

Ex-Tag Kursentwicklung: Evidenz aus dem Schweizer Aktienmarkt

Bachelorarbeit

in

Corporate Finance

am

Institut für Banking und Finance der Universität Zürich

bei

Prof. Dr. Alexander Wagner

Verfasser: Rafael Gerpe

Abgabedatum: 12. August 2014

Abstract

Diese Arbeit analysiert die Kursentwicklung am Ex-Tag von am Schweizer Aktienmarkt kotierten Unternehmen von Januar 2007 bis Mai 2014. Die Einführung des Kapitaleinlageprinzips bildet dabei den Mittelpunkt der Analyse. Untersucht wird der Effekt der ungleichen Besteuerung von Dividenden und Kapitalgewinnen für Privatinvestoren auf das Verhältnis (DOR) von Kursrückgang am Ex-Tag zum Dividendenbetrag pro Aktie. Der festgestellte Unterschied im DOR zwischen steuerbaren und steuerfreien Ausschüttungen stimmt mit den Modellimplikationen von Elton und Gruber (1970) überein. Die Resultate deuten auf den Einfluss von Privatinvestoren am Ex-Tag hin. Trotzdem bleibt die Aussagekraft des Steuereffekts aufgrund der Sensitivität und unterschiedlichen Signifikanz der Ergebnisse beschränkt.

Executive Summary

Problemstellung

In einem vollkommenen Kapitalmarkt ist gemäss Miller und Modigliani (1961) die Dividendenpolitik irrelevant für die Bewertung eines Unternehmens. Folglich sollte der Aktienkursrückgang am ersten Handelstag ohne Dividendenanspruch (Ex-Tag) genau dem Dividendenbetrag pro Aktie entsprechen, was gleichbedeutend ist mit einem 1:1 Verhältnis (DOR) von Kursrückgang zu Dividende pro Aktie. Diverse empirische Studien widersprechen jedoch dieser Folgerung und stellen einen von Eins abweichenden DOR fest.¹ Ein viel anerkannter Erklärungsversuch stellt die Steuerhypothese von Elton und Gruber (1970) dar, welche diese Abweichung der Existenz von Steuern und der gleichzeitigen steuerlichen Ungleichbehandlung von Dividenden und Kapitalgewinnen zuordnet.

Im Schweizer Steuersystem werden Dividendeneinkünfte bei Privatinvestoren besteuert, wohingegen Kapitalgewinne aus Privatvermögen steuerfrei bleiben (vgl. Art. 16 Abs. 1 und 3 des Bundesgesetzes über die direkte Bundessteuer). Allerdings können Unternehmen in der Schweiz Privatinvestoren steuerfreie Ausschüttungen zukommen lassen. Im Rahmen des Nennwertprinzips fand dies in reduzierter Form mittels Nennwertrückzahlungen statt und seit der Einführung des Kapitaleinlageprinzips (KEP) per 1. Januar 2011 kann dies deutlich ausgeweitet aus allen steuerlich anerkannten Kapitaleinlagen erfolgen. Diese steuerliche Situation stellt die Ausgangslage zur Analyse des DOR von steuerfreien und steuerbaren Dividenden für Privatinvestoren im Schweizer Aktienmarkt dar. Das Steuermodell von Elton und Gruber (1970) impliziert für die beiden Dividendengruppen unterschiedliche Kennzahlen für den DOR, falls Privatinvestoren am Ex-Tag Einfluss auf die Kursentwicklung ausüben. Konkret sollte die steuerfreie Gruppe einen höheren DOR aufweisen als die steuerbare Gruppe.

Ziel dieser Arbeit ist die Beschreibung und Analyse der Ex-Tag Kursentwicklung von am Schweizer Aktienmarkt kotierten Unternehmen. Dabei soll ein möglicher Steuereffekt und der damit einhergehenden Mitwirkung von Privatinvestoren am Ex-Tag Kursverlauf erkannt werden. Es existieren keine Ex-Tag Studien für den Schweizer Aktienmarkt, welche die Kursentwicklung, im beobachteten Zeitraum, am Ex-Tag analysieren und die Relevanz von Steuern dabei testen. Dies stellt Motivation und Grund sogleich dar, diese Arbeit zu verfassen.

¹ Vgl. Elton und Gruber (1970), Kalay (1982), Bell und Jenkinson (2002), Whitworth und Rao (2010).

Methoden

Der Effekt von Steuern auf den Dividendenkursabschlag am Ex-Tag wird an 208 Schweizer Aktiengesellschaften, die dem Swiss Performance Index (SPI) angehören, getestet. Der gewählte Beobachtungszeitraum beginnt am 1. Januar 2007 und endet am 31. Mai 2014. Die benötigten Dividendendaten, Steuerinformationen und Aktienkurse werden von einer Bloomberg bzw. Reuters Datenbank bezogen. Die Dividendenbeobachtungen werden in steuerbare und steuerfreie Gruppen unterteilt, sowie gekennzeichnet ob sie vor oder ab 2011 angefallen sind. Im resultierenden Paneldatensatz sind über 1'000 Dividendenbeobachtungen miteinbezogen. Mit dieser Stichprobe aus dem Schweizer Aktienmarkt werden danach zwei Steuerhypothesen getestet.

Für den ersten Test, ob die steuerfreien Dividenden einen höheren DOR aufweisen als steuerbare Dividenden wird eine Panel Fixed-Effects-Regression (PFER) mit fixierten Zeit- und Unternehmenseffekten verwendet. Das so spezifizierte Modell erlaubt es für Verzerrungen aufgrund ausgelassener Variablen zu kontrollieren, die konstant über die Zeit oder konstant innerhalb der Unternehmen sind.

Für den zweiten Test, ob sich der DOR von Dividenden aus Kapitaleinlagen ab 2011 erhöht hat im Vergleich zu steuerbaren Dividenden in der Vorperiode, wird ein Differences-in-Differences (DiD) Schätzer verwendet. Die Einführung des KEP wird als Quasi-Experiment betrachtet und die steuerfreien Nennwertrückzahlungen vor 2011 für diesen Test ausgeklammert, da ein Vergleich von steuerfreien zu steuerbaren Dividenden durchgeführt werden soll. Erfüllen die Unternehmen gewisse Ausschüttungskriterien werden sie in eine Kontroll- oder Behandlungsgruppe zugeteilt, andernfalls weggelassen. Der DiD-Schätzer berücksichtigt die Differenz der Gruppen in der Vorperiode und schätzt damit den effektiven Effekt aus der Gesetzesänderung, weshalb dieses Verfahren angewendet wird.

Die Berechnung bzw. Schätzung des DOR basiert dabei auf dem Modell von Elton und Gruber (1970). In einem zweiten Schritt wird jedoch auch eine Modellmodifikation zur Schätzung des DOR, wie sie unter anderem bei Bell und Jenkinson (2002) vorzufinden ist, angewendet.

Ergebnisse

Für die untersuchten Unternehmen aus dem SPI wird während der Beobachtungsperiode und über alle gültigen Dividendenbeobachtungen hinweg ein DOR kleiner Eins festgestellt. Die vorliegende Untersuchung ordnet diesen Effekt gemäss dem Elton und Gruber (1970) Modell der steuerlichen Ungleichbehandlung von Kapitalgewinnen und Dividenden zu. Jedoch sind die Ergebnisse nicht im Widerspruch zum Modell von Miller und Modigliani (1961). Es ist aber festzuhalten, dass dessen steuerlichen Annahmen für das Schweizer Steuersystem nicht gelten.

Die erzielten Resultate, sowohl aus der PFER und des DiD-Schätzers, suggerieren einen positiven Effekt auf den DOR von steuerfreien Dividenden für Privatinvestoren. Die Ergebnisse sind hinsichtlich Signifikanz jedoch anfällig auf angewendete Korrekturen in den Zielvariablen. Die Verwendung der Elton und Gruber (1970) Statistiken im Vergleich zu alternativen Zielvariablen gemäss Bell und Jenkinson (2002) führt ebenfalls zu unterschiedlichen Signifikanzaussagen, qualitativ betrachtet bleiben die Ergebnisse aber einheitlich. Die Höhe des schlussendlich geschätzten Steuereffekts sollte demnach eher in einer Bandbreite angegeben werden.

Die Resultate der PFER verzeichnen über den gesamten Beobachtungszeitraum betrachtet einen positiven Effekt auf den DOR von steuerfreien Dividenden. Die Bandbreite der Ergebnisse aus den zwei angewendeten Modellen überschneiden sich im Intervall $[+0.106; +0.146]$. Dies würde somit bedeuten, dass steuerfreie Dividenden, einen im diesen Intervall liegenden, höheren DOR gegenüber steuerbaren Dividenden aufweisen.

Die Resultate der DiD-Schätzung verzeichnen für die Behandlungsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe einen positiven, effektiven Behandlungseffekt auf den DOR im Jahr 2011. Die Bandbreiten der Schätzungen fallen allerdings mit $[+0.328; +0.409]$ für das erste Modell im Sinne von Elton und Gruber (1970) bzw. mit $[+0.194; +0.278]$ für das zweite Modell im Sinne von Bell und Jenkinson (2002) unterschiedlich aus. Beide Modelle suggerieren aber eine deutliche Erhöhung des DOR für die Behandlungsgruppe, die mehrheitlich aus Rückzahlung von steuerfreien Kapitaleinlagen ab dem Jahr 2011 besteht. Die Einführung des KEP per 1. Januar 2011 scheint somit aufgrund der Bedeutung für Privatinvestoren einen Einfluss auf die Kursentwicklung am Ex-Tag von gewissen Aktien zu haben.

Allgemeine Beurteilung

Diese Arbeit findet für die Ex-Tag Kursentwicklung im Schweizer Aktienmarkt bedingte Evidenz für einen Steuereffekt. Die empirischen Resultate deuten auf den Einfluss von Privatinvestoren am Ex-Tag hin. Trotzdem bleibt die Aussagekraft des Steuereffekts aufgrund der Sensitivität und unterschiedlichen Signifikanz der Ergebnisse beschränkt. Leider sind für den untersuchten Beobachtungszeitraum, keine ähnlichen Studien im Schweizer Aktienmarkt bekannt, um die Ergebnisse zu vergleichen. Es bleibt somit zukünftigen Arbeiten überlassen, anhand weiterer Überprüfungen des Steuereffekts, einen Vergleich aufzustellen.