

## Strategische Asset Allokation

Da der Markt aufgrund verschiedener Ereignisse ständig volatil ist, sind regelmässige Anpassungen des Portfolios erforderlich, um die bestmögliche Portfolio-Performance sicherzustellen. Deshalb ist es für Anleger so wichtig, dass ihr Geld sicher und profitabel angelegt wird. Genau darauf konzentriert sich die strategische Asset Allokation. Es ist die Verteilung von Anlagen auf verschiedene Anlageklassen. Dies beinhaltet die Einrichtung von Portfolios, welche die Interaktion eines bestimmten Vermögenswerts mit anderen Vermögenswerten berücksichtigen, um einen positiven Einfluss auf das Portfolio zu haben.

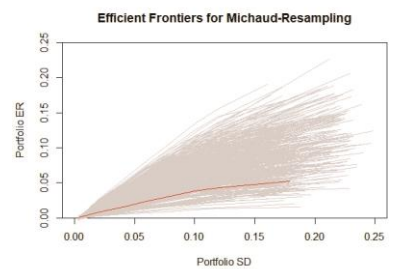
Unser Auftraggeber (Survista Finacial Advisor AG) verwendet eine auf Michaud Resampling basierende Funktion, die Mean-Varianz-Optimierung mit Resampling, für die strategische Asset Allokation. Dieses Tool soll verbessert werden, insbesondere die Optimierungsmethode und/oder das Risikomodell. In dieser Arbeit konzentrieren wir uns auf die Änderung des Risikomodells. Um genau zu sein, werden wir den Volatilitätscluster aus den historischen Renditen entfernen. Dies geschieht mithilfe der Standardabweichung der GARCH-Anpassung der historischen Rendite. Darüber hinaus werden einige Varianten des Hinzufügens des Volatilitätsclusters zu den Simulationen getestet, damit die Simulationen realistischer sind.

Um das Tool zu replizieren und zu verbessern, verwenden wir R. Die Ergebnisse zeigen, dass die Verbesserung das Tool insgesamt stabiler macht, aber die Verbesserungen sind nicht wesentlich gross und treten nicht immer für jedes einzelne Asset auf. Wir schliessen daraus, dass die Volatilitätscluster für den Vermögenswert entfernt werden können, für die Anlagen, bei denen diese Methode tatsächlich funktioniert.

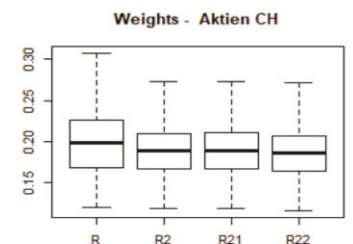


Diplomierende  
Stipe Ivankovic  
Neethu Perumpamkuzi

Dozent  
Marc Wildi



Efficient-Frontiers aus dem Michaud-Resampling: Die grauen Linien sind die Efficient-Frontiers aus dem Resampling. Die rote Linie ist die Efficient-Frontier der durchschnittlichen optimierten Portfoliogewichte.



Ein Plot aus unseren Ergebnissen zeigt, wie sich die Gewichte durch mehrere Durchgänge ändern. Dieser Plot erfolgte für den Volatilitätspunkt 10. In diesem Bsp. können wir sehen, dass Verbesserungen existieren. Dies gilt nicht für alle Assets.