

A. Y. chen • T. Zimmermann

open source cross-sectional asset pricing

CFR working paper 20-04

Welche Variable(n) sollte ein Investor verwenden, um Aktienreturns zu prognostizieren? Die akademische Forschung der letzten 50 Jahre bietet auf diese Frage zahlreiche Antworten an: So können zur Prognose von Aktienreturns auf Firmenebene z.B. der Return über den letzten Monat (“Short-term reversal”), der Return über das letzte Jahr (“Momentum”) oder der Return im gleichen Monat über die vorhergehenden 5-20 Jahre (“Seasonality”) herangezogen werden. Weitere Studien schlagen Bilanzkennzahlen wie das Investitionswachstum, das Umsatzwachstum oder das Wachstum der Forschungsausgaben vor. Andere betrachten die Gewinnerwartungen von Analysten oder auch nur die Anzahl der Analysten, die eine Gewinnerwartung abgeben. Stück für Stücke entwickelte sich auf diese Weise in der Forschung über das letzte halbe Jahrhundert eine Liste von über 300 Variablen, die John Cochrane in seiner Presidential Address an die American Finance Association im Jahr 2011 als den „Faktor-Zoo“ bezeichnete.

Da wenige Forscher Programme oder Daten bereitstellen, ist es schwer den Fortschritt in dieser Literatur zu beurteilen. Im schlimmsten Fall würde es sich einfach um eine Reihe nicht reproduzierbarer Resultate handeln. Neue Forscher haben es zudem schwer, zur Literatur beizutragen, da es wenige Programme gibt, auf denen man aufbauen kann.

Mit unserem Papier „Open Source Cross Sectional Asset Pricing“ möchten wir zu einem Kulturwandel in der Literatur beitragen. Dafür stellen wir Programme bereit, um 315 potentiell für die Aktienmarktprognose relevante Variablen nachzubilden. Wir stellen außerdem einen schon fertigen Datensatz bereit, der alle diese Variablen enthält. Um die Qualität unseres Datensatzes zu beurteilen, haben wir die zugrundeliegenden Studien einsortiert, in solche, die „klar“, „wahrscheinlich“, „vielleicht“ oder „nicht“ reproduzierbar sind. Unsere Analyse zeichnet ein positives Bild der existierenden Forschung: Von den 180 „klaren“ Prädiktoren in unserer Studie können wir alle bis auf 4 mit gutem Erfolg reproduzieren (siehe Abbildung auf der folgenden Seite).¹

Wir haben unsere gesamten Programme und Daten hier veröffentlicht:
<https://github.com/OpenSourceAP/CrossSection/>

Wir hoffen, dass sich zahlreiche zukünftige Studien unsere Arbeit zu Nutze machen. Weiterhin hoffen wir, dass sich die Literatur unsere Arbeit als Beispiel nimmt und auch andere Forscher Programme und Daten zu ihrer Arbeit verfügbar machen. Nur so können wir sicherstellen, dass die akademische Forschung auch weiterhin zum Verständnis der Finanzmärkte beiträgt.

¹ Dies bezieht sich immer auf den Zeitraum, der auch in der ursprünglichen Studie betrachtet wurde. Ob eine Variable danach noch einen signifikanten Return erwirtschaften kann, ist natürlich unsicher.

