

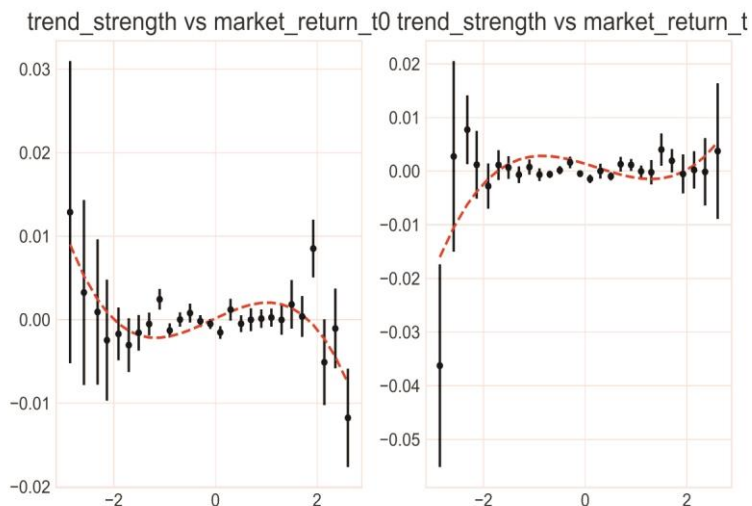
Trends and Reversion in the Shape of the Yield Curve

Festverzinsliche Wertpapiere weisen Trends auf, die für Trendverfolger wie z. B. Commodity Trading Advisors ein wesentlicher Bestandteil sind. Trends werden in den ersten drei Momenten der Zinskurve entdeckt, d.h. dem Niveau, der Steigung und der Krümmung. Statistische Regressionsanalysen legen nahe, dass diese Trends dazu neigen, sich nach Erreichen eines bestimmten Punktes wieder umzukehren. Dem nähert man sich, indem man die erwartete Rendite von morgen durch ein kubisches und quintisches Polynom modelliert, das die heutige Trendstärke als unabhängige Variable nimmt. In allen drei Momenten wird ein Polynom mit einem positiven, linearen Term und einem negativen Term entweder dritter oder fünfter Ordnung durch die Methode der kleinsten Quadrate Regression geschätzt. Demnach bleiben die Trends nicht ewig bestehen, sondern kehren in allen drei Momenten aufgrund des negativen Terms höherer Ordnung um. Eine Entdeckung ist, dass der Trendreversionsparameter statistisch hochsignifikant ist, wenn er auf einen mittelfristigen Trendhorizont in der Krümmung von etwa sechs Wochen (32 Tagen) angewendet wird. Ein Modell mit diesem signifikanten Reversionsterm kann die Richtung der morgigen Rendite in mehr als 50% der Fälle korrekt vorhersagen.



Diplomand
Simon Black

Dozent
Christoph Schmidhuber



Polynomial Regression;
Yield Curve;
Trend-Following