategory abbreviation	Abbreviation for a subcategory (e.g. IN for INTRADAY).
Substitution	The repo seller provides securities collateral to the repo buyer. Substitution is where the seller wishes to change the particular securities deposited with buyer (i.e. to substitute one security with another or others of equivalent value). The collateralized value is the same, but the securities which form that collateral are changed, or substituted. SEE right of Substitution
Term	As in contract type term: contract duration from purchase date to repurchase date.
Term	As in product term or contract term: a contractual provision.
Terminable on demand (ToD)	Indicates whether the contract type is terminable on demand. If so, then it is possible to terminate the contract prior to the agreed repurchase date (in case of intraday contract types this means that the contract can be repurchased before end of business). If the repurchase date is not set, the contract must be terminable on demand. See also repurchase date type.
Trade after cut-off	Only applies to variable term contract types with a purchase date cut-off time. If set to yes, indicates that trades may be concluded after the purchase date cut-off time with a purchase date of $> T + 1$ (where T is the trade date).
Trade date (TD)	Date on which a trade is concluded.
Trading currency (CCY)	Currency in which the contract type is traded. Corresponds to the cash amount currency. The trading currency is a non-variable product term.
Triparty Service	An independent intermediary that administers a triparty repo between the buyer and seller of the repo contract.

**SIX Repo AG**  
Pfungstweidstrasse 110  
CH-8005 Zürich

Postanschrift:  
Postfach  
CH-8021 Zürich

T +41 58 399 2190  
F +41 58 499 2488  
[www.six-group.com](http://www.six-group.com)

