Datum: 23. November 2017
Version 7

Indexleitfaden
zum
8X Short Index linked to Silver (Troy Ounce) V3
(ISIN CH0293233646)

Bank Vontobel AG
Gotthardstrasse 43
8002 Zürich
Schweiz

In diesem Leitfaden wird die Zusammensetzung und die Berechnung des nachstehend genannten *Faktor-Index* beschrieben. Der Leitfaden wird auf der *Informationsseite* zur Verfügung gestellt. Der Indexleitfaden bildet die Grundlage zur Berechnung und Publikation des *Faktor-Index*.

Index Name:	8X Short Index linked to Silver (Troy Ounce) V3 (der "**Faktor-Index**")
Referenzwert:	Silver (Troy Ounce)
Indexberechnungsstelle:	Bank Vontobel AG, Gotthardstrasse 43, 8002 Zürich, Schweiz
Informationsseite:	https://indices.vontobel.com
ISIN:	CH0293233646
Valor:	29323364
WKN:	A162PV

Dieser Index ist ein Index aus der Indexfamilie der Vontobel Leveraged Long- und Short-Indizes ("**Faktor-Indizes**").

Bei den Faktor-Indizes handelt es sich nicht um anerkannte Finanzindizes, sondern um von der Bank Vontobel AG als Indexberechnungsstelle konzipierte und berechnete Indizes, deren einzige Funktion darin besteht, als Basiswert für eine bestimmte Art von Wertpapieren (sogenannte Faktor-Zertifikate) zu dienen.

Die Indexberechnungsstelle wird die Berechnung und Zusammenstellung der Faktor-Indizes mit grösstmöglicher Sorgfalt durchführen. Die Indexberechnungsstelle gewährleistet hingegen nicht die fehlerfreie Berechnung der Indizes sowie der sonstigen für die Zusammenstellung und Berechnung erforderlichen Kennziffern entsprechend dieser Indexbeschreibung.

Entscheidungen über die Art und Weise der Berechnung sowie über die Zusammenstellung ihrer Indizes trifft die Indexberechnungsstelle nach bestem Wissen und Gewissen. Die Indexberechnungsstelle haftet nicht für Schäden, die aus den vorgenannten Entscheidungen entstehen.

Die Indexberechnungsstelle übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden, die aus einer fehlerhaften Berechnung der Indizes oder der sonstigen Kennziffern entstehen. Es besteht für die Indexberechnungsstelle - unbeschadet möglicher Verpflichtungen gegenüber Lizenznehmern - keine Verpflichtung gegenüber Dritten, einschliesslich Investoren und/oder Finanzintermediären, auf etwaige Fehler in dem Index hinzuweisen.

Die Indizes der Indexberechnungsstelle stellen keine Empfehlung der Indexberechnungsstelle zur Kapitalanlage dar. Insbesondere beinhalten die Zusammenstellung, die Berechung und die Veröffentlichung der Indizes in keiner Weise eine Zusicherung oder Meinung der Indexberechnungsstelle hinsichtlich dies Kaufes oder Verkaufes eines Indexbestandteiles oder eines sich auf diesen Index beziehenden Finanzinstruments.

Der Index bzw. die Indexfamilie stellen geistiges Eigentum der Bank Vontobel AG, Gotthardstrasse 43, 8002 Zürich, Schweiz, dar, welche sich sämtliche Rechte vorbehält.

A) Indexbeschreibung

Der *Faktor-Index* reflektiert Bewegungen des *Referenzwerts* mit 8-fach gehebelter Wirkung. Ein Sinken des Kurses des *Referenzwerts* seit der letzten Berechnung eines *Indexschlusskurses* führt zu einer positiven Veränderung des *Faktor-Index* im Vergleich zum vorangegangenen Kurs des *Faktor-Index* und umgekehrt. Der *Faktor-Index* verfolgt damit eine sog. Short-Strategie.

Der *Faktor-Index* setzt sich zusammen aus einer Hebel- und einer Finanzierungskomponente.

Hebelkomponente

Die Hebelkomponente beschreibt die inverse (d.h. gegenläufige) Nachbildung einer Anlage in den *Referenzwert*, wobei Kursbewegungen des *Referenzwerts* durch den *Hebel* (Faktor) vervielfacht werden. Dieser Hebeleffekt wirkt sich sowohl bei positiven als auch negativen Bewegungen des *Referenzwerts* überproportional auf den Wert des *Faktor-Index* aus.

Beispiel (unter Außerachtlassung der Finanzierungskomponente):

- Steigt der Kurs des *Referenzwerts* (gegenüber der letzten Anpassung) um 2%, fällt der *Faktor-Index* um 8 x 2%;

- Fällt der Kurs des *Referenzwerts* (gegenüber der letzten Anpassung) um 2%, steigt der *Faktor-Index* um 8 x 2%.

Finanzierungskomponente

Die Finanzierungskomponente bildet die Kosten und Erträge nach, die bei der Beschaffung des *Referenzwerts*, dessen Verkauf und der risikofreien Anlage des Erlöses entstünden. Hinzu kommt (als wertmindernder Posten) eine von der *Indexberechnungsstelle* erhobene Gebühr für die Berechnung und Administration des *Faktor-Index* (*Indexgebühr*).

Übersteigen die Beschaffungskosten und die Indexgebühr die Zinserträge aus dem maßgeblichen *Zinssatz* an einem Tag, wird der Wert des *Faktor-Index* an einem solchen Tag gemindert.

B) Indexdefinitionen

Für die Zwecke dieser Indexbeschreibung gelten die folgenden Begriffsbestimmungen.

"**Anpassungstag**" ist jeweils der erste *Indexberechnungstag* eines Kalendermonats.

"**Ausserordentliches Anpassungsereignis**" ist jedes der folgenden Ereignisse in Bezug auf den *Referenzwert*:

(a) Änderung der Qualität, der Zusammensetzung (z.B. mit einem anderen Reinheitsgrad oder anderem Herkunftsort) oder der Standardmaßeinheit durch die bzw. an der für die Bestimmung des *Bewertungskurses* des *Referenzwerts* zuständige *Referenzstelle*; oder

(b) jedes sonstige Ereignis, welches nach billigem Ermessen der *Indexberechnungsstelle* eine vergleichbare oder ähnliche Auswirkung auf die Berechnung des *Faktor-Index* hätte, falls keine Anpassung erfolgen würde.

"**Bewertungskurs**" des *Referenzwerts* für einen *Indexberechnungstag* ist – vorbehaltlich einer *ausserordentlichen Anpassung* der Indexberechnung gemäss Abschnitt D) – der Kurs des *Referenzwerts*, wie von der *Referenzstelle* an diesem Tag als LBMA Silver Price des Basiswerts festgestellt. Ist ein *Indexberechnungstag* kein *Handelstag*, gilt der Bewertungskurs des unmittelbar vorangegangenen *Indexberechnungstages* fort. Wird an einem *Handelstag* kein *Bewertungskurs* für den *Referenzwert* festgestellt o-

der veröffentlicht, bestimmt die *Indexberechnungsstelle* den *Bewertungskurs* des *Referenzwerts* für diesen Tag aufgrund der letzten Kursstellungen für den *Referenzwert* im internationalen Interbankenmarkt nach ihrem Ermessen.

"**Finanzierungsspread**" spiegelt jeweils die an einem *Indexberechnungstag* aktuellen jährlichen Kosten für die Beschaffung des *Referenzwerts* über eine Rückkaufsvereinbarung (sog. Repo-Geschäft) wider.

Der *Finanzierungsspread* entspricht am *Indexstarttag* dem *Finanzierungsspread anfänglich*. Danach passt die *Indexberechnungsstelle* den "**Finanzierungsspread aktuell**" nach ihrem Ermessen jeweils an den *Anpassungstagen* den aktuellen Marktgegebenheiten an und veröffentlicht diesen entsprechend Abschnitt E) dieser Indexbeschreibung. Der geänderte *Finanzierungsspread* findet jeweils unmittelbar ab dem entsprechenden *Anpassungstag* Anwendung.

"**Finanzierungsspread anfänglich**" ist 0,4% per annum.

"**Handelstag**" ist jeder Tag, an dem an der *Referenzstelle* ein Bewertungskurs für den *Referenzwert* üblicherweise festgestellt wird.

"**Hebel**" ist -8. Er beschreibt die Auswirkung einer Veränderung des *Referenzwerts* auf den jeweiligen *Faktor-Index*. Das negative Vorzeichen des *Hebels* zeigt an, dass der Short *Faktor-Index* an der Wertentwicklung des *Referenzwerts* invers, d.h. umgekehrt, partizipiert.

"**Indexberechnungsstelle**" ist die Bank Vontobel AG, Gotthardstrasse 43, 8002 Zürich, Schweiz

"**Indexberechnungstag**" ist jeder Tag von Montag bis Freitag.

"**Indexberechnungszeit**" ist von Montag 0:00 Uhr bis Freitag 21:00 Uhr (jeweils Londoner Zeit).

"**Indexgebühr**" ist 1,0% per annum. Die *Indexgebühr* wird kalendertäglich, beginnend am *Indexstarttag*, erhoben. Sie wird auf Basis eines 360-Tage Jahres und des zuletzt berechneten *Indexschlusskurses* berechnet.

"**Indexschlusskurs**" wird für jeden *Indexberechnungstag* von der *Indexberechnungsstelle* entsprechend Abschnitt C) 1) dieser Indexbeschreibung aufgrund des *Bewertungskurses* des *Referenzwerts* für diesen *Indexberechnungstag* berechnet und entsprechend Abschnitt E) dieser Indexbeschreibung veröffentlicht.

"**Indexstarttag**" ist der 1. September 2015.

"**Indexstartwert**" beträgt 1'000 Indexpunkte und stellt für die Zwecke der Indexberechnung unter C) den Indexschlusskurs am Indexberechnungstag T=0 dar.

"**Indexwährung**" ist USD.

"**Informationsseite**" ist https://indices.vontobel.com.

"**Referenzkurs**" entspricht zu jedem Zeitpunkt während der *Indexberechnungszeit* dem Kurs des *Referenzwerts* im internationalen Interbankenmarkt, wie durch die *Indexberechnungsstelle* nach billigem Ermessen festgestellt.

"**Referenzstelle**" ist CME Benchmark Europe Ltd / Thomson Reuters Benchmark Services Ltd.

"**Referenzwert**" ist Silver (Troy Ounce).

Maßeinheit:	Feinunze (Troy Ounce)
Währung:	USD
ISIN:	XC0009653103 / XD0002747208

"**Schwelle**" beträgt 10%. Sie beschreibt die maximal zulässige positive Kursänderung des *Referenzwerts* gegenüber seinem letzten *Bewertungskurs*, bevor eine *untertägige Indexanpassung* erfolgt.

"**Terminbörse**" ist COMEX (CME Group).

"**Zinssatz**" entspricht dem USD LIBOR O/N (overnight).

LIBOR steht für London InterBank Offered Rate. Der LIBOR ist ein Durchschnitt aus Angaben teilnehmender Banken (contributing banks). Die teilnehmenden Banken geben dabei an, zu welchen Zinssätzen sie sich selbst in der jeweiligen Währung im Interbankengeschäft für die jeweilige Laufzeit unbesichert refinanzieren können. Für die Berechnung des Referenzzinssatzes wird das höchste und niedrigste Quartil dieser Zinssätze eliminiert und ein Durchschnitt aus den verbleibenden Zinssätzen bestimmt. Der LIBOR wird für 7 unterschiedliche Laufzeiten und 5 verschiedene Währungen berechnet. Die LIBOR Zinssätze (ICE Libor) werden von der ICE Benchmark Administration Limited (IBA) verwaltet und an jedem Geschäftstag um 11 Uhr (Londoner Zeit) ermittelt. LIBOR O/N (overnight) steht für Laufzeiten von 1 Tag.

Wird an einem Indexberechnungstag der Zinssatz nicht festgestellt oder veröffentlicht, wird der am unmittelbar vorausgegangen Indexberechnungstag verwendete Zinssatz zur Indexberechnung gemäß Abschnitt C) verwendet.

Ist der Zinssatz zehn aufeinanderfolgende Indexberechnungstage nicht festgestellt und veröffentlicht worden, ist die Indexberechnungsstelle berechtigt und verpflichtet, nach ihrem billigen Ermessen einen anderen maßgeblichen Zinssatz mit vergleichbarer Funktion wie der bisherige Zinssatz als maßgeblichen Zinssatz zu bestimmen.

C) Indexberechnung

Der *Faktor-Index* wird erstmalig am *Indexstarttag* berechnet. Am *Indexstarttag* entspricht der anfängliche Indexstand dem *Indexstartwert*. Der jeweils aktuelle Indexstand wird während der *Indexberechnungszeit* fortlaufend von der *Indexberechnungsstelle* an jedem *Indexberechnungstag* berechnet, auf zwei Dezimalstellen gerundet und gemäss Abschnitt E) veröffentlicht.

Ein Indexpunkt entspricht einer Einheit der *Indexwährung*.

C) 1) Indexformel

Die Berechnung des *Faktor-Index* zu jedem Zeitpunkt t eines *Indexberechnungstages* T erfolgt nach der folgenden Formel:

$$IDX_t = IDX_{T-1} \times \left\{ \underbrace{1 + L \times \left(\frac{R_t}{R_{T-1}} - 1 \right)}_{\text{Hebelkomponente}} + \underbrace{\left[(1-L) \times IR_{T-1} + L \times FS_T - IG \right] \times \frac{d}{360}}_{\text{Finanzierungskomponente}} \right\}$$

wobei:

T	=	aktueller Indexberechnungstag
IDX_t	=	Indexstand zum Zeitpunkt t am Indexberechnungstag T
IDX_{T-1}	=	Indexschlusskurs am Indexberechnungstag T-1, der dem aktuellen Indexberechnungstag T unmittelbar vorausgeht
L	=	Hebel (Faktor): -8

R_t	=	Referenzkurs zum Zeitpunkt t
R_{T-1}	=	Bewertungskurs am Indexberechnungstag T-1
IR_{T-1}	=	Zinssatz am Indexberechnungstag T-1
FS_T	=	Finanzierungsspread am Indexberechnungstag T
IG	=	Indexgebühr
d	=	Anzahl der Kalendertage zwischen den Indexberechnungstagen T-1 und T

C) 2) Untertägige Indexanpassung

Wenn zum Zeitpunkt s am *Indexberechnungstag* T der *Referenzkurs* den letzten *Bewertungskurs* des *Referenzwerts* um mehr als 10% (*Schwelle*) <u>überschreitet</u>, findet eine "**untertägige Indexanpassung**" statt, indem ein neuer Tag simuliert wird:

s	=	T, d.h. IDX_{T-1} (neu) = IDX_s
R_{T-1} (neu)	=	R_{T-1} (alt) x 1,1
d	=	0

Dabei wird ein neuer, nach dem Zeitpunkt s gültiger *Bewertungskurs* (R_{T-1} (neu)) berechnet, indem der bisherige *Bewertungskurs* (R_{T-1} (alt)) mit 1,1 multipliziert wird. Die *Finanzierungskomponente* bleibt unverändert. Für den neu simulierten Tag fallen keine zusätzlichen Kosten an.

D) Ausserordentliche Anpassung der Indexberechnung

Im Falle des Eintretens eines *ausserordentlichen Anpassungsereignisses* in Bezug auf den *Referenzwert* wird die *Indexberechnungsstelle* die Indexberechnung am *Stichtag* (wie nachfolgend definiert) anpassen. Die *Indexberechnungsstelle* wird sich dabei – soweit möglich – darum bemühen, dass sich die *Hebelkomponente* so berechnet, als ob kein *ausserordentliches Anpassungsereignis* eingetreten wäre.

Die Indexberechnung wird grundsätzlich angepasst, indem der für die Indexberechnung massgebliche *Bewertungskurs* des *Referenzwerts* am *Indexberechnungstag* T-1 durch die *Indexberechnungsstelle* am *Stichtag* nach ihrem Ermessen korrigiert wird. Die *Indexberechnungsstelle* orientiert sich im Rahmen der Ermessensausübung zeitlich und inhaltlich daran, wie von der *Referenzstelle* bzw. von der *Terminbörse* entsprechende Anpassungen des *Referenzwerts* selbst oder von Termin- oder Optionskontrakten auf den *Referenzwert* erfolgen, ist dazu aber nicht verpflichtet. Zweifelsfragen bei der Anwendung der Anpassungsregeln der *Referenzstelle* bzw. der Terminbörse entscheidet die *Indexberechnungsstelle* nach billigem Ermessen.

Die *Indexberechnungsstelle* ist berechtigt, ggf. die Indexberechnung auf eine andere Art anzupassen, sofern sie dies nach ihrem Ermessen für erforderlich hält, um Unterschieden zwischen diesem F*aktor-Index* und den an der *Terminbörse* gehandelten Termin- und Optionskontrakten Rechnung zu tragen.

Die in Abschnitt B) genannte Aufzählung *außerordentlicher Anpassungsereignisse* ist nicht abschließend. Entscheidend ist, ob sich die *Terminbörse* zu einer Anpassung der Kontraktgröße, eines Basiswerts oder der Bezugnahme der für die Bestimmung des Kurses des *Referenzwerts* maßgeblichen *Referenzstelle* veranlasst sieht. Werden an der *Terminbörse* weder Termin- noch Optionskontrakte auf den *Referenzwert* gehandelt, so wird die Anpassung in der Weise vorgenommen, wie die *Terminbörse* sie vornehmen würde, wenn entsprechende Termin- oder Optionskontrakte dort gehandelt würden. Entstehen in diesem Falle Zweifelsfragen bei der Anwendung der Anpassungsregeln der *Terminbörse*, so entscheidet die *Indexberechnungsstelle* über diese Fragen nach ihrem Ermessen. Ergänzend zu den vorgenannten Bestimmungen gelten die Regelungen der *Terminbörse*.

"**Stichtag**" im Sinne dieser Indexbeschreibung ist der erste *Indexberechnungstag*, an dem die entsprechenden Termin- oder Optionskontrakte unter Berücksichtigung der Anpassung an der *Terminbörse* gehandelt werden bzw. gehandelt würden, wenn entsprechende Termin- oder Optionskontrakte an der *Terminbörse* gehandelt würden.

Anpassungen bezüglich des *Faktor-Index* und alle weiteren Maßnahmen nach diesem Abschnitt werden durch die *Indexberechnungsstelle* gemäß Abschnitt E) veröffentlicht.

E) Veröffentlichungen

Alle den *Faktor-Index* betreffenden Veröffentlichungen erfolgen durch Publikation auf der *Informationsseite*. Eine solche Veröffentlichung gilt mit dem Tage der ersten Publikation als erfolgt.

Die Veröffentlichungen dienen nur zur Information und stellen keine Wirksamkeitsvoraussetzung dar.