



Risk Parity Asset Allokation

Eine Betrachtung vor dem Hintergrund volatiler Märkte

Executive Summary und Conclusio

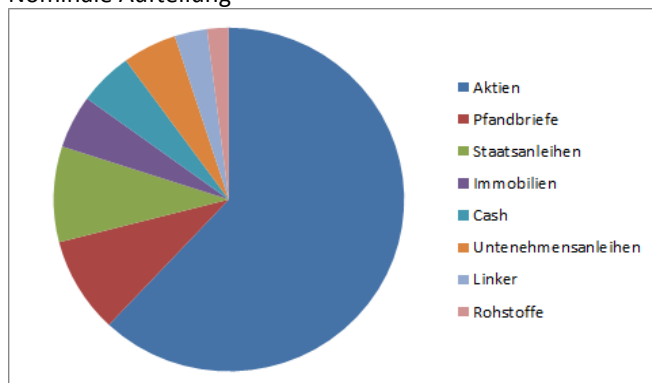
- Eine Gruppe von Risk Parity Fonds wird über das letzte Jahr hinweg betrachtet.
- Neben dem Ertragsverhalten interessieren hier das Risikoverhalten sowie die Steuerung der Marktabhängigkeiten in den verschiedenen Marktsequenzen.
- Alles in allem liefern die Fonds in Relation zum Markthintergrund den Erwartungen entsprechende Erträge, auch das Risikoverhalten entspricht für die Mehrheit der Fonds den Erwartungen an diese Strategiekategorie.
- Allerdings ist ein Wert einer paritätischen Risikogewichtung vor dem Hintergrund der in diesem Report betrachteten Asset Klassen nicht ableitbar. Um den Vorteil eines Risk Parity Ansatzes gegenüber einer einfachen Gewichtung zu überprüfen und rechtfertigen muss sich die Allokation über die hier betrachteten Bereiche Aktien, Kredit und Rohstoffe hinaus bewegen.
- Falls das Universum an Asset Klassen im Rahmen einer Risk Parity Allokation hinsichtlich Risikoverhalten zu wenig diversifiziert gewählt wird, ist eine prognosefreie Gesamtrisikosteuerung der eigentlich Wert der Strategie.

Grundlegendes

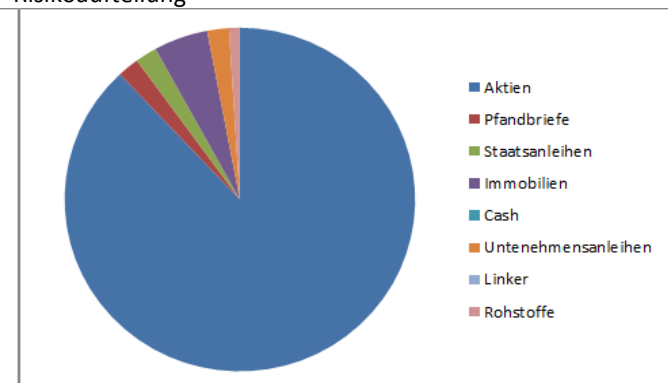
Asset Allokation bezeichnet eine Segment von Portfolio Strategien, welche durch Kombination verschiedener Asset Klassen versucht die Korrelation zu jeder der genutzten Risiko-Klassen zu verringern und ein ausgeglichenes, aber dennoch attraktives Ertragsverhalten zu erhalten. Die verschiedenen Varianten der Asset Allokation reichen von einfacher, statischer Aufteilung auf Aktien und Rentenmärkte über Optimierungen im Rahmen der klassischen „Modern Portfolio Theory“ bis hin zu dynamischen „rebalancing“ Strategien, welche, z.B., verschiedene Risiko Faktoren in einem paritätischen Risiko Ansatz kombinieren.

Das Problem einer statischen oder nur gering, den veränderten Marktgegebenheiten angepassten Asset Allokation ist die daraus i.a. entstehende einseitige Risiko Auslegung mit einer unerwünschten Überbetonung von Equity Risiken (nicht nur durch Aktien, auch durch dazu hochkorrelierte Asset Klassen wie z.B. Unternehmenskredite). Eine typische, nominale Allokation, sowie die daraus resultierende Risikoverteilung falls die Allokation statisch gehalten wird ist in nachfolgender Graphik illustriert:

Nominale Aufteilung



Risikoaufteilung





Kontern lässt sich diese einseitige Risiko Auslegung durch entsprechende Übergewichtung von Asset Klassen mit vermindertem Risiko – was i.a. zu unattraktivem Ertragsverhalten führt.

Die klassische Portfolio Theorie dagegen, hebt insbesondere auf Korrelations-getriebene Diversifikation ab und sieht sich damit im Rahmen einer Asset Allokation mit zweierlei Problemen konfrontiert: Zum einen ist die Korrelation zwischen den berücksichtigten Risiko Klassen bzw. Faktoren i.a. sehr volatil und instabil. Eine Prognose von zukünftigen Portfolio-Erträgen als Grundlage einer nachgelagerten Optimierung der Asset Gewichte ist somit wenig sinnvoll. Zum anderen steigt die gegenseitige Korrelation risikobehafteter Asset Klassen in starken Abschwüngen schnell an (Tail Korrelation) und verhindert damit Diversifikationseffekte genau dann, wenn sie wirklich gebraucht werden.

Seit den frühen 90-er Jahren erfreut sich eine weitere Strategie-Variante der Asset Allokation großer Beliebtheit: Risk Parity Strategien. Diese Strategien versuchen eine Dominanz einer einzelnen Risikoquelle durch Risiko-Normierung der verschiedenen Asset Klassen auf ein Ziel-Risiko hin zu verhindern. Dieses Ziel-Risiko wird i.a. derart gewählt, dass auch risikoarme Asset Klassen, welche dann gehebelt werden, nach Risiko-Normierung attraktive Erträge erbringen können. Dies führt insgesamt zu einigermaßen ausgewogenen Gesamt-Risiko-Beiträgen der verschiedenen Asset Klassen bzw. Risikofaktoren, bei gleichzeitig attraktiv gehaltenem Ertragspotential. Das Problem eines zunehmenden Gleichlaufs der verschiedenen Risiko Klassen/Faktoren bei größeren Abschwüngen und damit ein Anstieg des Gesamt-Risikos über die Zielmarke hinaus ist dadurch allerdings noch nicht gelöst – zwar bleiben die jeweiligen Beiträge zum Gesamtrisiko häufig relativ konstant, das Gesamtrisiko steigt allerdings in ausgeprägten Abschwung Phasen teilweise recht rasant. Dies versucht man i.a. durch zusätzliche Maßnahmen zur Risikosteuerung zu kontrollieren. Zum einen kann dies über die Cash Komponente bzw. Hedging Instrumente vorgenommen werden (Exponierungs-Steuerung). Andere Ansätze unterteilen z.B. die Marktumgebung in unterschiedliche Marktregime, welche durch unterschiedliche, Regime-spezifische Asset Klassen repräsentiert werden. Das Gesamtrisiko wird dann auf die verschiedenen Regime bzw. deren Asset Klassen paritätisch verteilt.

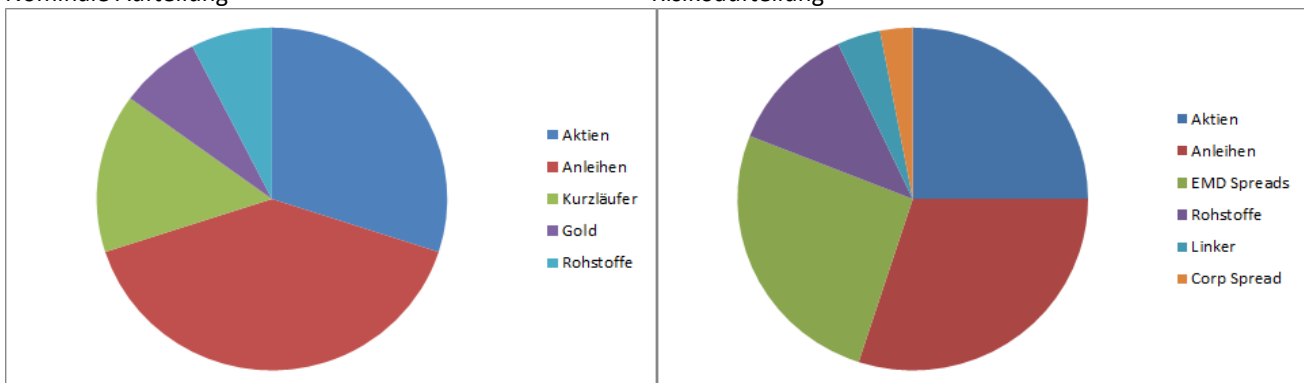
Ein Beispiel einer Strategie mit Regime-Aufteilung ist Bridgewater's, in den frühen 90-er Jahren aufgelegtes „All Weather Strategy Portfolio“ – eine der ersten Risk Parity Strategien. Bridgewater betrachtet zunächst die Regime „steigendes/fallendes Wachstum“ sowie „steigende/fallende Inflation“ und erstellt für jedes dieser Regime eine Liste von Asset Klassen, für welche das Regime favorabel ist: Z.B. ist steigendes Wachstum für Aktien, Unternehmens-Kredit-Spreads, Rohstoffe und EM Kredit-Spreads favorabel, fallende Inflation für die Klassen Anleihen und Aktien. Das Gesamtrisiko-Budget wird zu jeweils 25% paritätisch auf die repräsentativen und Risiko-normierten Asset Klassen der Regime verteilt.

Beide Ansätze, die Exponierungs-Steuerung über das Risikolevel relativ zur Zielmarke, wie auch die Aufteilung des Gesamtrisikos über verschiedene Regime kommen prinzipiell ohne Markt-Prognosen und instabile Annahmen aus.

Eine typische nominale Verteilung von Asset Klassen sowie die daraus resultierende Verteilung des Risikos einer Risk-Parity Strategie ist in nachfolgender Graphik dargestellt:

Nominale Aufteilung

Risikoaufteilung



Quelle: R.Dalio: „The All Weather Strategy Portfolio“, IF Books (2009)

Absolute World Analytics Insight Report 28. Ausgabe

April 2019



Mittlerweile existiert eine große Anzahl von Risk Parity Strategievarianten, obige Darstellung ist lediglich eine einfache Illustration (auch das „All Weather Strategy Portfolio“ ist z.B. durch regional Diversifikation komplexer als oben beschrieben). Insbesondere variieren auch die jeweils betrachteten Definitionen von Risiko, geeint sind nahezu alle Varianten in dem Bestreben so weit wie möglich Prognosefrei zu arbeiten und über Strategie-Komponenten zu hohe Risikoausschläge zu vermeiden.

Zur Betrachtung der Fonds

In diesem Report sollen verschiedene Risk Parity Fonds über den Zeitraum vom 2.01.2018 bis 31.03.2019 miteinander verglichen werden. Die Beobachtungsperiode über die letzten 15 Monate war zwar außerordentlich volatil, eignet sich allerdings gerade aus diesem Grund zu einem Vergleich der Fonds untereinander und der Überprüfung inwieweit der Anspruch eines ausgewogenen Risiko- und Ertragsverhaltens erfüllt ist. Als Markthintergrund und Repräsentanten verschiedener Asset Klassen sind die Aktien-Indices €Stoxx50, S&P 500 und MSCI World, der Corporate IG IBoxx Index („Indices“) sowie der Bloomberg Commodity Index mitaufgeführt. Die Fonds sind wie stets willkürlich ausgewählt und nachfolgend aufgelistet. Wie sich zeigen wird, ist eine Betrachtung der Werthaltigkeit der Risk Parity Komponente vor dem Hintergrund der gewählten Indices nur schwer möglich. Unabhängig davon kann das Ertragsverhalten sowie die Risikosteuerung analysiert werden.

Fonds	Fondsgesellschaft/Anbieter	ISIN	Alias
Vontobel Fd.II-Vesc.Gl.R.Div.B EUR	Vontobel	LU0466440772	VON
AC - Adaptive Diversification 7 EUR A	Aquila Capital	LU0326194015	AQC
Invesco Balanced-Risk Alloc.A Dis EUR	Invesco	LU0482498176	INV
Allianz Dy.Risk Parity W2 EUR	Allianz GI	LU1111123045	ALV
Natixis Conservative Risk Parity I/A EUR	Natixis	LU0935227370	NAT
LO Fds.-All Roads P EUR Acc	Lombard Odier	LU0718509606	LOM
UBS(Lux)Sicav 1-All Rounder(USD)P acc	UBS	LU0397594465	UBS
LBBW Global Risk Parity Fund	LBBW	LU0281805860	LBBW
Tungsten PARITON UI R	Tungsten	DE000A1W8937	TUN

Um Risikoverhalten zu betrachten ist eine Wahl der Risikoquantifizierung notwendig. In diesem Report steht die rollierend, historische 30 Tages Volatilität für Risiko. Aussagen bezgl. Risikoverhalten ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass die einzelnen Fonds evtl. andere Definitionen von Risiko nutzen um Risiko Parität herzustellen und Risiko für die Strategie zu steuern.

Zunächst sind in nachfolgender Tabelle einige Standard Kennziffern aufgeführt. Auffallend ist hier, dass zwar keiner der Fonds die Performance des MSCI World erreicht, aber viele der Fonds deutlich niedrigere Volatilitäten aufweisen als die Aktienindices und bei einigen die Performance zumindest mit den anderen Aktienindices mithalten kann. Die reduzierte Volatilität der meisten Fonds im Vergleich zu den Indices spiegelt sich auch in den Drawdown/-up Zahlen wider.

	ESTX	SPX	IBOXX	MSCI World	VON	AQC	INV	ALV	NAT	LOM	UBS	LBBW	TUN
Performance	-3,97%	5,14%	2,16%	9,50%	-9,98%	3,61%	-6,01%	-2,33%	2,17%	1,81%	-0,84%	3,01%	-3,97%
Volatilität	13,40%	16,29%	12,43%	12,58%	11,04%	6,78%	7,09%	5,94%	4,27%	3,15%	3,87%	3,71%	2,57%
adj. Sharpe Ratio	-0,30	0,32	0,17	0,75	-0,90	0,53	-0,85	-0,39	0,51	0,58	-0,22	0,81	-1,55
Korrelation	61,06%	88,88%	88,06%	100,00%	24,60%	48,94%	52,17%	27,08%	21,26%	65,02%	59,18%	61,21%	43,77%
Max Drawdown	-20,01%	-19,78%	-18,30%	-16,26%	-11,45%	-16,31%	-10,75%	-6,77%	-4,32%	-8,66%	-4,62%	-7,24%	-6,24%
Max Drawup	16,06%	21,43%	18,57%	19,52%	13,73%	8,63%	8,05%	9,04%	5,06%	5,87%	6,61%	3,06%	6,91%
Draw Ratio	-19,77%	8,34%	1,46%	20,03%	19,91%	-47,06%	-25,11%	33,65%	17,10%	-32,19%	43,09%	-57,77%	10,77%
Effizienz	49,29%	51,52%	50,87%	52,75%	46,99%	51,97%	47,12%	48,83%	51,79%	51,95%	49,31%	52,71%	44,94%
Up-Tage	70,34%	70,34%	71,61%	76,69%	64,83%	76,69%	68,64%	63,98%	65,25%	71,61%	70,34%	68,64%	60,59%

Der Markt

Bevor sich die Betrachtung auf die Fonds richtet, soll der Markthintergrund während der Beobachtungsperiode durch die

Absolute World

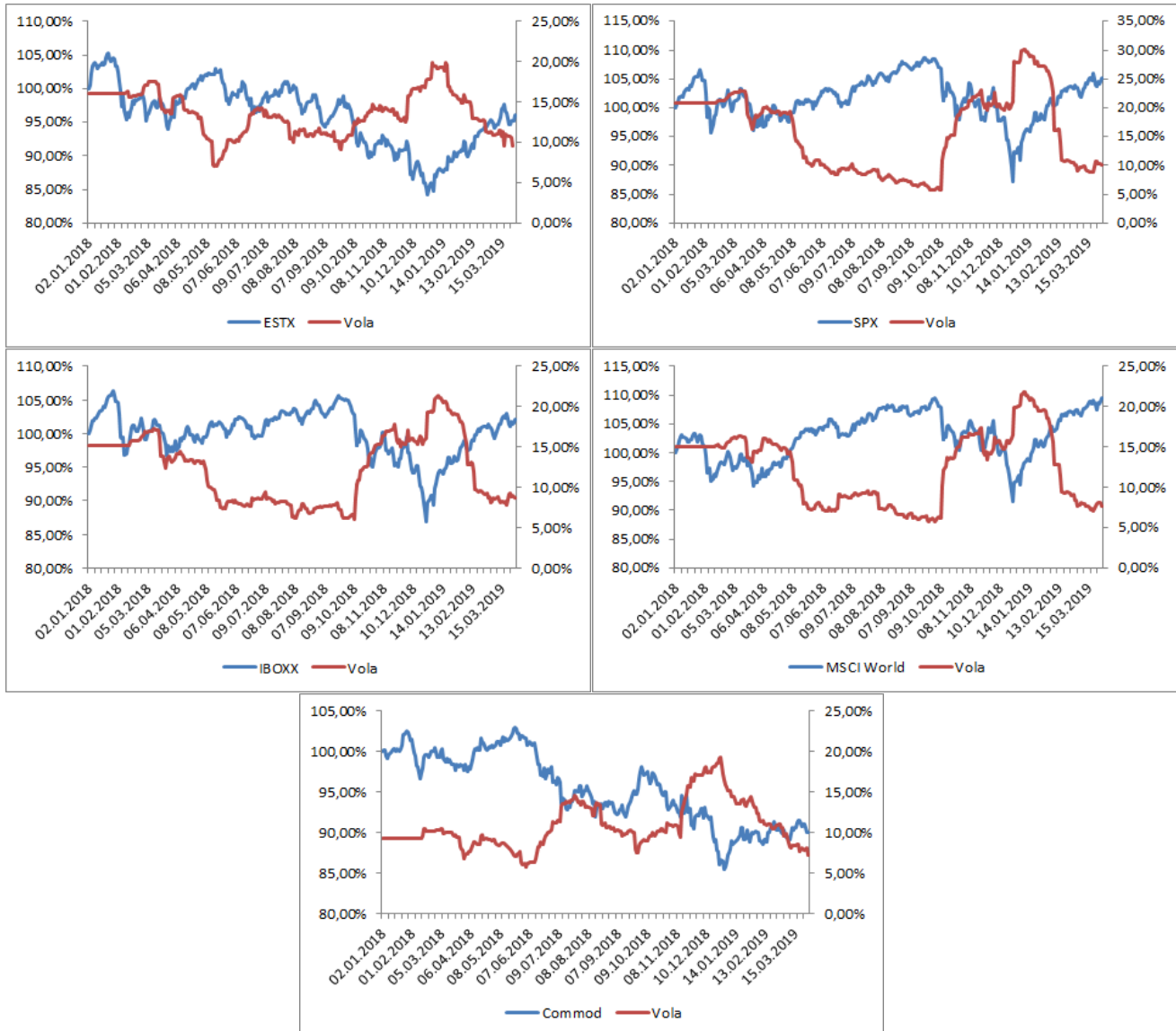
Analytics Insight Report

28. Ausgabe

April 2019



oben erwähnten Indices illustriert werden. Die nachfolgenden Graphiken veranschaulichen den jeweiligen Performanceverlauf (linke Achse) sowie den Verlauf der historischen 30 Tages Volatilität der Indices.



Der europäische Aktienmarkt, repräsentiert durch den €Stoxx 50, wies einen scharfen Abschwung zu Beginn des Jahres mit einer nachfolgenden kurzen Erholungsphase auf, welche wiederum von einem ausgeprägten Abschwung abgelöst wurde. Die historische (30 Tages) Volatilität nahm während der Beschleunigung des Abschwungs ab Oktober deutlich zu und erreichte den Höchstwert zu Weihnachten, zusammen mit dem Tiefpunkt des Index. Der US Markt wies einen deutlich ausgeprägteren Aufschwung ab Ende März auf, gefolgt von einem scharfen Abschwung ab Oktober. Interessant dabei ist, dass die implizite Volatilität (hier nicht abgebildet) für die europäischen Indices zwar einen scharfen Spike zu Anfang des Jahres aufweisen, diese aber, während des deutlich schärferen Abschwungs ab Oktober, lediglich lethargisch reagierte – wohl eine Reaktion auf die zu diesem Zeitpunkt bereits in Aussicht gestellte Stimulanz seitens der EZB. Die Fed hatte zu diesem Zeitpunkt noch Zins-Erhöhungen auf der Agenda, wodurch der VIX als Index impliziter Volatilität zwei scharfe Spikes in 2018 aufwies – eine nette Illustration der Wirkungsweise von Zentralbankpolitik auf implizite Volatilität.



IBOXX und MSCI weisen eine dem Wesen nach ähnlich Entwicklung zum S&P 500 auf, Rohstoffe lagen näher an der €Stoxx50 Performance. Allen Indices gemein ist das Erreichen des Höchststandes der (historischen) Volatilität zu Weihnachten, dem gleichzeitigen Erreichen des jeweiligen Index-Tiefststandes.

Dies weist sogleich auf ein grundlegendes Dilemma einer Diversifikation vieler, einer Asset Allokation zugrundeliegenden Asset Klassen hin: Sobald die Abschwünge in Risiko Assets stärker ausfallen, steigt das Co-Movement der Klassen untereinander, die Volatilität steigt für alle gleichzeitig an. In solchen Phasen steigt auch das Risiko einer Risk Parity Allokation i.a. deutlich über eine vorab kommunizierte Risiko-Ziel-Marke, was die Bedeutung von Risk Management Maßnahmen unterstreicht. Die Risikonormierung erfüllt zwar nach wie vor Ihren Zweck der „Gleichschaltung“ des Risiko-Beitrags der Klassen, Diversifikationseffekte als Risikoausgleich gehen aber verloren.

Bemerkenswert ist, dass die Volatilitäten aller Indices die gleiche Bandbreite von etwas unter 10% bis etwa 20% aufweisen – lediglich der €Stoxx50 weicht hier etwas nach oben ab. Eine paritätische Risikoallokation zwischen diesen Indices wäre während der Beobachtungsperiode nur sporadisch und leicht anzupassen gewesen.

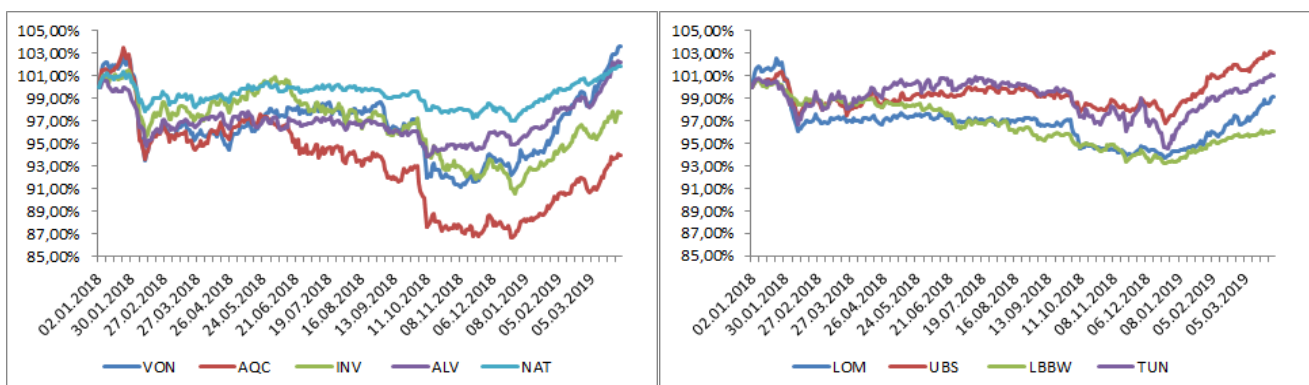
Die gewichtigere Erkenntnis daraus allerdings ist, dass eine über Risiko-Parität abgeleitete Gewichtung für diese beschränkte Menge an Asset Klassen gegenüber einer einfachen Gewichtung nicht gerechtfertigt ist. Um einen Risk Parity Ansatz zu rechtfertigen braucht es eine Ausweitung der Asset Klassen über die hier betrachteten Aktien-, Kredit- und Rohstoffmärkte hinaus. Zusätzliche Märkte oder Risikoklassen wie Linker, Immobilien oder Spread Produkte vermögen evtl. bereits die notwendigen Diversifikationen im Risiko/Volatilitätsverlauf zu bieten.

Da aus den genannten Gründen eine Betrachtung der Beiträge zum Gesamtrisiko der einzelnen Fonds sowie deren Variabilität für die in diesem Report genutzten Asset Klassen (Indices) keinen Sinn ergibt (eine Differenzierung der Gesamtrisiken nach Quelle ist schwer möglich), werden wir im weiteren nicht weiter auf die eigentliche Risiko-Parität und deren Stabilität eingehen, sondern lediglich das Ertragsverhalten und die Risikosteuerung kommentieren. Für eine Bewertung des Wertbeitrages einer Risiko Paritäts Strategiekomponente sollte für jeden Fonds individuell untersucht werden, ob die Strategie genügend hinsichtlich individuellen Risikoverhaltens diversifiziert.



Die Fonds

Zunächst ist der Performanceverlauf der Fonds dargestellt. Zu erkennen ist, dass alle Fonds deutliche Probleme mit dem Abschwung zu Anfang des Jahres hatten, etliche Fonds dem Abschwung ab Oktober allerdings besser aussteuern konnten. Ebenso konnten nahezu alle Fonds nach Weihnachten wieder recht schnell Fahrt aufnehmen (insbesondere NAT, UBS, mit Abstrichen VON) und präsentieren damit ein deutlich besseres Bild als die Indices. AQT hingegen litt mehr als die Indices, INV und LOM bieten nicht wirklich eine Alternative zu den Indices. Die Mehrheit der Fonds bietet vor dem Hintergrund der Marktumgebung einen ansprechenden Performanceverlauf.



In den nächsten Graphiken ist die jeweilige Volatilität der Fonds abgebildet. Fast alle Fonds weisen den Höchststand zu Anfang des Jahres aus, dem jeweiligen starken Fonds-Abschwung kurz zuvor geschuldet. Lediglich TUN und LBBW weisen

Absolute World

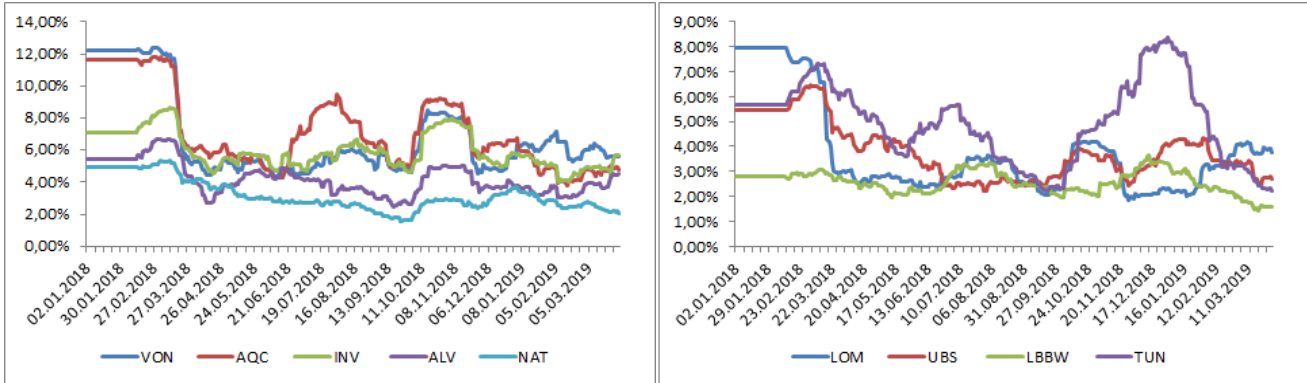
Analytics Insight Report

28. Ausgabe

April 2019

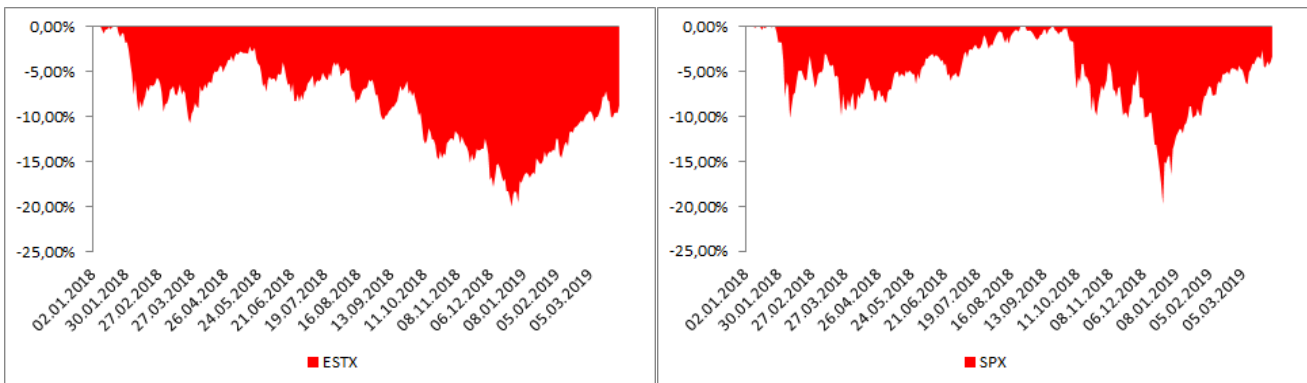


Höchststände gleichzeitig mit den Indices/Märkten auf, wobei das Niveau von TUN deutlich höher liegt. Alle Fonds bewegen sich in einem recht engem Volatilitäts-Band, insbesondere NAT und LBBW. Insgesamt bieten auch hier die meisten Fonds ein ansprechendes Volatilitätsverhalten an.



Drawdowns

Nachfolgend sind die Drawdowns von €Stoxx50 und S&P 500 vor den entsprechenden Graphiken der Fonds aufgeführt. Der Drawdown Verlauf wurde bereits oben im Rahmen der Performance Betrachtung kommentiert. Zu beachten ist die unterschiedliche Skalierung der y-Achse für die Fonds. Insbesondere die schnelle Reduktion des Drawdown zum Ende der Beobachtungsperiode für einige Fonds fällt auf.

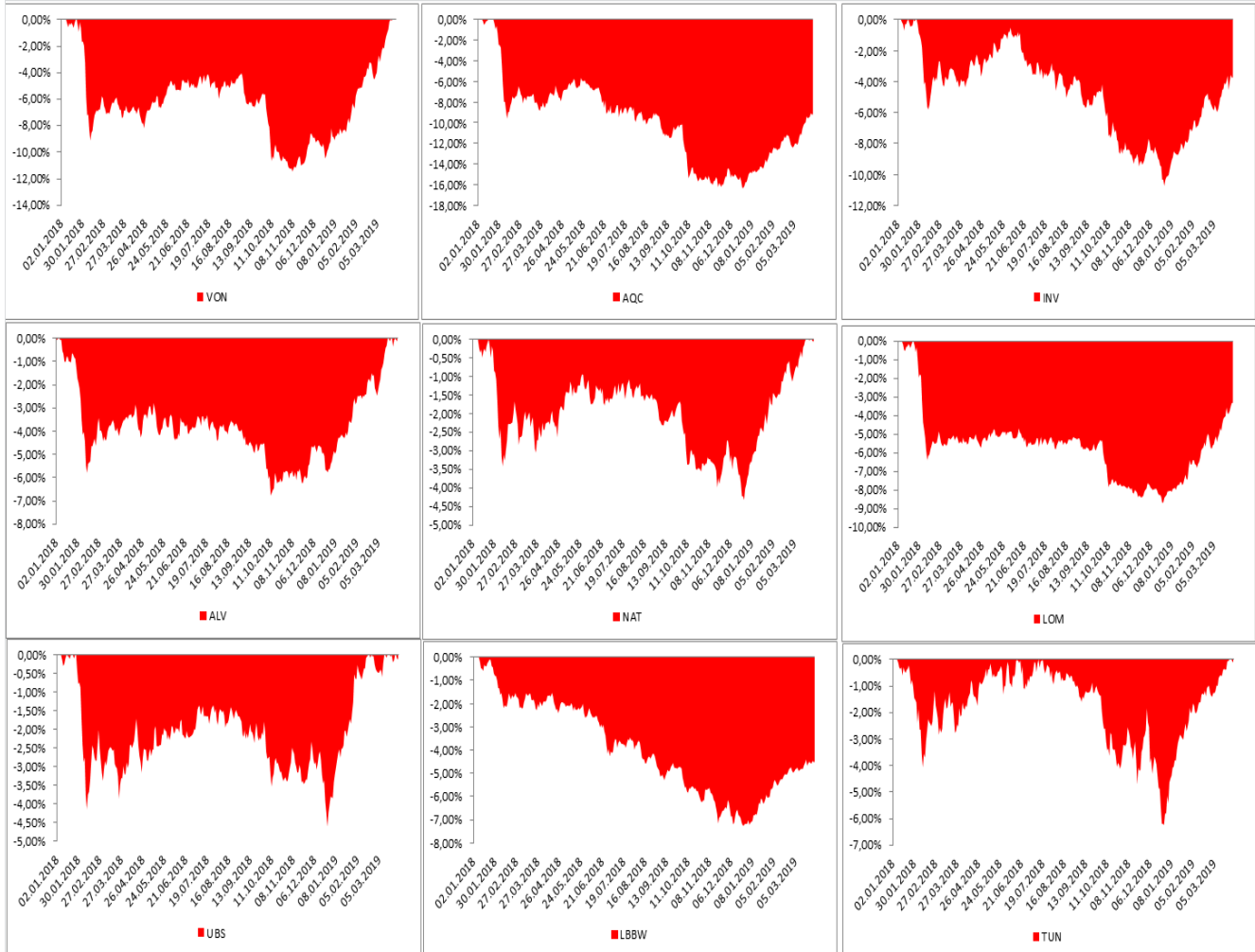


Absolute World

Analytics Insight Report

28. Ausgabe

April 2019



MSCI Korrelationen und Betas:

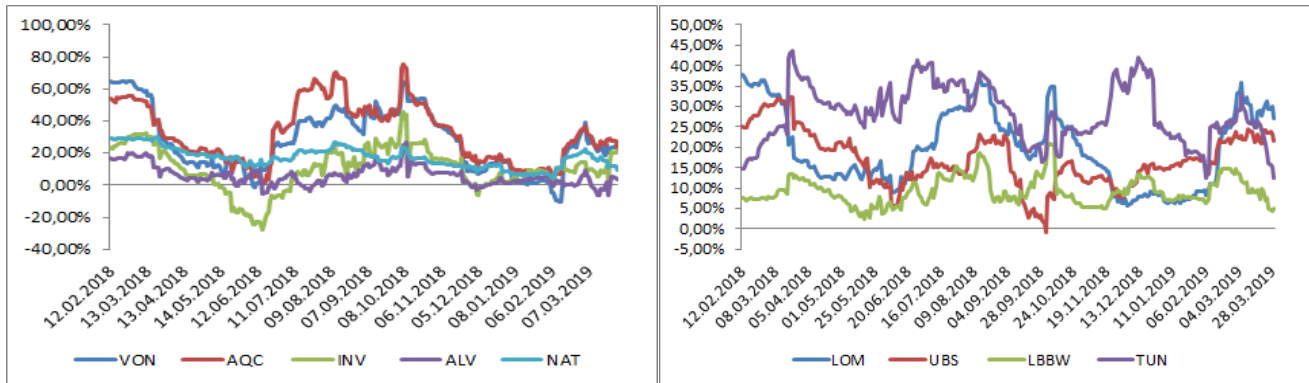
Die meisten Risk Parity Fonds beinhalten eine Form des Risikomanagements entweder durch Diversifikation über verschiedene Regime-Repräsentanten oder durch die Steuerung des Risikoniveaus. Letztere sollte dazu führen, dass das rollierende Risiko einem „mean-reverting“ Prozess gleicht, die erste Variante sollte sich wie ein Dämpfer auf das Gesamtrisiko auswirken.

Zur Betrachtung der Risikosteuerung sind nachfolgend zunächst die Korrelationen (30 Tages rollierend) zum MSCI sowie die Betas (30 Tages, rollierende) gegenüber dem MSCI dargestellt. Das Beta entspricht der um das Volatilitätsverhältnis von Fonds zu MSCI multiplizierten Korrelation, moduliert also die Korrelation über das eigene Volatilitätsverhalten (e.g. Fondsvolatilität stärker fallend als Indexvolatilität führt zu fallendem Beta bei gleichbleibender Korrelation). Die Korrelation quantifiziert den reinen Gleichlauf, das Beta betrachtet zusätzlich noch das Risikoverhältnis. Ein ideales Korrelationsbild wäre eine steigende Korrelation im Sommer, fallende Korrelationen im Herbst, sowie ab Weihnachten wieder steigend. Ein ideales Beta-Bild wäre ein hohes Beta über den Sommer, ein sich schnell abbauendes Beta Oktober bis Weihnachten, sowie ein sich danach schnell aufbauendes Beta. Ebenso sollte das Beta in der hochvolatilen Phase ab Oktober geringer ausfallen als zu Anfang der Beobachtungsperiode. Die Gruppe der ersten Graphik weist dieses Muster grob auf, bis auf einige Ausreißer in Bezug auf die Höhe des Betas in der hochvolatilen Phase. In der Gruppe der zweiten Graphik gelingt dies fast nur UBS. Die Schlußfolgerung aus diesen Betrachtungen ist, dass die Risikosteuerung der

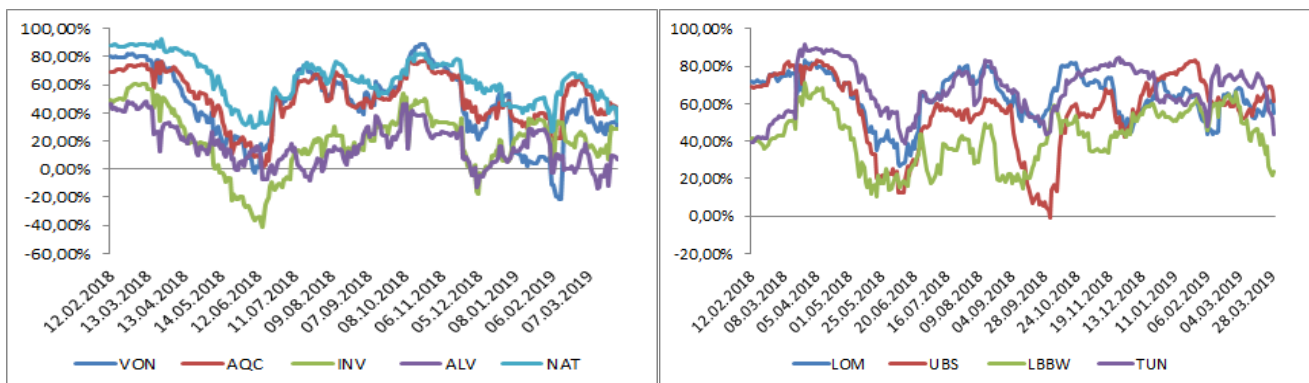


meisten Fonds funktioniert, auch falls nicht genügend Risiko Klassen/Faktoren für eine Rechtfertigung eines Risk-Parity Einsatzes bearbeitet werden (was hier nicht weiter analysiert wird).

Korrelation:



Beta:



Volatilität des Risikos

Für Risk Parity Fonds ist insbesondere auch von Interesse wie volatil das Risiko im Zeitverlauf war. Nachfolgende Tabelle gibt einige Kennzahlen zur Variabilität des Risikos (hier 30 Tages Volatilität) an: Die Variabilität der Volatilität, die Spanne innerhalb welcher sich die Volatilität während der Beobachtungsperiode aufhält, die 25% und 75% Quartile sowie die Spanne in welcher sich die 50% mittleren Risiken aufhalten. Ideal wären kleine Spannen um mittlere Volatilitäten, mit geringer Volatilität der Volatilität.

	VON	AQC	INV	ALV	NAT	LOM	UBS	LBBW	TUN
Vola der Vola	2,05%	2,08%	1,11%	0,95%	0,85%	1,37%	1,03%	0,47%	1,66%
Max Vola	12,40%	11,83%	8,65%	6,71%	5,31%	7,96%	6,47%	3,65%	8,41%
Min Vola	4,39%	3,82%	4,05%	2,45%	1,56%	1,86%	2,23%	1,40%	2,23%
Vola Range	8,01%	8,01%	4,60%	4,26%	3,76%	6,09%	4,24%	2,24%	6,17%
Q75	6,41%	8,04%	6,17%	4,54%	3,31%	3,75%	4,11%	2,89%	6,08%
Q25	4,91%	5,04%	5,06%	3,40%	2,51%	2,48%	2,73%	2,21%	3,45%
50% Bandbreite	1,50%	3,00%	1,11%	1,14%	0,80%	1,27%	1,38%	0,68%	2,63%



Fazit

Eine Gruppe von Risk Parity Fonds wurde vor dem Hintergrund der schwierigen Marktverhältnisse der Periode vom 2.01.2018 bis 31.03.2019 betrachtet. Bis auf wenige Ausnahmen weisen die Fonds eine relativ ansehnliche Performanceentwicklung auf. Auch das Risikoverhalten entspricht in den meisten Fällen den Erwartungen an eine Gesamt-Risikosteuerung. Allerdings lässt sich auf Basis der hier betrachteten Asset Klassen der Vorteil einer Parität der Anteile am Gesamtrisiko nicht heraus stellen: Die betrachteten Indices wiesen ein zu einheitliches Bild bzgl. Niveau und Verlauf von Risiko auf um den Einsatz eines Risk Parity Einsatzes mit nur diesen Asset Klassen zu rechtfertigen. Eine deutliche Ausweitung der Asset Klassen auf weitere Klassen mit Risiko/Volatilitäts Charakteristika, welche sich von den hier betrachteten Klassen deutlich unterscheiden, wäre dazu notwendig. Unabhängig davon weisen die meisten Fonds eine ansprechende Risikosteuerung relativ zu den hier betrachteten Indices auf. Derartige Risikosteuerungen kommen auch ohne Prognosen aus, s. dazu auch den *Analytics Insight Report 27* (Dezember 2018). Vor diesem Hintergrund bleibt die Frage, ob nicht eine prognosefreie Gesamtrisikosteuerung den eigentlichen Mehrwert darstellt. Die paritätische Risikoverteilung kann einen Wertbeitrag nur bei genügend breit ausgelegtem Universum an Asset Klassen beisteuern und sorgt selbst dann nur für paritätischen Risikobeitrag der Klassen, nicht per se für eine Eingrenzung des Risikos.

Datenquellen: Telettrader GmbH, Bloomberg L.P., eigene Berechnungen

Absolute World ist eine unabhängige Informationsplattform zur Analyse, Selektion und Verwaltung von Absolute Return Strategien. Der periodisch publizierte *Analytics Insight Report* ist ein Marktanalyse und Hintergrundreport, welcher aktuelle Themen mit detaillierten Analysen vereint. Weiterführende Schlussfolgerungen aus den Analysen und individuelle Bewertungen erfolgen auf Anfrage.

Haftungsausschluss:

Der Analytics Insight Report richtet sich ausschließlich an institutionelle Investoren. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen ausschließlich der Information und stellen keine Kaufempfehlung, keine Angebot zum Kauf oder Verkauf eines bestimmten Finanzproduktes sowie keine Werbung dar. Der Analytics Insight Report greift auf Datenanbieter wie Bloomberg, sowie auf eigene Berechnungen zurück. Für die Korrektheit, Vollständigkeit und Genauigkeit der genutzten Daten und durchgeführten Berechnungen wird keine Haftung übernommen und keinerlei Garantie gegeben. Es ist zu beachten, dass die Wertentwicklung der Vergangenheit kein verlässlicher Indikator für die Zukunft ist.

© Copyright 2019, Absolute World. Alle Rechte vorbehalten.