

## OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS (OEM)

### Risikokennzahlen

1 Jahr	Return	Volatilität	Tracking Error	Sharpe Ratio	Information Ratio	Beta	Jensen Alpha	Max. kumulierter Verlust	Erholungsdauer
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS I	11.91 %	7.39 %	0.93 %	1.72	0.50	1.10	-0.78 %	-3.10 %	2.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS II	12.00 %	7.38 %	0.93 %	1.74	0.59	1.10	-0.68 %	-3.09 %	2.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS III	12.05 %	7.38 %	0.94 %	1.74	0.63	1.10	-0.64 %	-3.09 %	2.00
<i>JPM GBI EM Glb DivUnhdg</i>	<i>11.47 %</i>	<i>7.02 %</i>	<i>-</i>	<i>1.75</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-2.69 %</i>	<i>2.00</i>

Beobachtungszeitraum: 01.01.2019 bis 31.12.2019 Berechnungsbasis: monatlich

3 Jahre	Return	Volatilität	Tracking Error	Sharpe Ratio	Information Ratio	Beta	Jensen Alpha	Max. kumulierter Verlust	Erholungsdauer
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS I	4.77 %	9.41 %	0.82 %	0.60	-0.57	1.07	-0.99 %	-14.54 %	11.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS II	4.86 %	9.41 %	0.82 %	0.61	-0.47	1.07	-0.91 %	-14.51 %	11.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS III	4.90 %	9.41 %	0.82 %	0.61	-0.43	1.07	-0.86 %	-14.49 %	11.00
<i>JPM GBI EM Glb DivUnhdg</i>	<i>5.32 %</i>	<i>8.77 %</i>	<i>-</i>	<i>0.71</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-13.70 %</i>	<i>11.00</i>

Beobachtungszeitraum: 01.01.2017 bis 31.12.2019 Berechnungsbasis: monatlich

5 Jahre	Return	Volatilität	Tracking Error	Sharpe Ratio	Information Ratio	Beta	Jensen Alpha	Max. kumulierter Verlust	Erholungsdauer
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS I	1.28 %	10.24 %	1.25 %	0.21	-0.72	1.05	-1.14 %	-17.12 %	23.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS II	1.36 %	10.24 %	1.25 %	0.22	-0.66	1.05	-1.06 %	-17.07 %	23.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS III	1.41 %	10.24 %	1.25 %	0.22	-0.62	1.05	-1.02 %	-17.04 %	23.00
<i>JPM GBI EM Glb DivUnhdg</i>	<i>2.25 %</i>	<i>9.65 %</i>	<i>-</i>	<i>0.33</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-16.32 %</i>	<i>18.00</i>

Beobachtungszeitraum: 01.01.2015 bis 31.12.2019 Berechnungsbasis: monatlich

Seit Beginn	Return	Volatilität	Tracking Error	Sharpe Ratio	Information Ratio	Beta	Jensen Alpha	Max. kumulierter Verlust	Erholungsdauer
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS I	1.21 %	9.85 %	2.55 %	0.21	-0.23	1.05	-0.76 %	-26.74 %	51.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS II	1.28 %	9.85 %	2.55 %	0.22	-0.21	1.04	-0.69 %	-26.60 %	51.00
OBLIGATIONEN EMERGING MARKETS III	1.31 %	9.85 %	2.56 %	0.22	-0.19	1.04	-0.66 %	-26.52 %	51.00
<i>JPM GBI EM Glb DivUnhdg</i>	<i>1.84 %</i>	<i>9.12 %</i>	<i>-</i>	<i>0.30</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-25.65 %</i>	<i>51.00</i>

Beobachtungszeitraum: 01.01.2011 bis 31.12.2019 Berechnungsbasis: monatlich

Risikofreier Zinssatz: -0.90 % (Libor CHF 3 Monate)

Angaben ohne Gewähr

Kennzahl	Berechnung	Beschreibung
Volatilität	$\sqrt{\text{Varianz}}$	Durchschnittliche Schwankungen der absoluten Rendite um ihren Mittelwert
Sharpe-Ratio	$\frac{\text{Rendite Portfolio p.a.} - \text{risikoloser Zinssatz p.a.}}{\text{Volatilität Portfolio}}$	Absolute Überschussrendite pro Einheit eingegangenem Gesamtrisiko
Tracking Error	Standardabweichung (Rendite Portfolio p.a. – Rendite Benchmark p.a.)	Durchschnittliche Schwankung der Portfoliorendite um die Benchmarkrendite (Volatilität der relativen Rendite = aktives Risiko) Tracking Error zeigt an, wie benchmarknah ein Vermögen verwaltet wird
Information Ratio	$\frac{\text{Rendite Portfolio p.a.} - \text{Rendite Benchmark p.a.}}{\text{Tracking Error}}$	Mehr- oder Minderrendite pro eingegangenem aktiven Risiko
Beta-Faktor	$\frac{\text{Kovarianz zwischen Rendite Portfolio und Rendite Benchmark}}{\text{Varianz Rendite Benchmark}}$	Übernommenes Marktrisiko / Sensibilität auf Preisveränderungen des Marktes
Jensen-Alpha	$\frac{\text{Rendite Portfolio p.a.} - \text{risikoloser Zinssatz p.a.}}{-\beta \times (\text{Rendite Benchmark p.a.} - \text{risikoloser Zinssatz p.a.})}$	Durchschnittliche risikobereinigte Mehr- oder Minderrendite
Maximum Drawdown (maximaler kumulierter Verlust)	$\frac{\text{Tiefster Portfoliowert nach Kurseinbruch} - \text{Höchster Portfoliowert vorher}}{\text{Höchster Portfoliowert vorher}}$	Maximaler Gesamtverlust innerhalb eines Betrachtungszeitraumes unabhängig von zwischenzeitlichen teilweisen Erholungen
Recovery Period (Erholungsdauer)	$\frac{\text{Datum Wiedererreichung Höchster Portfoliowert} - \text{Datum Tiefster Portfoliowert}}{\text{nach Kurseinbruch gemäss gewählter Periode bei Maximum Drawdown}}$	Zeitdauer bis zur Kompensation des vorangehenden Maximalverlustes
Modified Duration	$\frac{\text{Restlaufzeitgewichteter Barwert der Obligation}}{\text{Barwert der Obligation}}$	Sensitivitätsmass auf Veränderungen des Zinsniveaus