

## Filterdesign in Tradinganwendungen (VZ)

Diese Arbeit setzt sich mit der Thematik der risikoarmen Gewinnmaximierung auseinander. Quantitative Modelle unterstützen die Identifizierung von Investmentmöglichkeiten. Der Vorteil von quantitativen Modellen gegenüber qualitativer Bewertungsmethoden ist, dass emotionale Reaktionen bei der Auswahl von Wertpapieren vermieden werden können. Um ein zuverlässiges Entscheidungsinstrument zu schaffen, wurden bis heute verschiedene Filtermethoden mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen entwickelt.

Das Thema einfache vs. komplexe Filter wurde gewählt, um einen Überblick über die in der Praxis meistverwendeten Filtermethoden zu geben. Der Beitrag zur Wissenschaftsliteratur ist dabei, die verschiedenen Literaturen zu unterschiedlichen Filtermethoden übersichtlich in Beziehung zueinander zu setzen und kritisch zu vergleichen. Ziel der Arbeit ist es, eine Aussage über die Effizienz einfacher und komplexer Zeitreihenfilter zu machen. Durch eine Analyse der Zeitreihen sollte es in dieser Arbeit möglich sein, eine Aussage darüber zu machen, in welchen Marktbewegungen ein einfacher oder komplexer Filter vorzugsweise verwendet werden sollte.

In einer ersten Auswertung werden die Performance der Filter auf den gesamten Zeitraum und anschliessend auf eine subjektiv und intuitiv definierte Seit-, Auf- und Abwärtsbewegung ermittelt. Die Handelsstrategie lautet: Ist ein Kaufsignal beziehungsweise Verkaufssignal vorhanden, so wird der Index am Folgetag gekauft beziehungsweise verkauft. Die Resultate dieser Strategie zeigen, dass nicht immer komplexe Filter den einfachen vorzuziehen sind.

Durch die eingeschränkte Datenverfügbarkeit und den zeitlichen Rahmen der Bachelorarbeit kann diese Arbeit jedoch keine abschliessende Antwort darauf geben, welche Filter in welcher Situation verwendet werden sollten. Es wäre interessant, dieser Frage im Rahmen einer ausführlicheren Forschungsarbeit nachzugehen.



Diplomand  
Serdar Satan

Dozent  
Marc Wildi



MSCI World (blau) von 2005-2010 mit Initialwert von 100 USD. SMA(200) in Orange und Profit in Grün.



MSCI World mit Profit aller Filter einer Seitwärtsbewegung von 01.05.2014 bis 31.05.2016 bei Initialwert von 100 USD.