

Understanding the Predictability of Excess Returns *

Daniel L. Thornton

Abstract

A seminal paper by Fama and Bliss (1987) showed that a simple regression model could explain a significant portion of 1-year ahead excess returns. Cochrane and Piazzesi (2005) showed that their regression model could explain a significantly larger portion of excess returns than Fama and Bliss' model and that a single return-forecasting factor essentially encompassed the predictability of excess returns for all of the bonds considered. This paper makes several contributions to the literature. First, I show why excess return models based solely on bond prices are unlikely to provide information about the predictability of excess returns and, in so doing, show that neither FB's model nor CP's model provides information about the predictability of excess returns. Second, I show that the "predictive power" of FB's model is due solely to the high correlation between excess returns and changes in bond prices, and that this correlation accounts for half of the "predictability" reported by CP. Third, I show that forecasting excess returns out of sample is identical to forecasting future bond prices. Consequently, the FB and CP models can be compared with any model that forecast future bond prices (or, equivalently, bond yields).

Zum Verständnis der Prognostizierbarkeit von Überrenditen Zusammenfassung

Eine wegweisende Arbeit von Fama und Bliss (1987) legt dar, dass ein schlichtes Regressionsmodell einen signifikanten Anteil der Überrendite des nachfolgenden Jahres erklären kann. Cochrane und Piazzesi (2005) demonstrieren, dass ihr Regressionsmodell einen signifikant größeren Anteil der Überrendite erklären kann, als das Modell von Fama und Bliss (1987) und, dass im Wesentlichen ein einziger Prognosefaktor die Vorhersage der Überrenditen der berücksichtigten Anleihen erfasst. Diese Forschungsarbeit beinhaltet mehrere Beiträge zur Literatur. Zuerst wird dargelegt, warum Renditemodelle, die lediglich auf Anleihepreisen beruhen, ungeeignet sind, Informationen zur Prognose von Überrenditen zu liefern und, dass dadurch weder das Modell von FB, noch das Modell von CP, Informationen zur Prognostizierbarkeit der Überrenditen liefert. Zum Zweiten wird gezeigt, dass die Prognosekraft des Modells von FB lediglich auf die hohe Korrelation zwischen der Überrendite und der Preisänderung der Anleihen zurückzuführen ist und, dass diese Korrelation für die Hälfte der Prognosefähigkeit des Modells von CP verantwortlich ist. Zum dritten wird demonstriert, dass die out-of-sample-Prognose von Überrenditen der Prognose zukünftiger Anleihepreise gleicht. Infolgedessen können die Modelle von FB und CP mit jeglichem Modell verglichen werden, das zukünftige Anleihepreise modelliert (oder, gleichbedeutend, Anleiherenditen).

JEL classification: G0; G1; E0; E4.

Keywords: excess returns, bond prices, predictability, bond risk premia.