

## Quantitative Strategies in Portfolio Management

Mittels zweier Risikoparitätsansätzen werden Assetgewichtungen neu strukturiert, wobei zum einen der Volatility Parity und zum anderen der Equal Risk Contribution Ansatz zur Anwendung kommen. Gegenstand der Untersuchung ist der Einfluss der Korrelationen der einzelnen Assets zum Portfolio.

Die Anwendung und Untersuchung der Risikoparitätsansätze ergibt dabei für beide Strategieportfolios eine eindeutige Verbesserung der Rolling Volatility von 6-8% auf 2-3%, wobei sich das Equal Risk Contribution Portfolio als noch konsistenter gegenüber turbulenten Marktsituationen erweist.

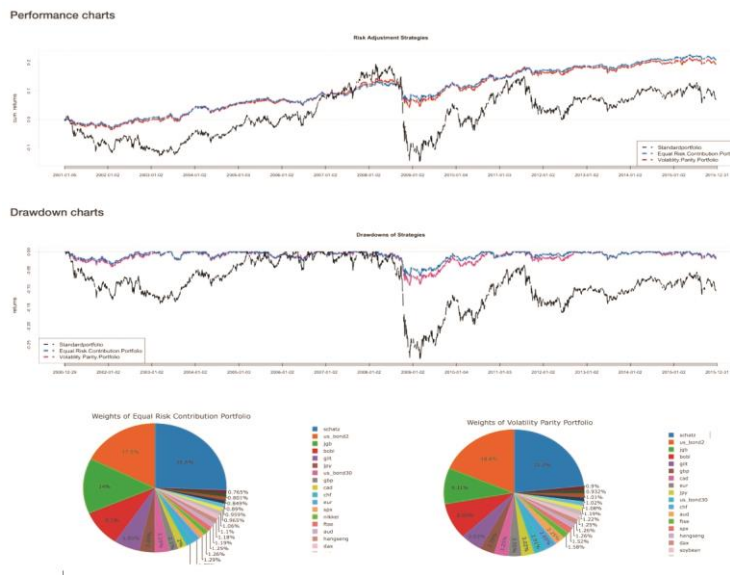
Ein interessantes Merkmal bei der Anwendung der Risikoparitätsansätze ist die hohe Gewichtung von Anleihen, wobei das Volatility Parity Portfolio einen Anteil von 65.26% und das Equal Risk Contribution Portfolio einen Anteil von 72.05% aufweisen. Eine signifikante Gewichtung erhält unter anderem die Japanische Staatsanleihe "Japanese Government Bond", wobei auch noch zu vermerken ist, dass die 30-jährige US Staatsanleihe eine vergleichsweise schlechte Gewichtung erhält und in die Gewichtsklasse der Währungsfutures fällt.

Alles in allem führen die Gewichtungszuteilungen der Risikoparitätsansätze zu einer äusserst stabilen Performance gegenüber dem Standardportfolio, wobei sich die Equal Risk Contribution Strategie als die beste Strategie mit der besten Performance erweist.



Diplomand  
Roger Stocker

Dozent  
Jörg Osterrieder



Die Performance Charts und Drawdown Charts zeigen eine konsistente Performance des Universe Portfolios gegenüber turbulenten Marktsituationen auf.

Die Kuchendiagramme illustrieren die neuen Gewichte, wobei zu erkennen ist, dass Anleihen als Assetklassen eine hohe Gewichtung erhalten.