

Forward-looking Consensus-Daten als Treiber der Marktbewertung kotierter Unternehmen

Guido Rosenast*

Bachelorarbeit in Banking & Finance



Universität Zürich

Institut für Banking & Finance

Prof. Alexander F. Wagner, Ph.D.

5. März 2013

Abstract

Können mit Forward-looking Multiples Überrenditen erzielt werden? Diese Frage wird mittels einer Portfolioanalyse unter Verwendung des Faktormodells von Fama und French (1993) und einem Benchmark für den Zeitraum zwischen 2004 und 2011 analysiert. Die empirische Analyse erfolgt anhand von drei gemäss *Industry Classification Standard* (ICB) definierten Sektoren des Aktienindex *Standard & Poor's 500*. Dabei wird ein Kauf-/Verkaufsstrategie implementiert, die Unternehmen mit tiefen (hohen) Forecast Multiples kauft (verkauft). Mit einer modifizierten Strategie lassen sich monatlich bis zu 5.2% Überrendite erwirtschaften. Ebenfalls wird gezeigt, dass anhand von Forward-looking Multiples zusammengesetzte Portfolios mit überbewerteten Unternehmen signifikant höhere Alphas aufweisen.

Stichwörter: Forward-looking Multiples, Portfolioanalyse, Kauf-/Verkaufsstrategie

*Guido Rosenast

Executive Summary

Problem

Können mit Forward-looking Multiples Überrenditen erzielt werden? Die vorliegende Bachelorarbeit analysiert diese Frage anhand von drei Sektoren des Aktienindex *Standard & Poor's 500*. Hauptelement der Untersuchung bildet die Portfolioanalyse, mittels welcher die Sektoren anhand der Höhe der Forecast Multiples in fünf Portfolios unterteilt werden können.

Dieser Arbeit liegt folgende Problematik zugrunde: Investoren, welche sich entscheiden, auf dem Aktienmarkt zu investieren, verlieren ohne entsprechendes Know-How unnötig Vermögen. Öffentliche Informationen wie Consensus-Schätzungen unterstützen die Anleger bei der Auswahl der Titel. Trotz dieser öffentlichen Informationen verwenden internationale Banken, Funds und spezialisierte Research Institute viele Ressourcen für ihre Analysten. Sie sind überzeugt, dass solche Daten helfen, profitable Handelsstrategien zu entwickeln.

Die akademische Literatur liefert diesbezüglich ambivalente Resultate. Barber et al. (2001) erzielen Überrenditen mit ausschliesslich auf Analystenempfehlungen basierenden Investitionsstrategien. Demgegenüber entdecken Jegadeesh et al. (2004) nur unter sehr spezifischen Umständen mehrwertschaffende Eigenschaften von Analystenschätzungen.

Ein wichtiges Element dieser Arbeit besteht darin, die Sektoren unabhängig zu betrachten und Trends aufzuzeigen. Die Unabhängigkeit der empirischen Analyse der Sektoren ist entscheidend, da andernfalls die Forward-looking Multiples aufgrund der fehlenden Homogenität keine Aussagekraft besitzen. Die gefundenen Trends werden anschliessend mit den anderen Sektoren verglichen.

Methode

Für die empirische Analyse werden drei Sektoren des S&P 500 über den Zeitraum von 2004 bis 2011 analysiert. Die Unterteilung der Sektoren erfolgt anhand des Industry Classification Standards. Die wissenschaftlich untersuchten Sektoren sind: Software & Computer Services, Oil & Gas Producers und Pharmaceuticals & Biotechnology. Mithilfe der I/B/E/S Forecast Consensus-Analysten-schätzungen der *Wharton Research Data Services* (WRDS), sowie der Aktienkurse und des Enterprise Value des Informationsanbieters *Bloomberg* können die monatlichen, einjährigen, zweijährigen und dreijährigen Forecast Multiples der Kennzahlen EBIT, EBITDA, Price/Earnings und Sales berechnet werden. Die Bildung der Consensus-Analystenschätzungen erfolgt auf Medianbasis.

Nach der Berechnung werden Intervalle für die Forecast Multiples definiert. Jedes Forecast Multiple des Unternehmen erhält in Bezug zur Höhe eine Rangierung, sofern der Wert innerhalb der Intervallsgrenzen liegt. Anschliessend erfolgt anhand des Rangs die Einteilung in fünf Portfolios, die alle einen Anteil von 20% an der Peer Group aufweisen. Portfolio 1 enthält jene 20% der Unternehmen des Sektors mit den tiefsten Forecast Multiples, während Portfolio 5 die 20% der Unternehmen des Sektors mit den höchsten Forecast Multiples aufweist. Nach diesem Schema erfolgt auf monatlicher Basis ein Rebalancing der Portfolios.

Die vorliegende Analyse geht davon aus, dass unterbewertete Unternehmen höhere Renditen erzielen als überbewertete Unternehmen. Aus diesem Grund sollte Portfolio 1 hohe und Portfolio

5 niedrige Alphas erzielen. Basierend auf diesen Annahmen wird eine Kauf-/Verkaufsstrategie implementiert, die entsprechend die höchsten Überrenditen generieren sollte. Dabei wird das Portfolio 1 mit den tiefsten Forecast Multiples gekauft (Long-Position) und das Portfolio 5 mit den höchsten Forecast Multiples verkauft (Short-Position). Alle Unternehmen sind innerhalb des Portfolios gleichgewichtet.

Für die Ermittlung der Überrenditen werden die Portfoliorenditen gegen das Dreifaktormodell Fama und French (1993) regressiert und mit dem Sektorbenchmark verglichen. Die Risikofaktoren können wie folgt beschrieben werden: RMRF beschreibt die Überschussrendite des Marktes über dem risikofreien Zins, SMB (Small Minus Big) berücksichtigt die Grösse der Unternehmen und HML (High Minus Low) betrachtet das Buch-/Marktwert-Verhältnis der Unternehmen.

Resultate und allgemeine Beurteilung

Die Ergebnisse der Regression der Portfoliorenditen des Portfolio 5 zeigen in allen Sektoren signifikant positive Überrenditen zu Fama und French (1993). Portfolio 1 weist nur auf dem Sektor Oil & Gas Producers positive Alphas aus. Diese Werte sind allerdings tiefer als die Alphas des Portfolios 5. Das Portfolio 1 der Sektoren Software & Computer Services und Pharmaceuticals & Biotechnology generiert negative Überrenditen. Im Falle des Forward EBIT-Multiple sogar signifikant negative Alphas. Die signifikant negativen Alphas für Portfolio 1 lassen darauf schliessen, dass unterbewertete Unternehmen ein erhöhtes Risiko aufweisen. Diese Gefahr ist durch wegweisende Gerichtsfälle oder einen möglichen Konkurs gegeben. Die signifikanten Überrenditen des Portfolio 5 können durch das Trendsetter Phänomen beschrieben werden. Die Investoren folgen anderen Marktteilnehmern und treiben den Aktienkurs in die Höhe. Diese Steigerung wirkt sich positiv auf alle Forecast Multiples aus.

Die erläuterten Resultate zeigen, dass die Annahmen für die Strategie falsch getroffen worden sind. Mit einer inversen Strategie können monatlich Überrenditen von bis zu 5.2% gegenüber Fama und French (1993) und bis zu 5.1% gegenüber dem Sektorbenchmark erwirtschaftet werden.

Bei der Betrachtung der Risikofaktoren SMB und HML wird nur selten Evidenz gefunden. Der Risikofaktor RMRF ist in jedem Sektor signifikant positiv. Fama und French (1993) besitzt einen schlechten Erklärungsgehalt. Im Falle von SMB spricht dies allerdings für die Qualität der Forecast Multiples, da der Sektor in Bezug auf die Grösse sehr homogen ist.

In einem nächsten Schritt werden die Überrenditen verglichen. Portfolio 5 weist bis auf eine Ausnahme über alle Forecast Zeitperioden, im Vergleich zu Fama und French (1993) wie auch zum Sektorbenchmark die höchste Überrendite auf. Die höchste Unterrendite erzielt tendenziell Portfolio 1, jedoch stimmt dies beim Forward Sales-Multiple in der Regel nicht. Bei zwei Sektoren beweisen die Daten für des Forward Sales-Multiple, dass dieses mit Vorsicht betrachtet werden muss, da die Ertragskraft des Unternehmens vollständig ausgeblendet wird.

Die differenzierte Analyse der Alphas der verschiedenen Forward-looking Multiples signalisiert weitere Trends. Die höchste Überrendite des Portfolio 1 erzielt das Forward Sales-Multiple. Dies ist ein weiteres Indiz für die vollständige Ausblendung der Ertragskraft. Mit den restlichen Portfolios lassen sich keine eindeutigen Trends bestimmen.

Die genauere Analyse der inversen Strategie beweist, dass auf den Sektoren Software & Com-

puter Services und Pharmaceuticals & Biotechnology mit den dreijährigen Forecast Analyseschätzungen die höchsten Überrenditen generiert werden. Zudem weisen das Forward EBIT-Multiple und das Forward EBITDA-Multiple die höchsten Alphas aus. Weiter zeichnet sich die inverse Kauf-/Verkaufsstrategie durch signifikant positive Überrenditen in allen Sektoren aus. Diese positiven Alphas sind höher als die Alphas der einzelnen Portfolios 1 bis 5.

Auf Basis der in dieser Bachelorarbeit präsentierten Ergebnisse lässt sich sagen, dass für den betrachteten Zeitraum (2004 bis 2011) eine Kauf-/Verkaufsstrategie gefunden werden konnte, die monatlich Überrenditen von bis zu 5.2% durch das Kaufen von Aktienportfolios mit hohen Forecast Multiples und das Verkaufen von Aktienportfolios mit tiefen Forecast Multiples erzielt. Zudem wird Evidenz dafür gefunden, dass anhand von Forecast Multiples überbewertete Unternehmen höhere Renditen aufweisen als unterbewertete Unternehmen.