

## Performance der Devisentermingeschäfte



Wir haben in einem [früheren Newsletter](#) gesehen, wie Devisentermingeschäfte (DTG) am besten gebucht werden sollten. Diese Verbuchung ist auch im Dokument [Devisentermingeschäfte buchen](#) auf unserer Home Page analysiert. Wiederholen wir das Grundprinzip: Bei der Realisierung wird das Devisengeschäft mit dem Spotkurs und nicht mit dem impliziten Terminkurs des Devisentermingeschäfts verbucht. Dies resultiert in einer Ungleichheit zwischen Soll und Haben bei der Verbuchung. Die Differenz ist der realisierte Gewinn oder Verlust dieses Devisentermingeschäfts und muss entsprechend verbucht werden.

Nachdem die Verbuchung der Devisentermingeschäfte geregelt ist, müssen wir uns mit deren Performance-Berechnung und Benchmarks beschäftigen. Die Details dieser Berechnung befinden sich im Dokument [Performance Berechnung in der Praxis](#) auf unserer Home Page, aber wir analysieren hier ein konkretes Beispiel, mit einer Erläuterung für die Definition des entsprechenden Composite Benchmarks in ePOCA.

## Beispiel einer Anlage in USD mit partieller Währungsabsicherung

Wir haben eine Anlage A von USD 1'000'000 am 31.12.2012 mit einer Währungsabsicherung (Devisentermingeschäft) von USD 750'000. Der Spotkurs USD/CHF am 31.12.2012 ist 0.9500. Wir verpflichten uns zum Verkauf von USD 750'000 am 31.12.2013 gegen CHF 704'632, was einem Terminkurs von 0.9395 entspricht. Wir wollen nun die Performance der Gesamtanlage und Ihrer Komponenten für das Jahr 2013 berechnen.

Der Wert der Anlage A am 31.12.2013 beträgt USD 1'050'000 und der Spotkurs USD/CHF an diesem Datum ist 0.9730. Der realisierte Verlust auf das Devisentermingeschäft beträgt dann  $704'632 - (750'000 \times 0.9730) = \text{CHF } -25'118$ . Die Resultate an diesem Datum werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

Anlage	Währung	Wert am 31.12.2012	Wert am 31.12.2013	Performance in %
Anlage A	USD	1'000'000	1'050'000	5.0000
	in CHF	950'000	1'021'650	7.5421
DTG (Marktwert)	CHF	0	-25'118	?
Gesamtanlage	CHF	950'000	996'532	4.8981

Die Performance der Anlage A kann einfach als Funktion des Startwerts und Endwerts berechnet werden. Dasselbe gilt für die Gesamtanlage. Die Performance des Devisentermingeschäfts hingegen kann nicht mit einer solch einfachen Formel berechnet werden, da der Startwert Null ist. Wir umgehen das Problem, indem wir das Devisentermingeschäft als Kombination einer positiven (long) Position in der gekauften Währung (hier CHF) und einer negativen (short) Position in der verkauften Währung (hier USD), wobei beide Positionen denselben absoluten Startwert haben (einmal positiv und einmal negativ). Wenn wir zur Vereinfachung die Zinsen beiseitelassen, können wir den Startwert als den Betrag des Devisentermingeschäfts in Basiswährung setzen, d.h. CHF 704'632. Die Performance der positiven Position ist dann 0%, da der Startwert und der Endwert am

31.12.2013 beide CHF 704'632 betragen. Die Performance der negativen Position (in USD) ist -3.5647%, Da wir einen Startwert am 31.12.2012 von CHF -704'632 und einen Endwert am 31.12.2013 von - CHF 679'514 haben. Wir definieren die Performance des Devisentermingeschäfts als -3.5647%.

Beachten Sie, dass sich die Performance der Gesamtanlage als Kombination der Performance der Anlage A und des DTG berechnen lässt:  $((950'000 \times 7.5421) - (704'632 \times 3.5647)) / 950'000 = 4.8981\%$ . Der Startwert des DTG von CHF 704'632 erscheint nicht im Nenner, da er einmal positiv und einmal negativ berechnet werden muss. Das vollständige Resultat wird in der folgenden Tabelle dargestellt:

Anlage	Währung	Wert am 31.12.2012	Wert am 31.12.2013	Performance in %
Anlage A	USD	1'000'000	1'050'000	5.0000
	in CHF	950'000	1'021'650	7.5421
DTG (Marktwert)	CHF	0	-25'118	
DTG (Anlage)	CHF	704'632	704'632	0
DTG (Total)	CHF	704'632	679'514	-3.5647
Gesamtanlage	CHF	950'000	996'532	4.8981

Eine perfekte Performance-Berechnung sollte noch die Zinsraten der beiden Währungen berücksichtigen, in unserem Beispiel 1.875% für den USD und 0.75% für den CHF. Die Startinvestition des DTG beträgt dann CHF 699'387 und nicht CHF 704'632 und die Performance des DTG beträgt -3.5914%, eine kleine Differenz verglichen mit der obigen Vereinfachung.

## Aufbau des Benchmarks

Da ein Devisentermingeschäft als eine Kombination einer positiven (long) Position in der gekauften Währung und einer negativen (short) Position in der verkauften Währung betrachtet werden kann, können wir den Benchmark entsprechend aufbauen. In unserem Beispiel haben wir dann eine positive Position in CHF, deren Entwicklung mit den Zinsen des CHF verläuft, und eine negative Position in USD, deren Entwicklung mit den Zinsen des USD verläuft. Die USD Position wird selbstverständlich in einer CHF Position aufgrund der USD/CHF Spotkurse umgerechnet. Die unterschiedlichen Zinsraten der beiden Währungen sind damit automatisch berücksichtigt.

Mit den Daten des oberen Beispiels bekommen wir folgende Resultate:

Anlage	Währung	Wert am 31.12.2012	Wert am 31.12.2013	Performance in %
Benchmark USD (negativ)	USD	100	101.8750	1.8750
	in CHF	95	99.1244	4.3414
Benchmark CHF (positiv)	CHF	100	100.7500	0.7500
Composite Benchmark des DTG	CHF			-3.5914

Beachten Sie, dass die Performance des Benchmarks von -3.5914% (= 0.75% - 4.3414%) identisch mit der Performance des DTG mit Berücksichtigung der Zinsraten ist.

Im Fall einer vollständigen Währungsabsicherung (100%) ist die Versuchung gross, den Benchmark der Anlage in Fremdwährung (USD) als Benchmark des Portfolios in CHF zu definieren. Dieses Vorgehen ist falsch, da es die unterschiedlichen Zinsraten der zwei Währungen nicht berücksichtigt. Dies führt zu Benchmarkrenditen, die nicht erreicht werden können, was ein solcher als Benchmark disqualifiziert. Schauen wir nochmals unser Beispiel an und nehmen nun an, dass die Rendite des Benchmarks für die Anlage A in USD 5% ist, gleich wie die Rendite der Anlage selber. Diese Rendite kann mit einer vollständigen Absicherung in CHF nicht erreicht werden, da wir die folgenden Resultate erhalten:

Anlage	Währung	Wert am 31.12.2012	Wert am 31.12.2013	Performance in %
Anlage A	USD	1'000'000	1'050'000	5.0000
	in CHF	950'000	1'021'650	7.5421
DTG (Marktwert)	CHF	0	-33'491	
Gesamtanlage	CHF	950'000	988'159	4.0168

Die Performance der Gesamtanlage ist 4.0168%, d.h. ca. 1% weniger als die Rendite des Benchmarks!

## Benchmark Gewichtung

Der oben definierte Benchmark für DTG kann dann als Komponente des Composite Benchmarks für die Gesamtanlage verwendet werden. Die Gewichtung im globalen Benchmark kann gewählt werden, so dass sie dem Absicherungsgrad der Währungen entsprechen. Wenn zum Beispiel die Anlage in USD 20% der Gesamtanlage entspricht und ein Deckungsgrad von 75% für diese Währung gewünscht wird, soll die Gewichtung des Benchmarks der DTG in USD 15% sein. Beachten Sie, dass sich diese Gewichtung im Gesamtbenchmark aufhebt, da sie aus einer Gewichtung von +15% für den CHF und einer Gewichtung von -15% für den USD besteht.

## Behandlung in ePOCA

Wenn Devisentermingeschäfte in einer Anlagekategorie vorkommen, die auch andere Titel wie Aktien, Obligationen, usw. beinhaltet, werden diese DTG für die Berechnung der Performance «normal» behandelt. Wenn sie aber in einer separaten Anlagekategorie vorkommen (z.B. Currency Overlay), soll diese Anlagekategorie als Währungsabsicherung deklariert werden. In diesem Fall wird die Performance der Devisentermingeschäfte gemäss der oben beschriebenen Methode berechnet, ohne Berücksichtigung der Zinsraten. Dank dieser Struktur ist es möglich, die Performance der Devisentermingeschäfte direkt zu analysieren, ohne komplexere Berechnungen.

Der Benchmark einer Currency Overlay ist verständlicherweise ein Composite Benchmark. Jede Komponente dieses Composite Benchmarks ist ein Benchmark in jeder der Währungen, die in Devisentermingeschäften vorkommt, inklusive der Basiswährung des Portfolios. Die Entwicklung eines solchen Benchmarks erfolgt gemäss den Zinsraten der entsprechenden Währung. Wenn wir zum Beispiel Devisentermingeschäfte zur Absicherung des USD gegen den CHF haben, müssen wir einen Benchmark in USD definieren, der sich gemäss den Zinsraten des USD entwickelt (zum Beispiel der USD LIBOR 3 Monate) und einen Benchmark in CHF definieren, der sich gemäss den Zinsraten des CHF entwickelt (zum Beispiel der CHF LIBOR 3 Monate). Diese Benchmarks können sodann ohne zusätzlichen Aufwand definiert werden. Der Benchmark der USD/CHF Devisentermingeschäfte wird dann als Composite Benchmark definiert, mit einer Gewichtung von 100% für den soeben definierten USD-Benchmark und einer Gewichtung von -100% für den soeben definierten CHF-Benchmark.

Die Gewichtung des DTG-Benchmarks im Composite Benchmark der Gesamtanlage berechnet sich wie im oben präsentierten Beispiel.

Die Composite Benchmarks werden in ePOCA mit der TWR Performance berechnet.

---

**ePOCA**® - die führende Software für die Wertschriftenbuchhaltung und Investment Reporting. Mehr Informationen zu ePOCA erhalten sie unter: [www.chsoft.ch](http://www.chsoft.ch)



Freudenbergstrasse 142  
8044 Zürich  
[epoca@chsoft.ch](mailto:epoca@chsoft.ch)  
Tel. +41 44 366 66 66