Executive Summary

Hintergrund

Das Hauptziel der vorliegenden Arbeit besteht darin, mögliche Erklärungsansätze für das Verschwinden der Value-Prämie zu untersuchen. Von ihrem Höchststand im Dezember 2006 stürzte die Value-Prämie deutlich ab und erreichte ihren Tiefpunkt im August 2020. Es war zwar nicht der tiefste Absturz in der Geschichte des Value-Faktors, aber der am längsten andauernde. Aufgrund der negativen Value-Prämie im vergangenen Jahrzehnt haben sich einige Wissenschaftler mit den möglichen Gründen für die unterdurchschnittliche Performance des Value-Faktors beschäftigt. Unter ihnen ist eine weit verbreitete Hypothese für die jüngsten Misserfolge der Value-Strategie, das gesunkene Zinsniveau respektive tiefe Zinsumfeld. Das vergangene Jahrzehnt war durch niedrige Zinssätze gekennzeichnet, was von vielen als mögliche Ursache für das Verschwinden der Value-Prämie angeführt worden war. Jedoch sollte kein kausaler Zusammenhang aus der Beobachtung zweier Marktphänomene, wie in diesem Fall dem niedrigen Zinsniveau und dem Verschwinden der Value-Prämie, die auch zufällig zusammenfallen könnten, abgeleitet werden. Zudem deutet die Literatur darauf hin, dass der Zusammenhang zwischen der Value-Prämie und den Zinsniveaus komplex und vielschichtig ist. So zeigen die Wissenschaftler Dechow, Sloan, & Soliman (2004), dass Value-Aktien eine niedrige Duration und Growth-Aktien eine hohe Duration aufweisen. Wird nun nach der Long-Short-Value-Strategie investiert, so weist das generierte Asset eine negative Duration aus. Weiter führen Dechow et al. (2004) aus, dass Vermögenswerte mit einer negativer Duration empfindlich auf fallende Zinsen reagieren, was einen möglichen Erklärungsansatz für das Verschwinden der Value-Prämie darstellen könnte. Ein zweiter Erklärungsansatz könnte die unterschiedliche Entwicklung der Anlageleistung der diversen Sektoren sein. Seit der Jahrtausendwende war die Weltwirtschaft immer wieder von globalen Krisen betroffen, die sich jeweils heterogen auf die einzelnen Sektoren ausgewirkt haben. Die bisherige Wissenschaft hat sich primär auf die Sektororientierung eines Marktes fokussiert, wie beispielsweise dies die Wissenschaftlerinnen Tripathi & Aggarwal (2020) für den indischen Markt erforscht haben. Sie teilten den Zeitraum von Juli 1999 bis März 2017 in zwei Subperioden auf und nahmen gleichzeitig eine Unterteilung in sechs verschiedene Sektoren vor. Die empirische Analyse der vorliegenden Arbeit untersucht, inwiefern die veränderte Anlageleistung von elf Sektoren einen Einfluss auf die Value-Prämie in der Periode von 31.12.1998 bis 31.03.2021 vorzuweisen hat. Die bisherige Forschung hat sich auf länderspezifische Sektoranalysen fokussiert und konnte noch keinen möglichen Erklärungsansatz für das Verschwinden der Value-Prämie im Zusammenhang mit der Performance der einzelnen Sektoren liefern.

Methode

Die vorliegende Studie untersucht zum einen den Einfluss des kurz- und langfristigen Zinsniveaus respektive der Steigung der Zinskurve auf die Value-Prämie. Zum anderen wird die Anlageleistung der Sektoren analysiert, um mögliche Hintergründe für das Verschwinden der Value-Prämie im vergangenen Jahrzehnt zu untersuchen. Die Grundlage der Analysen bilden die Daten des Indexanbieters Morgan Stanley Capital International (Bloomberg (2021)). Dabei wurden die monatlichen Renditen der Indizes Morgan Stanley Capital International World Growth und Morgan Stanley Capital International World Value benutzt, um daraus anhand der Long-Short-Value-Strategie die HML-Prämie zu berechnen. Die Datenbank von French (2021b) liefert zwei zusätzliche Value-Prämien für die Märkte Nordamerika und die entwickelten Länder, die als Kontrollvariablen fungieren. Darüber hinaus werden die monatlichen Renditen von Momentum-, Volatilitäts- und SMB-Faktoren als Kontrollvariablen verwendet. In Anlehnung an das Modell aus der Studie von Maloney & Moskowitz (2021)

wurden drei unterschiedliche Modelle erstellt und jeweils mit differenzierten Variablen erweitert. Zur Schätzung der Modelle werden jeweils die logarithmierten monatlichen Renditen der Variablen benutzt, um eine höhere Abbildungsgenauigkeit zu erreichen. Um den Einfluss des Zinsniveaus darzustellen, werden die ein- bis dreimonatige amerikanische Staatsanleihe und die zehnjährige amerikanische Staatsanleihe verwendet. Erstere repräsentiert das kurzfristige Zinsniveau, während letztere das langfristige Niveau widerspiegelt. Zudem wird die Steigung der Zinskurve gebildet, indem das kurzfristige Zinsniveau vom langfristigen Zinsniveau subtrahiert wird. Das kurz- und langfristige Zinsniveau sowie die Sektorrenditen wurden von Bloomberg (2021) bezogen. Anhand des Modells der Sektoranalyse werden die Sensitivitäten der einzelnen Sektoren auf die Value-Prämie hergeleitet. Zusätzlich wird eine weitere Aufgliederung der Anlageleistung der Sektoren vollzogen, um den Einfluss der Renditeänderungen im Laufe der Zeit zu illustrieren. Hinzukommend wird der gesamte Zeitraum von 31.12.1998 bis 31.03.2021 in allen Modellen in etwa vier gleich lange Zeiträume unterteilt, um periodenspezifische Ergebnisse zu generieren. Mittels grafischen Abbildungen soll zudem die Entwicklung der Zins- respektive Sektorrenditen illustrativ unterstützt werden.

Zusammenfassung der Resultate

Die Zinsanalyse über den Zeitraum von 31.12.1998 bis 31.03.2021 liefert die Erkenntnis, dass die Value-Prämie von Morgan Stanley Capital International signifikant positiv auf eine Zunahme des kurz- und langfristigen Zinsniveaus reagiert, wobei das kurzfristige Zinsniveau ein höheres Beta unter Value-Prämie aufweist. Dieses Resultat deckt sich mit der Studie von Maio & Santa-Clara (2017), dessen Analyse sich auf den Zeitraum von Januar 1972 bis Dezember 2013 erstreckt. Die höhere Sensibilität auf das kurzfristige Zinsniveau könnte gemäss Maio & Santa-Clara (2017) auf die schlechtere Finanzlage der Value-Unternehmen zurückzuführen sein. Die Forschenden Maloney & Moskowitz (2021) vermuten, dass Value-Unternehmen mehr kurzfristige Schulden als Growth-Unternehmen besitzen und daher stärker von steigenden kurzfristigen Zinsen betroffen sind, was das Ergebnis der vorliegenden Studie unterstützen würde. Des Weiteren zeigt die Untersuchung des Einflusses der Steigung der Zinskurve auf die Value-Prämie, dass die Value-Prämie signifikant positiv auf eine steiler werdende Zinskurve reagiert. Die Resultate der Zinsanalyse sind jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, da nicht in allen untersuchten Zeitintervallen positive Sensitivitäten der Value-Prämien auf das kurz- und langfristige Zinsniveau respektive die Steigung der Zinskurve gefunden wurden. Somit konnte die ursprüngliche Aussage von Maloney & Moskowitz (2021), dass die positive Sensitivität der Value-Prämie auf Änderungen des Zinsniveaus respektive der Steigung der Zinskurve aufgrund von zufälligen Komponenten entstanden sein könnte, nicht widerlegt werden. Die Analyse für den nordamerikanischen Markt liefert höhere Betas für die beiden Zinsniveaus, wobei nur das Beta der zehnjährigen amerikanischen Staatsanleihe signifikant positiv ist. Die Steigung der Zinskurve unter der Value-Prämie von Nordamerika liefert ein signifikant positives Ergebnis. Es ist erkennbar, dass der Effekt des Zinsniveaus nicht länderspezifisch ist, da die Value-Prämien von Nordamerika und den entwickelten Ländern in der Analyse mehrheitlich die gleichen Vorzeichen und Signifikanzen aufweisen.

Die Sensitivitätsanalyse der Sektoren liefert die Erkenntnis, dass die Sektoren (Nicht-)Basiskonsumgüter ein signifikant positives Beta mit Ausnahme des Nicht-Basiskonsumgütersektors unter der Value-Prämie von Morgan Stanley Capital International aufweisen. Daraus lässt sich folgern, dass die Value-Prämie deutliche Renditeschwankungen verzeichnet, wenn sich die Rendite in den Sektoren (Nicht-)Basiskonsumgüter verändert. Da sich diese Sensitivität über alle untersuchten Value-Prämien hinweg zeigt, könnte dieser Effekt tatsächlich über diverse Märkte existieren. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass das geschätzte Modell Annahmen verletzt oder durch ausgelassene Variablen das Resultat verzerrt wird. Zusätzliche Erkenntnisse bringt die Analyse

der kumulierten Sektorrenditen über den untersuchten Zeitraum von 31.12.1998 bis 31.03.2021, wobei der Vergleich auf der jeweils längsten Phase der Value- und Growth-Outperformance basiert. Während der Periode der Value-Outperformance von April 2003 bis Dezember 2006 verzeichneten die Sektoren Immobilien mit +122 %, Rohstoffe mit +102 % und Energie mit +92 % deutlich überdurchschnittliche Renditen. Die kumulierten Renditen der Growth-Sektoren Informationstechnologie mit +60 % und Kommunikationsdienste mit +57 % waren während dieser Zeit unterdurchschnittlich. Einzige Ausnahme bildeten die Value-Sektoren Gesundheitswesen und Basiskonsumgüter mit einer kumulierten Rendite von lediglich +40 % beziehungsweise +53 %. Dennoch führten die überdurchschnittlichen Renditen der Value-Sektoren zur Outperformance der Value-Strategie. Die Growth-Outperformance findet sich in den Daten während der Periode von Dezember 2016 bis August 2020 wieder. Die kumulierten Renditen der Growth-Sektoren Informationstechnologie mit +102 % und Nicht-Basiskonsumgüter mit +62 % heben sich markant von den Renditen der anderen Sektoren ab. Gleichzeitig verzeichneten die Value-Sektoren Energie- und Finanzen mit kumulierten Renditen von -44 % respektive +8 % unterdurchschnittliche Renditen. Aufgrund dieser Performance sank die kumulierte Value-Prämie deutlich ab und erreichte ihren Tiefpunkt im August 2020. Anhand dieser Ergebnisse lässt sich folgern, dass ein möglicher Erklärungsansatz für das Verschwinden der Value-Prämie im vergangenen Jahrzehnt auf die veränderte Anlageleistung der Sektoren zurückzuführen ist.

Bewertung

Die Zinsanalyse liefert einen signifikant positiven Zusammenhang sowohl zwischen dem kurz- und langfristigen Zinsniveau als auch der Steigung der Zinskurve und der Value-Prämie. In den geschätzten Modellen wird für die Marktkapitalisierung der Unternehmen, aktuelle Marktgegebenheiten und dem zugrundeliegenden Marktrisiko kontrolliert. Die Sektoranalyse liefert Indizien, dass sich die überdurchschnittliche Anlageleistung der Sektoren in den vergangenen Jahren von den Value- zu den Growth-Sektoren verlagert hat. Es ist augenscheinlich, dass die in den Modellen integrierten Variablen nicht alle Einflüsse auf die Value-Prämie abbilden können. Diese ausgelassenen Variablen erzeugen eine Verzerrung im Modell, die zu einer Verzerrung durch ausgelassene Variablen führt. Eine mögliche ausgelassene Variable stellt das Talent des Chief Executive Officer's dar, für das in allen Modellen kontrolliert werden müsste (Eisfeldt & Papanikolaou (2014)). Es besteht die Tendenz, dass die talentiertesten Chief Executive Officer's in den Sektoren mit den höchsten Renditen respektive den höchsten erwirtschafteten Gewinnen arbeiten. Weitere ausgelassene Variablen sind möglicherweise die Nachhaltigkeit, die Geschwindigkeit der «Mean-Reversion» und marktspezifische Variablen, wie beispielsweise der Wechselkurs oder die Entlohnung des Managements.

Die Resultate der empirischen Sektor-Analyse sind aufgrund von Multikollinearität der unabhängigen Variablen mit Vorsicht zu interpretieren. Die Verwendung der Sektorüberrenditen entfernte das Beta des Marktes, wobei einige Sektoren noch immer eine erhöhte Korrelation zueinander aufweisen. Die Annahme der Normalverteilung der zugrundeliegenden Renditedaten kann für die gesamte Laufzeit von 31.12.1998 bis 31.03.2021 nicht angenommen werden kann, jedoch ist unter der Value-Prämie von Morgan Stanley Capital International die Normalverteilung für die einzelnen Subperioden gegeben. Um die Unabhängigkeit der einzelnen Variablen zu prüfen, wurde ein Durbin-Watson-Test unter der Value-Prämie von Morgan Stanley Capital International durchgeführt. Sowohl über die gesamte Laufzeit, als auch über die vier Subperioden ist die Unabhängigkeit der einzelnen Variablen gegeben.