

Robustes LARS-Verfahren für die Rendite basierte Stilanalyse

In dieser Arbeit wird die Stil basierte Zusammensetzung verschiedener Dach-Hedgefonds untersucht. Dabei wird mit LASSO ein neues Selektionsverfahren aus dem Bereich der multiplen linearen Regression verwendet. Da bekannt ist, dass Lasso empfindlich auf Ausreisser reagiert, soll versucht werden, gelegentlich auftretende Zusammenbrüche im Analyseverfahren durch ein neues, robustes und effizientes Verfahren zu vermeiden.

In einem ersten Schritt werden zwei bekannte Lasso-Funktionen so umgeschrieben, dass wir sie auf unsere Fragestellung anwenden können. Dann wird untersucht, ob wir mit der neuen, robusten Methode weniger Zusammenbrüche erhalten.

Es wird gezeigt, dass viele Schwierigkeiten bei den früheren Methoden gar nicht durch Ausreisser bedingt sind, dass robuste Methoden deshalb keine grosse Verbesserung bewirken und dass man mit einfachen Veränderungen im Verfahren viel stabilere Resultate erhält.

Dann werden aber auch neue, bisher unerkannte Schwierigkeiten aufgezeigt. Dazu werden verschiedene Funktionen vorgestellt, mit denen man diesen Schwierigkeiten begegnen könnte.

Schliesslich werden die Resultate dieser neuen Funktionen anhand der Selbstdeklarationen von Dach-Hedgefonds validiert.



Diplomand
Markus Bossert

Dozent
Andreas Ruckstuhl

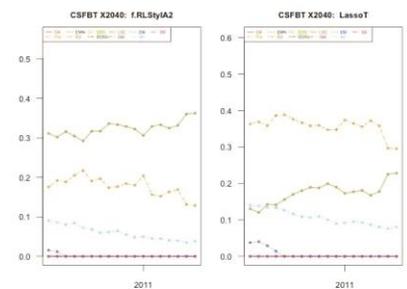


Abbildung 1: Mit der robusten Methode f.RLStylA2 erhalten wir ein anderes Resultat als mit LassoT.

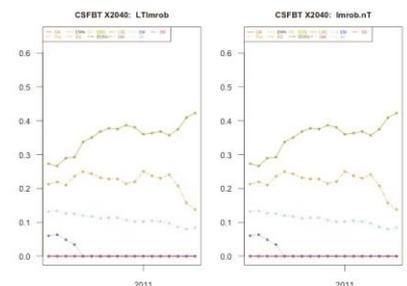


Abbildung 2: Durch eine an LassoT anschließende robuste Regressionsschätzung erhalten wir fast die gleiche Lösung wie mit f.RLStylA2.