

Abstract

Diese Bachelorarbeit untersucht, ob ein auf Finanzkennzahlen basierendes Modell zwischen zukünftig positiv und negativ rentierenden Unternehmen, sogenannten „Gewinnern“ und „Verlierern“, unterscheiden kann. Hierzu wird mit Hilfe von Piotroski's (2000) F_Score Modell ein Hedge Portfolio gebildet, welches in den Gewinnern Long und in den Verlierern Short ist. Es kann nachgewiesen werden, dass die Aussagekraft und Verwendbarkeit des eingesetzten Modells im Vergleich zur letzten Untersuchung deutlich niedriger ausfällt. Trotzdem kann gezeigt werden, dass das beschriebene Hedge Portfolio eine mittlere einjährige marktadjustierte Überrendite in Höhe von 7.5 % von 1996 bis 2011 erzielt.

Executive Summary

Problemstellung

Es ist umstritten, ob man mit Hilfe der Fundamentalanalyse tatsächlich marktadjustierte Überrenditen erwirtschaften kann. Skeptiker sind der Meinung, dass die Märkte effizient sind und höhere Renditen immer mit einem höheren Risiko verbunden sein müssen. Neben diesen existieren aber auch solche, die an diese These glauben und die Technik der Finanzanalyse in der Praxis gewinnbringend einzusetzen versuchen, weithin bekannt als „Value Investoren“. Nichts desto trotz überzeugen selbst bekannte Value Investoren, die über Jahrzehnte hinweg eine Überrendite gegenüber dem Markt nachweisen können, wie beispielsweise Warren Buffett, die Skeptiker nicht vom Gegenteil, da solche Investoren als „glückliche Zufälle“ angesehen werden. Selbst wenn man dies nicht als Evidenz gegen die Markteffizienz akzeptieren möchte, könnte die Fundamentalanalyse dennoch besonders in Krisenzeiten, deren Frequenz über die Jahre zuzunehmen scheint, an Bedeutung gewinnen. Dies vor allem insofern, als dass es fraglich ist ob die exorbitanten Kursschwankungen, die meist mit Krisen verbunden sind, mit Rationalität erklärbar sind. Es würde demnach ausreichen, wenn der Markt auch nur zeitweise ineffizient agiert, damit die Fundamentalanalyse ein wirksames Werkzeug zur Aufdeckung von Marktanomalien darstellen könnte. In diesem Sinn untersucht diese Bachelorarbeit ein Modell der Fundamentalanalyse mit dem Ziel herauszufinden, ob dieses in der heutigen Zeit in der Lage ist eine Überrendite zu generieren.

Vorgehen und Aufbau der Arbeit

Bei diesem Modell handelt es sich um Piotroski's (2000) F_Score, welcher basierend auf den Ergebnissen von Fama und French (1992) entwickelt wurde, um mit dessen Hilfe Unternehmen mit einem hohen Book-to-Market Verhältnis in attraktive Unternehmen mit guten Zukunftsaussichten und unattraktive Unternehmen mit schlechten Zukunftsaussichten zu unterteilen. Somit erhält jedes Unternehmen jährlich einen bestimmten F_Score zugewiesen, welcher sich durch die Aggregation ausgewählter Finanzkennzahlen ergibt und den Wert 0 bis 9 annehmen kann, wobei 0 als schlechtestes und 9 als bestes Ergebnis angesehen wird. Der Sinn dahinter besteht darin diese Unterscheidung in eine Handelsstrategie zu implementieren, die damit ein Hedge Portfolio bildet, dass in den attraktiven Unternehmen Long und gleichzeitig in den unattraktiven Unternehmen Short ist und folglich das Ziel verfolgt eine marktadjustierte Überrendite zu generieren.

Hierzu werden in einem ersten Schritt die benötigten Daten mittels der Datensoftware SAS und der Wharton Research Data Services (WRDS) bezogen, um diese anschliessend mit der Software R weiterzuverarbeiten. Insgesamt können mit diesem Vorgehen 12'722 Observations zwischen 1996

und 2011 gesammelt werden.

Der Aufbau der Arbeit lässt weitgehend auf das Vorgehen der Arbeit schliessen, insofern sei an dieser Stelle näher darauf Bezug genommen. Kapitel I zeigt eine Einleitung in das eigentliche Thema, indem unter anderem kurz auf den Hintergrund der Fundamentalanalyse und Markteffizienz, das F_Score Modell und dessen Untersuchungsziel eingegangen wird. Kapitel II gibt eine Literaturübersicht über vorangegangene themenverwandte Forschungsarbeiten und deren Ergebnisse an, wobei historisch auf die Markteffizienz, den Book-to-Market Effekt, relevante Finanzkennzahlen und zuletzt auf Piotroski's (2000) F_Score eingegangen wird. In Kapitel III werden anschliessend die Forschungsmethode, die dazugehörigen statistischen Tests, sowie das technische Vorgehen erläutert. Kapitel IV stellt den Kern der Arbeit dar, in welchem die Forschungsergebnisse beschrieben und interpretiert werden. Schlussendlich fasst Kapitel V die Resultate zusammen.

Resultate

Es wird gezeigt, dass die Korrelation der meisten für den F_Score verwendeten Finanzkennzahlen mit den Renditen im Vergleich zu Piotroski (2000) sinkt. Darüberhinaus kann nachgewiesen werden, dass der F_Score zwar noch immer geeignet ist um sehr schwache und unattraktive Unternehmen zu identifizieren, jedoch abgesehen von diesen keine wesentliche Unterscheidungskraft besitzt. Besonders im Bereich der Identifizierung der attraktiven und hoch rentierenden Unternehmen scheint der F_Score zu versagen. Dies wird dadurch verdeutlicht, dass gezeigt werden kann, dass eine Investition in ein Portfolio, welches in Unternehmen mit einem hohen F_Score investiert, durchschnittlich nicht besser als ein aggregiertes Gesamtportfolio aller Unternehmen abschneidet und überdies sogar negative marktadjustierte Renditen generiert. Auch das von Piotroski (2000) nachgewiesene stark positiv monotone Verhältnis zwischen Renditen und F_Score ist mittlerweile inexistent.

Nichts desto trotz lassen sich mit Hilfe der, durch den F_Score, ermittelten schwachen Unternehmen und der darauffolgenden Bildung eines Hedge Portfolios, welches in den attraktiven Unternehmen Long und in den unattraktiven Short ist, von 1996 bis 2011 noch immer Überrenditen erzielen, wie die mittleren ein- und zweijährigen marktadjustierten Überrenditen in Höhe von 7.5 % und 14.1 % belegen. Einzuräumen ist, dass die Überrenditen dieses Hedge Portfolios wesentlich niedriger ausfallen, als bei Piotroski (2000) und einzig durch die Identifikation der schwachen Unternehmen entstehen. Ein Hedge Portfolio, welches in einem Gesamtportfolio Long und in den schwachen Unternehmen Short wäre, würde demnach kurioserweise noch bessere Resultate erzielen. Ausserdem wird festgehalten, dass im Gegensatz zu Piotroski (2000), die Überrenditen eben jener beschriebenen Hedge Portfolios statistisch nur schwach oder gar nicht signifikant sind.

Allgemeine Beurteilung

Insgesamt sinkt die Aussagekraft von Piotroski's (2000) F_Score Modell wesentlich, was möglicherweise auf einen stattgefundenen Anpassungsprozess im Markt zurückzuführen ist. Hierdurch unterliegt die Anwendbarkeit des Modells neuerdings starken Restriktionen, da der F_Score nicht mehr für eine allgemeine Differenzierung aller Unternehmen mit einem hohen Book-to-Market Verhältnis verwendet werden kann, sondern nur noch zur Identifikation der Unternehmen mit schlechten Zukunftsaussichten i.e. mit niedrigem F_Score verwendet werden kann. Dadurch, dass hinzu kommt, dass die generierte Überrendite des beschriebenen Hedge Portfolios bei weitem niedriger als in Piotroski's (2000) Arbeit ausfällt und nur schwach oder gar nicht signifikant ist, verliert diese zusätzlich an Bedeutung. Eine mögliche Erklärung dafür, dass der F_Score nur in der Lage ist die schlechten Unternehmen zu identifizieren könnte die Schwierigkeit eines Leerverkaufs in der Praxis darstellen. Da es nur wenige Broker gibt, die Leerverkäufe anbieten, ist es selbst für rationale Investoren schwierig diese Marktanomalie auszunutzen.