



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Nationalekonomiska institutionen

NEKH01

Examensarbete – Kandidatnivå

VT 2017

**Leder investerares höga efterfrågan på
direktavkastning till lägre avkastning på sikt?**

Författare:

Dag Åström

Handledare:

Erik Norrman

Sammanfattning

Uppsatsens titel:	Leder investerarens höga efterfrågan på direktavkastning till lägre avkastning på sikt?
Seminariedatum:	2017-05-29
Kurs:	NEKH01 Examensarbete – Kandidatnivå
Författare:	Dag Åström
Handledare:	Erik Norrman
Nyckelord:	Direktavkastning, aktieutdelning, tvärsnittsanalys, avkastning, regressionsanalys.
Syfte:	Studien syftar till att undersöka ifall företag delar ut för mycket av sina vinster.
Metod:	Data har hämtats från Thomson Reuters Datastream, Multipl och Crunchbase för att sedan sammanställas i Microsoft Excel. Regressioner på den sammanställda datan har sedan körts i STATA.
Teoretiska perspektiv:	Den bakomliggande teorin utgörs av den effektiva marknadshypotesen, utdelningar och aktieåterköp, utdelningspolitik, signaleringshypotesen samt tidigare studier om utdelningar.
Resultat:	Studiens regressionsmodell består av direktavkastning som beroende variabel och sex förklarande variabler; likviditet, avkastning på eget kapital, PE-kvot, ålder, börsvärde samt en dummyvariabel. Flera tester har körts med andra variabler i åtanke, den slutgiltiga modellen gav tydligast resultat.
Slutsats:	Regressionens resultat visar att det inte går att observera ett signifikant samband mellan direktavkastning och avkastning på eget kapital/PE/dummyvariabeln.

Abstract

Title:	Does investor's high demand for dividend yield lead to lower returns in the long run?
Seminar date:	2017-05-29
Course:	NEKH01
Author:	Dag Åström
Advisor:	Erik Norrman
Key words:	Dividend yield, dividends, cross-sectional analysis, returns, regression analysis.
Purpose:	The study aims to investigate if companies are paying too much in dividends to their shareholders.
Methodology:	Data was collected from Thomson Reuters Datastream, Multipl and Crunchbase and then compiled with Microsoft Excel. Regressions of the compiled data were carried out in STATA.
Theoretical perspectives:	The underlying theory consists of the efficient market hypothesis, dividends and buybacks, dividend policy, dividend signaling and previous research about dividends.
Empirical foundation:	The regression model consists of one dependent variable (dividend yield) and six explaining variables (Liquidity, Return on Equity, PE, Age, Market Value and a Dummy variable). Several regressions were made with different variables, the final regression being the most accurate.
Conclusions:	The results from the regression shows that there is no significant relationship between dividend yield and return on equity/PE/the dummy variable.

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Frågeställning.....	6
1.3 Syfte.....	6
1.4 Avgränsningar.....	6
1.5 Disposition.....	7
2. Teori	9
2.1 Effektiva marknadshypotesen.....	9
2.2 Utdelningar och Aktieåterköp.....	9
2.3 Utdelningspolitik.....	11
2.4 Signaleringshypotesen.....	12
2.5 Tidigare Studier.....	13
<i>"Dividend Fallacy"</i>	13
<i>"Dividend Signaling"</i>	15
<i>"Determinants of Dividend Payout"</i>	16
<i>Aktieåterköp eller Extrautdelning</i>	18
3. Metod	20
3.1 Urval.....	20
3.2 Data.....	20
3.3 Bortfall.....	20
3.4 Databearbetning.....	21
3.5 Ekonometriska Tester.....	22
<i>Regression</i>	22
<i>Endogenitet</i>	22
<i>Heteroskedasticitet</i>	23
<i>Autokorrelation</i>	23
<i>Multikolaritet</i>	23
<i>Dummyvariabler</i>	24
4. Resultat	25
4.1 Deskriptiv Data.....	25
4.2 Förväntade Resultat.....	27
4.3 Faktiska Resultat.....	28
4.4 Testresultat.....	29
5. Analys	30
6. Slutsats	32
<i>Förslag till fortsatt forskning</i>	32
7. Referenslista	34
8. Bilagor	37

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Utdelningar har länge varit ett hett ämne hos investerare världen över. Regelbundet publiceras artiklar med tips på aktier som har hög direktavkastning och en vanlig investeringsstrategi är att fokusera på stabila bolag med höga utdelningar för att sedan spara innehaven och använda utdelningarna som avkastning för sparandet. (Mölne, 2017)

I en intervju med Samuel Hartzmark, professor på University of Chicago, påstår Hartzmark att det finns en villfarelse mellan vad investerare tror om aktieutdelningar och vad som faktiskt går att observera i verkligheten. Han påstår att investerare idag ser utdelningar som "gratis pengar" i den meningen att de inte ser det naturliga sambandet mellan en aktieutdelning och det motsvarande aktiekursfallet som sker efter utdelningstillfället. Hartzmark fortsätter att beskriva problemet med att majoriteten av investerare inte ser likadant på att få en utdelning som att sälja av den del av aktieinnehavet som motsvarar samma belopp som utdelningsbeloppet. (Rosenberg, 2016)

"Dividend irrelevance runs counter to intuitions from other areas of life, whereby harvesting the fruit from a tree is viewed as fundamentally different to harvesting the tree itself." (Hartzmark & Solomon. 2017)

Aktieutdelningar är den del av vinsten som många företag väljer att dela ut till sina aktieägare istället för att ha kvar pengarna i bolaget (Eriksson, 2016). Eftersom pengar lämnar bolaget bör alltså detta reflekteras av ett direkt fall i aktiekursen i samma proportion som storleken på utdelningen då aktiekursen ska vara en perfekt reflektion av bolagets värde enligt den effektiva marknadshypotesen (Bodie, Merton & Cleeton. 2009), något som Hartzmark (2017) menar att investerare ofta glömmer bort att tänka på. Ifall detta observerade fenomen stämmer och dagens investerare ser utdelningar som en bonus, är det rimligt att dra slutsatsen att företag med höga utdelningar är

övervärderade och företag med låga utdelningar undervärderade, vilket i sin tur skulle kunna betyda att aktiekursen inte längre reflekterar bolagets värde på ett korrekt sätt.

1.2 Frågeställning

Om det är så att företag inte delar ut det optimala beloppet på grund av att investerare är irrationella gällande hur de ser på utdelningar kan detta innebära att utdelningar faktiskt har en negativ effekt på den genomsnittlige investerarens avkastning. Enligt Gordons formel bör bolag endast lämna utdelningar då deras avkastning på eget kapital understiger marknadens avkastningskrav, annars finns det mer pengar att tjäna genom att investera pengarna istället för att dela ut dem till aktieägare (Bodie, Merton & Cleeton. 2009). Ifall företag agerar rationellt bör vi kunna hitta ett negativt samband mellan storleken på företagets utdelning och dess avkastning på eget kapital, där företag med hög avkastning på eget kapital bör dela ut mindre än företag med låg avkastning på eget kapital. Ifall detta samband inte går att hitta skulle det kunna betyda att företag väljer att dela ut mer (eller mindre) än den mängd som är den optimala för investerare och deras totala avkastning på sikt, vilket leder till nedanstående frågeställning.

Agerar en del bolag på ett kapitalförstörande sätt när de lämnar utdelningar?

1.3 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka huruvida företag delar ut för mycket av sina vinster genom att undersöka samband mellan företagens direktavkastning och olika tänkbara förklarande variabler, i synnerhet avkastning på eget kapital (ROE).

1.4 Avgränsningar

Studien avgränsas till den amerikanska marknaden där bolag med snarlika avkastningskrav valts ut från indexet S&P 500. Indexet användes då det representeras av stora företag med stabila finanser vilket är viktigt för studien då resultaten skulle kunna bli missvisande om företag med finansiella problem togs med. Detta eftersom de flesta

bolag som går med förlust inte delar ut pengar då det oftast är en dålig idé att ta in pengar till bolaget för att kunna lämna utdelningar (Hillier et al. 2013). Studien är avgränsad till den Amerikanska marknaden då det finns ett brett utbud av stora bolag med en branschmässig diversitet samt att bolagen ofta är välkända internationellt vilket gör insamling av data enklare. Studien undersöker de utvalda bolagens resultat under året 2014 genom en utförlig tvärsnittsanalys. Denna avgränsning gjordes då 2014 var ett framgångsrikt år för bolagen på S&P500 med flertalet stabila år bakom sig (ycharts.com. 2017). Detta för att undvika för stora påverkningar av makroekonomiska händelser i studien som exempelvis den finansiella krisen som pågick 2008-2009.

1.5 Disposition

I Kapitel 2 presenteras den teori som ligger till grund för denna studie och dess frågeställning. Inledningsvis presenteras olika ekonomiska teorier som ger läsaren en grundförståelse för de antaganden och observationer som sedan hänvisas till i studiens analys och resultat.

I Kapitel 3 presenteras den metod som studien utgått från. Avsnittet utgörs av fem delar. I den första delen beskrivs det hur urvalet av företag gjordes följt av den andra delen som beskriver hur datainsamlingen utfördes. I den tredje delen presenteras bortfall följt av databearbetning i del fyra. Avslutningsvis presenteras och förklaras de ekonomiska tester och regressioner som utförts.

I Kapitel 4 redovisas studiens resultat. Inledningsvis presenteras studiens deskriptiva data följt av resultaten från de ekonometriska regressioner som utförts. Avslutningsvis redovisas de ekonometriska tester och dess resultat som utfördes för att kontrollera validiteten av resultaten från regressionerna.

I Kapitel 5 analyseras de resultat som presenterades i kapitel 4. Analysen kopplar samman studiens resultat med tidigare presenterade teorier och tidigare genomförda studiers resultat.

I Kapitel 6 presenteras de slutsatser som kan dras utifrån studiens analys och sedan presenteras förslag till vidare forskning inom ämnet.

I Kapitel 7 redovisas källhänvisningen.

I Kapitel 8 återfinns studiens bilagor.

2. Teori

2.1 Effektiva marknadshypotesen

Den effektiva marknadshypotesen (EMH) antar att ett aktiepris reflekterar all tillgänglig information på marknaden. Denna hypotes vilar på antagandet att marknaden tillgångar är korrekt prissatta och att prisändringar sker på grund av att ny information når marknaden. EMH tar hänsyn till att all information inte alltid når marknaden direkt, därför är det vanligt att dela upp EMH i tre olika effektivitetsgrader. En marknad klassas som svagt effektiv då all historisk information finns reflekterad i dagens aktiepris. Det går alltså inte att utläsa framtida kursrörelser från historisk data. En marknad klassas som semi-starkt effektiv då all publik information om dess bolag samt all historisk data reflekteras i dagens aktiepris. Enligt denna grad av effektivitet går det alltså inte att förutspå kursrörelser med hjälp av den information som finns tillgänglig för allmänheten och historisk data. Detta på grund av att aktiekurser justeras så fort ny publik information släpps. Stark marknadseffektivitet uppnår marknaden då all publik information, all historisk data och all information som individer med insyn i bolaget har, reflekteras i dagens aktiepris. Enligt den starka marknadshypotesen justeras aktiekurser omedelbart efter att ny information blivit tillgänglig på marknaden, redan då ny information blivit tillgänglig i bolaget internt. Det hjälper alltså inte att ha insyn i bolaget. I denna studie antar vi att marknaden är semi-stark. Då ledningen i ett företag meddelar om en kontantutdelning och denna information når marknaden utgår vi alltså från att aktiekursen kommer justeras i samma stund. (Hillier et al. 2013)

2.2 Utdelningar och Aktieåterköp

Ett företag kan distribuera likvida medel till sina aktieägare på två sätt, antingen via en kontantutdelning eller genom att köpa tillbaka aktier. På en hypotetisk friktionsfri marknad med perfekt information och rationella individer har båda metoderna exakt samma utfall. Företagets kassa sjunker samt dess eget kapital. En kontantutdelning innebär att ett företag gör en utbetalning riktad mot aktieägarna i bolaget. Aktieägarna får då ett antal ören/kronor för varje aktie de äger insatta på sitt konto. Eftersom vi utgår

från att marknaden är effektiv kan vi alltså anta att aktiekursen sjunker med samma belopp som det belopp som delades ut per aktie. En aktieutdelning leder alltså till ett lägre aktiepris, en kapitalminskning samt en mindre kassa hos företaget. Ett aktieåterköp innebär att företaget använder delar av sin kassa till att köpa tillbaka aktier från marknaden. Företagets kassa samt kapital minskar med det belopp som aktieåterköpet kostar. (Bodie, Merton & Ceeton. 2009)

Till skillnad från en kontantutdelning som innebär en minskning av kapital då aktiekursen faller, beror kapitalminskningen från ett aktieåterköp på att antalet aktier på marknaden minskar. I tabell 1 visas ett exempel på hur ekonomin påverkas i ett bolag vid en kontantutdelning samt ett aktieåterköp. Företaget antas ha 100,000 utstående aktier till ett pris av \$20 styck innan bolagshändelserna, utdelningen antas vara \$2 per aktie då hela kassan används i båda exemplen. I denna hypotetiska värld skulle det alltså inte spela någon roll huruvida ett företag väljer att disponera sina likvida medel till en kontantutdelning eller ett aktieåterköp. I verkligheten finns det dock väsentliga skillnader mellan de två. Skatter och regleringar, kostnaden av externa finansieringar och signaleringseffekten vid utdelningar är några av anledningarna till att skillnader uppstår och därför ger mening till att noggrant analysera vilket alternativ som är bäst för bolaget. (Bodie, Merton & Ceeton. 2009)

Ett aktieåterköp kan signalera till investerare att ledningen med insyn i bolaget anser att företaget är undervärderat medan en extrautdelning signalerar att bolaget har starka finanser (Skogetun & Åberg. 2007).

Tabell 1: Aktieutdelningar och Aktieåterköp

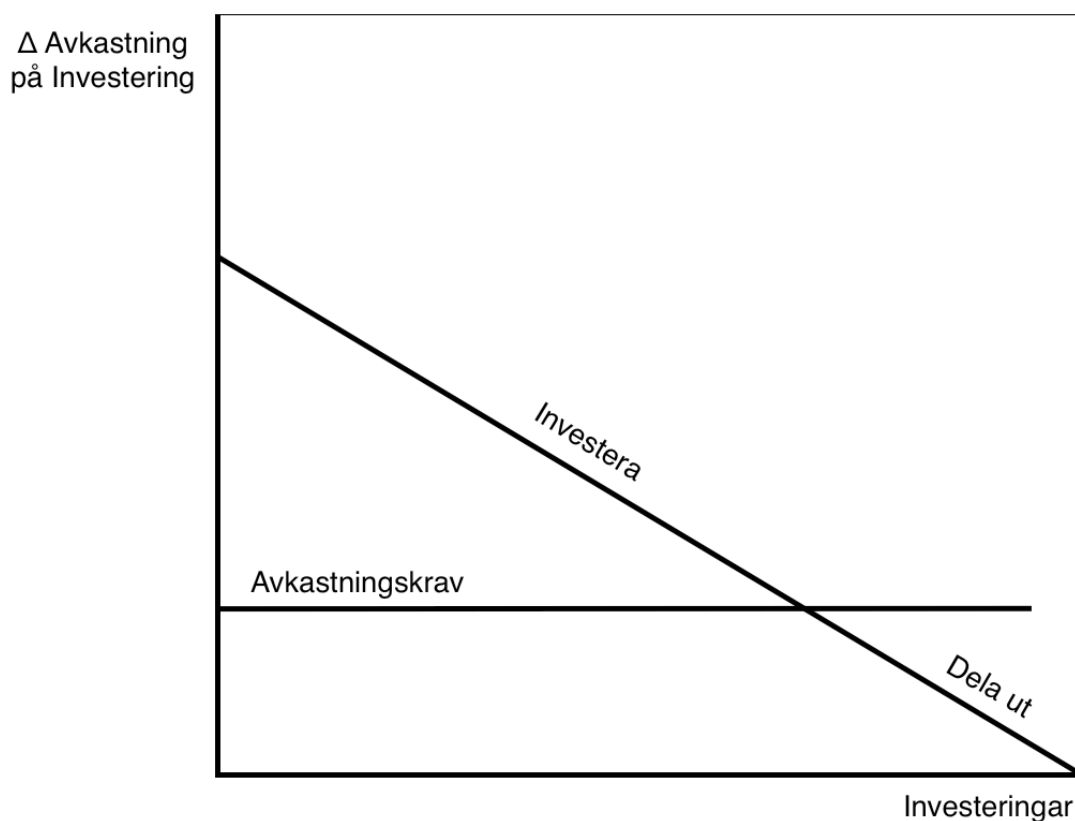
<i>Balansräkning</i>			
Tillgångar		Eget Kapital & Skulder	
Kassa	200,000	Skulder	200,000
Andra Tillgångar	1,000,000	Eget Kapital	1,000,000
	<u>1,200,000</u>		<u>1,200,000</u>
Antal aktier	100,000		
Pris per aktie	20		
Marknadsvärde	<u>2,000,000</u>		
<i>Balansräkning efter kontantutdelning</i>			
Tillgångar		Eget Kapital & Skulder	
Kassa	0	Skulder	200,000
Andra Tillgångar	1,000,000	Eget Kapital	800,000
	<u>1,000,000</u>		<u>1,000,000</u>
Pris per Aktie	18		
Antal Aktier	100,000		
Marknadsvärde	<u>1,800,000</u>		
<i>Balansräkning efter aktieåterköp</i>			
Tillgångar		Eget Kapital & Skulder	
Kassa	0	Skulder	200,000
Andra Tillgångar	1,000,000	Eget Kapital	800,000
	<u>1,000,000</u>		<u>1,000,000</u>
Pris per Aktie	20		
Antal Aktier	90,000		
Marknadsvärde	<u>1,800,000</u>		

2.3 Utdelningspolitik

För att maximera ett företags värde är det viktigt att dess ledning fattar rätt beslut gällande den interna utdelningspolitiken, huruvida ledningen beslutar att lämna utdelningar eller inte. I en hypotetisk friktionsfri värld utan skatt att ta hänsyn till bör bolag aldrig lämna utdelningar om det minskade kapitalet innebär att de går miste om en investeringsmöjlighet som har ett positivt nuvärde högre än bolagets avkastningskrav. Om bolaget däremot har tillräckligt med likvida medel för att både lämna utdelningar och

utföra alla investeringar med positiva nuvärden påverkas inte företags värdet negativt. Det finns även värdebolag som inte har några investeringsmöjligheter med ett positivt nuvärde, dessa bör dela ut all sin vinst till sina aktieägare enligt Gordons formel. (Hillier et al. 2013)

Investeringsbeslut



2.4 Signaleringshypotesen

Det har observerats att förändringar av ett företags utdelningsnivå kan påverka dess värdering både positivt och negativt. Marknaden drar slutsatsen att en förhöjd utdelningsnivå innebär att bolaget har ett bättre kassaflöde och vinst än vad som förväntats, det motsatta gäller för en sänkt utdelningsnivå. Investerare ser alltså utdelningar som en indikator över hur det går för bolaget och dess finanser. Detta fenomen är något som de flesta företagsledningar känner till, därför är många väldigt försiktiga med att höja och sänka den mängd de delar ut till sina aktieägare. Höjer de utdelningsnivån för mycket ger det en positiv effekt på kort sikt men på längre sikt kan

det skapa problem. Dels kan bolaget sakna kapital för framtida investeringar med hög avkastning, bolaget kan då tänkas behöva sänka sin utdelningsnivå vilket signalerar att bolaget har finansiella problem för aktieägarna, något som i sin tur sänker dess värdering. En oetisk strategi som i vissa fall förekommer bland företagsledningar är att öka utdelningsnivån eftersom de vet att marknaden tolkar detta som att bolaget gått bättre än väntat trots att ledningen i själva verket vet att detta inte är fallet. På så sätt kan de kortsiktigt påverka bolagets värdering positivt och sedan utnyttja detta genom att sälja av sitt innehav i bolaget. (Hillier et al. 2013)

2.5 Tidigare Studier

”Dividend Fallacy”

I Miller och Modigliani's studie (1961) över utdelningar och dess relevans för investerare, utgår de (likt traditionell ekonomisk teori) från att investerare är värdemaximerare och därför ser pengar på samma sett oavsett dess källa. De antar alltså att investerare är indifferent mellan att exempelvis få en utdelning på \$2 och att sälja av \$2 av sin position om priset på tillgången sjunker med \$2 i samband med utdelningen (detta i en friktionsfri värld utan skatter, courtage etc.). (Miller & Modigliani. 1961)

I studien ”The Dividend Disconnect” utmanar Samuel Hartzmark och David Solomon (2017) detta antagande genom att undersöka ifall investerare verkligen är rationella i den bemärkelsen att de ser samma värde i pengar, oavsett vilket inkomstflöde de kommer från. Studien undersöker om investerare separerar direktavkastning och kapitalvinster istället för att slå samman komponenterna till en total avkastning (Hartzmark & Solomon. 2017). Något som skulle tyda på att investerare följer det psykologiska fenomenet ”mental accounting” en teori som innebär att investerare använder sig av olika mentala fack för olika inkomstkällor och därmed spenderar/ser på pengarna på olika sätt (Thaler. 1999). Detta skulle i sin tur kunna innebära att investerare slutat se kopplingen mellan utdelningar och det sammanhängande kursfall som sker efter det att ett företag gjort en utdelning. Genom att undersöka tre sammanhängande antaganden försöker Hartzmark

och Solomon (2017) få svar på ifall deras hypotes om att investerare slutat se kopplingen mellan utdelning och aktiepris stämmer.

Kapitalvinster och Utdelningar värderas på olika sätt i aktien

Investerare ser på utdelningar som en källa för små och stabila vinster medan kapitalvinster behandlas som en möjlighet till stora vinster (eller förluster). Beroende på vilket attribut investeraren fokuserar på kommer olika investeringsbeslut att fattas. (Hartzmark & Solomon. 2017)

Separata utvärderingar leder till försummandet av avvägningen mellan prispförändringar och utdelningar.

Om investerare inte väger in både prisändringar och utdelningar i den totala inkomsten från en aktieaffär kan det leda till att priset som sker efter utdelningstillfället försummas. Utdelningar ses då som "gratispengar" vilket leder till att investerare undviker att sälja av tillgångar med bra direktavkastning. (Hartzmark & Solomon. 2017)

Kapitalvinster och Utdelningar spenderas på olika sätt.

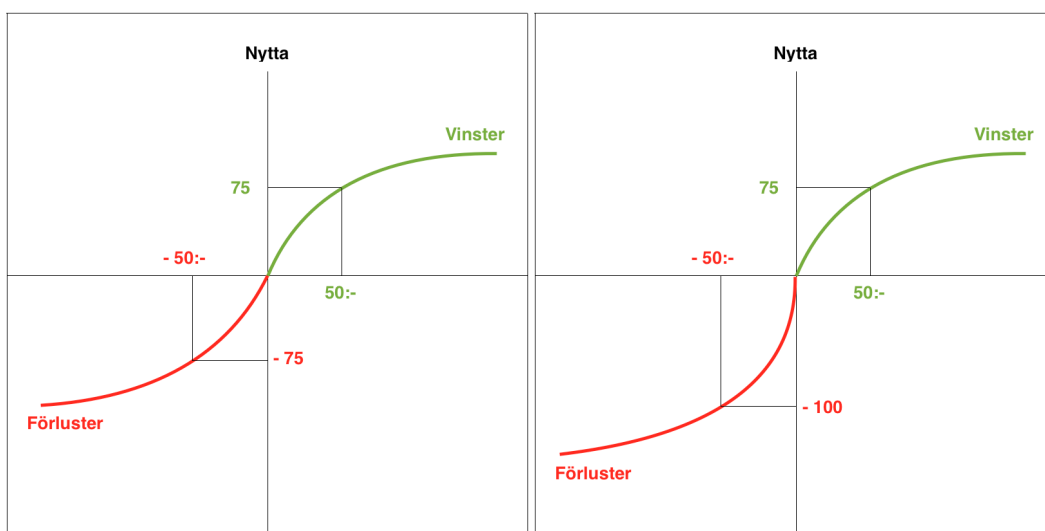
Om kapitalvinster och utdelningar placeras i olika mentala fack kommer investerare att använda intäkterna på olika sätt. Investerare kommer inte att återinvestera utdelningar i den ursprungliga aktien då utdelningar ses som ett kassaflöde som är skilt från värdet av positionen. (Hartzmark & Solomon. 2017)

Utifrån studiens resultat drar Hartzmark och Solomon (2017) slutsatsen att investerare faktiskt ser annorlunda på kapitalvinster och utdelningar. Investerare tenderar att sälja av positioner i utdelningsaktier mer sällan och av andra anledningar än kursförändringar, de tenderar även att använda utdelningarna till annat än att återinvestera dem i bolaget som delade ut pengarna. Efterfrågan av utdelningsaktier tenderar även att öka när det råder låga räntenivåer på marknaden, något som tyder på att investerare ser utdelningar som en egen inkomstkälla, likt inkomstströmmar från obligationer. Även många institutionella investerare och fondförvaltare verkar ha svårt att se sambanden mellan

kapitalvinster och utdelningar enligt Hartzmark och Solomon (2017). Dessa fynd kan betyda att aktiekurser inte reflekterar bolagens värde korrekt, att det finns en skevhet att observera där bolag med höga utdelningar är övervärderade relativt bolag med låga eller inga utdelningar.

”Dividend Signaling”

I Kahneman och Tverskys studie (1979) lämnar de antagandet om att människor beter sig rationellt, de menar bland annat att människor lider av något de kallar ”loss aversion”, vilket innebär att vi väger en förlust tyngre än vad som är rationellt. Om vi exempelvis får något värdefullt som höjer vår lycka kommer vi nå en ny referenspunkt till hur lyckliga vi är. Om detta föremål sedan tas ifrån oss kommer ”loss aversion” leda till att vi når en lägre referenspunkt än innan vi någonsin ägde föremålet. Även trots att vi har precis samma förutsättningar som innan vi fick föremålet tenderar vi alltså att bli mindre lyckliga på grund av att vi har drabbats av en förlust (Prospect Theory). Fenomenet kan beskrivas av en nyttofunktion. Till vänster är en traditionell funktion över marginalnytta i de olika domänerna vinster och förluster. Till höger ser vi en funktion över marginalnytta där hänsyn tas till ”loss aversion”. Vi ser alltså en ny lutning vid grafens origo då vi lämnar domänet av vinster och introduceras för domänet av förluster. Marginalnyttan för förluster är alltså mycket mer konvex än vad den är för vinster. (Kahneman & Tversky. 1979)



(Egen bild efter inspiration av Kahneman & Tversky. 1979)

Brav et al. (2005) utförde en undersökning hos en stor mängd företagsledning där de fick svara på diverse frågor relaterade till utdelningar. En klar majoritet visade sig undvika sänkningar av utdelningsnivåer, de menade även att de helst undviker att göra ändringar som i senare skede skulle kunna behöva återkallas, detta för att hålla en jämn nivå på utdelningarna. Över 80 procent av de tillfrågade trodde att det fanns negativa konsekvenser kopplade till att sänka utdelningsnivåer då investerare skulle dra egna slutsatser av ett sådant beslut. (Brav et al. 2005)

I studien Dividends as Reference Points undersöker Baker, Mendel och Wurgler (2015) om det ligger någon sanning bakom dessa antaganden. Baker et al. visar att investerare ser tidigare utdelningsnivåer som referenspunkter, därmed bildas förväntningar om framtida utdelningar. De kommer fram till slutsatsen att ojämna utdelningar där sänkningar förekommer leder till "loss aversion" hos investerarna och påverkar aktiekursen negativt då en sänkning av bolagets utdelning ses som något negativt oavsett anledningen till beslutet om en sänkning. (Baker, Mendel & Wurgler. 2015)

Denna tröghet som gör det kostsamt med stora förändringar inom företagens utdelningspolitik (även om det skulle gynna alla inblandade) kan påvisa att företag delar ut för mycket på grund av investerares förväntningar.

"Determinants of Dividend Payout"

I studien "Determinants of Dividend Payout" undersöker Swanson och Krishnan (2014) vilka variabler som påverkar ett företags utdelningar samt om variablerna påverkar direktavkastningen positivt eller negativt. Detta undersöktes genom en regression över företag som gjort aktieutdelningar i åtminstone tre år, med data från 2000 till 2012, där "payout ratio" var den beroende variabeln och de förklarande variablerna var likviditet, profitabilitet, tillväxt, risk, "investors demand", skattekostnader samt "leverage/agency cost". (Swanson & Krishnan. 2014)

Likviditet användes då företag behöver likvida medel för att kunna lämna utdelningar. Enligt teorin bör det finnas ett positivt samband att observera då högre likviditet bör leda till större möjlighet att dela ut pengar till aktieägare. Måttet som användes för likviditet var "Working capital". (Swanson & Krishnan. 2014)

$$\text{Working capital (\%)} = \frac{\text{Current assets} - \text{Current liabilities}}{\text{Current assets}}$$

"Agency costs and leverage" mättes genom att ta fram ett nyckeltal över hur stor del av företagets kapital som består av skulder. Swanson och Krishnan (2014) förväntade sig ett positivt förhållande mellan "payout ratio" och "leverage". Jensen (1986) har föreslagit att fria kassaflöden leder till "agency costs", en kostnad som företagsledningen kan minska genom att öka utdelningskvoten.

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Long term debt}}{\text{Equity}}$$

Profitabilitet användes då tidigare studier har visat att det finns ett positivt samband mellan profitabilitet och utdelningskvoten (Fama & French. 2001). Swanson och Krishnan har använt sig av avkastning på eget kapital (ROE) som mått på ett företags profitabilitet. (Swanson & Krishnan. 2014)

Tillväxt användes eftersom ett företag med hög tillväxt förväntas dela ut mindre då de ofta har andra mer lukrativa investeringar att genomföra istället för att dela ut pengar till sina aktieägare. Kvoten mellan aktiepris och vinst (PE-kvot) användes som mått på tillväxt eftersom en hög PE-kvot innebär att bolaget är värderat högt relativt dess nuvarande vinst, något som tyder på att hög tillväxt förväntas. (Swanson & Krishnan. 2014)

$$\text{Growth} = \frac{\text{Price per share}}{\text{Earnings}}$$

Variabeln Risk mättes genom att Swanson och Krishnan kollade på företagens förändring i "earnings per share" över en femårig period, där företag med små förändringar ansågs vara mindre riskfyllda då stabila vinster leder till högre utdelningar. Här förväntades ett negativt samband. (Swanson & Krishnan. 2014)

Skattevariabeln användes då företag med höga skattekostnader ofta vill lägga över delar av dessa kostnader på aktieägarna genom att lämna utdelningar som aktieägarna då istället beskattas på. För att resonemanget skall hålla krävs det dock att utdelningarna är avdragsgilla på bolagsskatten, något som sällan gäller. Här förväntades ett positivt samband. (Swanson & Krishnan. 2014)

"Demand for dividends" mättes genom att ta kvoten mellan aktiepris och utdelning per aktie. Eftersom hög efterfrågan kan tänkas leda till uppressade utdelningar förväntades här ett positivt samband. (Swanson & Krishnan. 2014)

$$\text{Demand for dividends} = \frac{\text{Price per share}}{\text{Dividends per share}}$$

Utifrån regressionen observerades att företag med hög tillväxt samt företag med fluktuerande inkomster från år till år delar ut mindre än andra företag. Studien visar att det finns ett signifikant negativt samband mellan ett företags "payout ratio" och dess likviditet, profitabilitet, tillväxt samt "investors demand" och ett positivt samband mellan dess "payout ratio" och skattekostnader. (Swanson & Krishnan. 2014)

Aktieåterköp eller Extrautdelning

Att stora bolag sitter med överfyllda kassor istället för att återinvestera pengarna eller utföra kapitalåterföringar har länge kritiserats av media (Isacson. 2007). I en studie av Skogetun och Åberg (2007) undersöker de om det finns någon överavkastning att observera i samband med att ett bolag gör en extrautdelning eller ett aktieåterköp samt om det ena är mer fördelaktigt än det andra. De använder "Capital Asset Pricing Model" (CAPM) som mått på bolagens förväntade avkastning och avläser överavkastningen som

den avkastning bolagen uppnår utöver den förväntade avkastningen. Överavkastningen undersöks sedan dagarna runt en extraordinär händelse i form av aktieåterköp eller extrautdelningar. Studien observerar att det förekommer en avkastning utöver det förväntade mellan dag -3 och dag +1 av informationsdatumet för extrautdelning/aktieåterköp. Studiens resultat tyder på att det finns informationsläckage och insynshandel på marknaden, tecken på att den starka marknadshypotesen inte råder. Under dag 0 och dag 1 observeras relativt höga överavkastningar, tecken som stärker signaleringshypotesens antaganden. Studien försökte även undersöka ifall det fanns någon skillnad på överavkastningen mellan bolag som lämnade en extrautdelning och bolag som köpte tillbaka sina egna aktier. De kunde inte hitta några signifikanta skillnader mellan de två olika kapitalåterföringsformerna. (Skogetun & Åberg, 2007)

3. Metod

3.1 Urval

I studien har 40 amerikanska bolag valts ut från indexet S&P500. Namnen på bolagen finns i bilaga 1. Bolagen valdes från indexet S&P500 då det består av stora företag med starka finanser (S&P Dow Jones Indices. 2017). Anledningen till att endast 40 av S&P500's bolag återfinns i studien är att studien jämför bolagens avkastningskrav på marknaden (CAPM) mot dess avkastning på eget kapital. I första urvalet lyftes alla de bolag i S&P500 med snarlika avkastningskrav fram, studien utgår från ett avkastningskrav på 12-13 procent. Detta då allt för stora skillnader i avkastningskraven kan ge skeva resultat eftersom bolag med högre avkastningskrav även förväntas ha högre avkastning på eget kapital. I det andra urvalet valdes de 20 bolag med högst avkastning på eget kapital samt de 20 med lägst avkastning på eget kapital ut från gruppen av bolag med ett avkastningskrav på 12-13 procent. Dessa 40 delades sedan upp i två grupper där gruppen bestående av företag med låg avkastning på eget kapital blev tilldelade dummy-variabeln "1". Endast bolag med positiva EBIDTA är med i urvalet eftersom företag som går med förlust skulle påverkat studiens resultat på ett missvisande sätt då bolag med förluster inte tenderar att lämna utdelningar (Bodie, Merton & Ceeton. 2009).

3.2 Data

Studien består av offentlig sekundärdata från olika pålitliga källor. Data över bolagens likviditet, avkastning på eget kapital, PE-kvot, börsvärden, dagliga aktiekurser och direktavkastning hämtades från Thomson Reuters Datastream som finns tillgängligt i Lunds universitets datasalar. Data över "US 10 Year Treasury Yield" hämtades från Multipl. Data över när de 40 bolagen grundades hämtades från tjänsten Crunchbase.

3.3 Bortfall

Denna studie begränsas till en relativt liten mängd bolag under en kortare tidsperiod vilket bör tas i beaktande vid studerande av studiens resultat. En del observationer föll

bort då vissa nyckeltal inte fanns tillgängliga i Datastreams databas. Tidsperioden begränsades även då undersökningen utfördes i form av en tvärsnittsanalys istället för en tidsserieanalys. Detta då datan som fanns tillgänglig via Datastream sträckte sig mellan en period på 10 och 25 år beroende på vilket bolag som undersöktes. Med utdelningar som oftast är lika stora varje kvartal skulle det enda relevanta vara att undersöka datan mellan de olika åren, vilket inte blir särskilt många observationer att utgå från.

3.4 Databearbetning

Datan som använts i studien har sammanställts och bearbetats med hjälp av Microsoft Excel. Regressioner har sedan utförts i programmet STATA för att hitta och sedan analysera diverse samband mellan de förklarande variablerna och direktavkastning. Dagliga aktiepriser vid stängning för hela året 2014 har använts för att räkna fram bolagens β -värden. Dessa räknades fram med följande formel.

$$\beta = \frac{\text{Cov}(r_a, r_b)}{\text{Var}(r_b)} \quad (1)$$

r_a är den dagliga avkastningen på aktien och r_b är den dagliga avkastningen på indexet (i detta fall S&P 500).

S&P500's avkastning för 2014 räknades fram genom att ta kvoten mellan indexets värde 2014-12-31 och dess värde 2014-01-01 (r_m). US treasury yield 10 yr användes som riskfri ränta där medelvärdet av de månatliga nivåerna användes som årlig ränta (r_f) (Se bilaga 3). Studien använde sig sedan av de ovanstående uträkningarna för att ta fram bolagens olika avkastningskrav. "Capital Asset Pricing Model" (CAPM) användes som avkastningskrav.

$$\text{Expected return} = r_f + \beta(r_m - r_f) \quad (2)$$

3.5 Ekonometriska Tester

Regression

För att undersöka sambanden mellan utdelningar och diverse olika variabler har en "Ordinary Least Square"-regression utförts (OLS) i programmet STATA. För att få statistiskt säkerställda resultat från vår OLS-skattning krävs det att alla Gauss-Markovs antaganden (GM) uppfylls för regressionens felterm. (Dougherty, 2011)

1. Väntevärdet för samtliga observationers feltermer skall vara lika med noll.

$$E(\varepsilon_t) = 0$$

2. Variansen av observationernas feltermer skall vara konstant, feltermernas varians skall alltså inte bero på observationernas värden.

$$Var(\varepsilon_t) = \sigma^2$$

3. Kovariansen mellan observationernas feltermer skall vara lika med noll. Detta antagande gäller för regressioner av tidsseriedata och paneldata, punkt 3 är alltså inte relevant för denna studie.

$$Cov(\varepsilon_t, \varepsilon_s) = 0$$

För att säkerställa att samtliga antaganden gäller för studiens data, har olika tester genomförts som redovisas i nästa kapitel.

Endogenitet

Om en eller flera av våra förklarande variabler är korrelerade med dess felterm bryter vi mot Gauss-Markovs första antagande. Vi har då en endogen variabel. Det finns fyra fall som kan leda till endogena variabler. Modellen kan vara felspecificerad, det kan finnas mätfel i de förklarande variablerna, det kan förekomma simultanitetsproblem i modellen samt ifall det finns autokorrelation i modellen och studiens beroende variabel är laggad. För att testa ifall modellen är felspecificerad används Ramsey's reset test. Om nollhypotesen accepteras innebär det att modellen är korrekt specificerad och i annat fall är modellen felspecificerad. Testet utfördes med en signifikansnivå på 5 procent. Då datan är hämtad från Datastream som är en mycket pålitlig källa för aktierelaterad data bör inga mätfel förekomma. Simultanitetsproblem berör modeller då den beroende variabeln även

bidrar till att förklara någon av dess förklarande variabler ifall modellen skulle inverteras. Då det sista fallet av endogenitet bygger på att det finns autokorrelation i modellen behöver vi inte ta hänsyn till detta fall eftersom vår modell inte innehåller tidsseriedata. (Dougherty. 2011)

Heteroskedasticitet

Om modellens observationer har varierande varianser mellan varandra gäller inte Gauss-Markovs andra antagande. Är detta fallet lider modellen av heteroskedasticitet, vid konstanta varianser säger man att modellen är homoskedastisk. För att testa studiens data användes White's test för heteroskedasticitet, där datan är homoskedastisk om nollhypotesen accepteras och heteroskedastisk ifall nollhypotesen förkastas. Även här testas datan med en signifikansnivå på 5 procent. (Dougherty. 2011)

Autokorrelation

Om kovariansen mellan två observationers feltermen inte är lika med noll mellan två olika tidpunkter lider modellen av autokorrelation. Gauss-Markovs tredje antagande gäller då alltså inte. Eftersom denna studie inte behandlar tidsseriedata finns det ingen möjlighet för autokorrelation att uppstå, därför utfördes inga tester för autokorrelation. (Dougherty. 2011)

Multikolaritet

En modell med för hög korrelation mellan de förklarande variablerna kan ge missvisande lutningskoefficienter. Om korrelationen leder till att regressionsmodellen blir missvisande säger man att modellen lider av multikolaritet. För att testa detta har en korrelationsmatris skapats över alla variabler. (Dougherty. 2011)

Om vi observerar en korrelation med ett värde högre än 0.5 eller lägre än - 0.5 anses det kunna göra modellens resultat missvisande då den lider av multikolaritet. (Baker, Mendel & Wurgler. 2015)

Dummyvariabler

Dummyvariabler är ett sätt att urskilja olika egenskaper mellan observationerna. I denna studie har en dummyvariabel skapats för att urskilja bolagen med en högre avkastning på eget kapital än sitt avkastningskrav från bolagen med en lägre avkastning på eget kapital än sitt avkastningskrav. På så sätt går det att undersöka ifall det finns skillnader på direktavkastningen mellan de två grupperna. (Dougherty. 2011)

$$\begin{cases} \text{Avkastning på eget kapital/Avkastningskrav} > 1 \text{ tilldelas variabeln } 0 \\ \text{Avkastning på eget kapital/Avkastningskrav} < 1 \text{ tilldelas variabeln } 1 \end{cases}$$

Multipel regressionsanalys

En regressionsanalys har utförts för att i första hand undersöka om det finns ett samband mellan ett företags utdelningar och dess avkastning på eget kapital men även andra variabler har tagits i beaktning för att försöka få ett svar på vad som faktiskt påverkar företagets direktavkastning. Den beroende variabeln är direktavkastning och följande variabler har använts som förklarande variabler.

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 \log X_{6i} + \beta_7 \log X_{7i}$$

$Y =$ Direktavkastning

$\beta_1 =$ Intercept

$\beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7 =$ Lutningskoefficienter

$X_2 =$ Dummyvariabel

$X_3 =$ Avkastning på eget kapital

$X_4 =$ PE-kvot

$X_5 =$ Likviditet

$X_6 =$ log (Börsvärde)

$X_7 =$ log (År sedan bolaget grundades)

$i = 1, \dots, 40$

4. Resultat

4.1 Deskriptiv Data

Antalet bolag som innefattas i studien är 40 stycken. Bilaga 2 visar all data som samlades in för dessa bolag, datan som sedan ansågs relevant valdes ut för regressionsanalys i programmet STATA. Variablerna som undersöktes var:

Direktavkastning – Ett mått på hur stor andel av aktievärdet som delas ut.

$$\frac{\textit{Dividend per share}}{\textit{Price per share}}$$

Dummy – Observationerna separerades till två olika grupper, en grupp bestående av de bolag med en högre avkastning på eget kapital än marknadens avkastningskrav och den andra bestående av bolagen med lägre avkastning på eget kapital än marknadens avkastningskrav.

$$\begin{cases} ROE/CAPM > 1 \textit{ tilldelas variabeln } 0 \\ ROE/CAPM < 1 \textit{ tilldelas variabeln } 1 \end{cases}$$

Likviditet – Ett mått på hur likvid företaget är.

$$\frac{\textit{Current assets}}{\textit{Current liabilities}}$$

Avkastning på eget kapital (ROE) – Ett mått på företagets avkastning på eget kapital.

$$\frac{\textit{Net income}}{\textit{Shareholder's equity}}$$

PE-kvot – Ett mått på företagets tillväxtförväntningar.

$$\frac{\textit{Price per share}}{\textit{Earnings}}$$

Ålder – Antalet år sedan företaget grundades.

Börsvärde(Milj) – Företagets börsvärde är det belopp marknaden värderar företaget till.

$$\frac{\text{Price per share}}{\text{Outstanding shares}}$$

Tabell 2: Deskriptiv data över observationerna

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Direktavk	40	1.387	1.058071	0	3.94
Dummy	40	.45	.5038315	0	1
ROE	40	20.60475	15.18596	1.84	70.88
PE	40	22.4025	8.226177	3.2	43.9
Likviditet	40	225.8946	129.292	21.71651	504.3664
BorsvardeM~j	40	25237.13	30218.06	1479.86	172070.8
Alder	40	68.35	51.09094	9	231
CAPM	40	12.50066	.2973485	12.00361	13.07451

I nedan korrelationsmatris kan vi observera en viss korrelation mellan våra förklarande variabler. Den högsta korrelationen hittar vi mellan variablerna Ålder och PE-kvot. Då korrelationen även mellan dessa variabler trots allt är relativt låg (under 0.5) behöver vi inte oroa oss för några större problem med multikolaritet.

Tabell 3: Korrelationsmatris

	Direkt~k	ROE	PE	Likvid~t	logBor~e	logAlder
Direktavk	1.0000					
ROE	0.2374	1.0000				
PE	0.0960	-0.0802	1.0000			
Likviditet	-0.3578	-0.1216	-0.0716	1.0000		
logBorsvarde	0.3895	0.0562	0.0846	-0.1728	1.0000	
logAlder	0.3674	0.0378	-0.2201	0.0615	0.1187	1.0000

4.2 Förväntade Resultat

Enligt teori och tidigare studier förväntar vi oss att se vissa samband mellan direktavkastningen och de förklarande variablerna.

Dummy – Vi förväntar oss att se en positiv effekt av dummyvariabeln då bolag med lägre avkastning på eget kapital än avkastningskravet bör dela ut all sin slutliga vinst eftersom bolaget i teorin inte har några tillräckligt lönsamma investeringar att utföra. (Bodie, Merton & Cleeton. 2009)

Likviditet – Vi förväntar oss ett positivt samband mellan direktavkastning och dess likviditet. Ett bolag med hög likviditet har större möjligheter att göra utdelningar och därför bör likviditetsmättet påverka direktavkastningen positivt.

Avkastning på eget kapital (ROE) – Ett företag med en hög avkastning på eget kapital bör ha en lägre direktavkastning då det finns större möjligheter till lönsamma investeringar som företaget kan utföra istället för att ge ut pengar till sina aktieägare. Här förväntas ett negativt samband.

PE-kvot – Ett företag med en hög PE-kvot är ofta värderat efter framtidsförhoppningar. Ett bolag med stort fokus på tillväxt bör ha en lägre utdelningskvot än andra företag. Även här förväntar vi oss ett negativt samband.

Ålder – Företag som funnits längre tenderar att dela ut mer pengar än nystartade bolag, detta enligt teorin över ett företags livscykel (Hillier et al. 2013). Vi förväntar oss ett positivt samband mellan variablerna.

Börsvärde – Större företag har mer pengar att spendera, därför kan det vara svårare att hitta tillräckligt många lönsamma investeringar för ett stort företag jämfört med ett mindre företag. Därför förväntas ett positivt samband.

4.3 Faktiska Resultat

Vår Dummyvariabel, ROE samt PE-kvot ger insignifikanta resultat, vi kan alltså inte bevisa att det finns något samband mellan dessa variabler och direktavkastningen hos de observerade företagen. Likviditet och direktavkastning visar ett negativt samband där högre likviditet leder till lägre direktavkastning. Lutningskoefficienten tolkas som att då likviditetskvoten ökar med en enhet sjunker direktavkastningen med 0.024 enheter. Börsvärde och direktavkastning visar ett positivt samband där koefficienten kan tolkas som att då börsvärdet ökar med en procent ökar direktavkastningen hos företaget med 0.77 enheter eftersom variabeln för börsvärde är logaritmerad. Åldern på företaget och dess direktavkastning visar också ett positivt samband. Även här tolkar vi lutningskoefficienten som att då företagens ålder ökar med 1 procent ökar direktavkastningen med 1.17 enheter eftersom variabeln för ålder också är logaritmerad. Regressionen har ett justerat R^2 -värde på 0.3222, alltså kan ungefär 32 procent av företagets direktavkastning förklaras av nedanstående förklarande variabler.

Tabell 4: Regressionens resultat

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	18.6214367	6	3.10357279	F(6, 33) =	4.09	
Residual	25.0396033	33	.758775857	Prob > F =	0.0036	
Total	43.66104	39	1.11951385	R-squared =	0.4265	
				Adj R-squared =	0.3222	
				Root MSE =	.87108	

Direktavk	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Dummy	.4031096	.4172052	0.97	0.341	-.4457008	1.25192
ROE	.0225752	.0137686	1.64	0.111	-.0054372	.0505876
PE	.0229923	.0179869	1.28	0.210	-.0136023	.059587
Likviditet	-.0024255	.001109	-2.19	0.036	-.0046818	-.0001692
logBorsvarde	.7724714	.3695815	2.09	0.044	.0205521	1.524391
logAlder	1.175291	.4120163	2.85	0.007	.3370377	2.013545
_cons	-4.491517	1.872276	-2.40	0.022	-8.300692	-.6823418

4.4 Testresultat

För att testa för misspecifikation i modellen gjordes Ramsey's reset test.

Testet går ut på att undersöka ifall det finns något signifikant samband mellan modellens kvadrerade anpassade värden av direktavkastningen och de faktiskt observerade värdena på direktavkastningen. Testresultatet visade att det inte finns något sådant signifiikant samband, vilket tyder på att modellen inte är misspecificerad. (Dougherty. 2011)

White's test användes för att undersöka ifall modellens feltermen är heteroskedastiska.

Testet går ut på att undersöka ifall det finns några signifikanta samband mellan direktavkastningens kvadrerade residualer och de förklarande variablerna kvadrerade samt korseffekterna mellan de olika förklarande variablerna. Testet visade att det inte fanns något signifikant samband för studiens modell. Modellens feltermen är alltså homoskedastiska. (Dougherty. 2011)

5. Analys

Resultatet visar att det inte finns några signifikanta samband mellan vår dummyvariabel och direktavkastningen, inte heller kan vi påvisa ett signifikant samband mellan avkastning på eget kapital och direktavkastning bland bolagen. Detta tyder på att företag som har en hög avkastning på eget kapital inte delar ut mindre än företag med en låg avkastning på eget kapital, något som strider mot tidigare studier och teorier. Detta stärker i viss mån Hartzmark och Solomons tes om att investerare slutat se sambanden mellan utdelningar och motsvarande kursfall. Om investerare har en hög efterfrågan på bolag med hög direktavkastning skulle detta kunna innebära att företag väljer att höja sina utdelningar för att locka till sig fler investerare, även trots att mer lukrativa investeringsmöjligheter finns. Detta skulle alltså kunna innebära att investerare agerar på ett kapitalförstörande sätt då deras totala inkomst från aktieinnehavet skulle kunna öka ifall bolag valde att ha en optimal nivå på sina utdelningar istället för att försöka gå investerarnas efterfrågan till mötes. Detta förutsatt att bolagen med högre avkastning på eget kapital än dess avkastningskrav har ytterligare investeringsmöjligheter att utföra med snarlika avkastningar som de utförda investeringarna som ledde till den avkastning på eget kapital som observerades under 2014. Ifall alla investeringsmöjligheter redan blivit mättade kan utdelning av vinst anses vara befogat även vid en hög avkastning på eget kapital.

Signaleringseffekten vid förändringar i utdelningsmängden kan även göra det svårt för bolag att utföra stora ändringar i sina utdelningsstrategier eftersom det kan leda till en ostabil aktiekurs. Om ett bolag skulle flagga för en sänkning av direktavkastningen kan investerare se detta som ett svaghetstecken, tecken på att bolaget går sämre än väntat, oavsett beslutets bakomliggande faktorer.

Studien visar heller inget signifikant samband mellan PE och direktavkastning. Detta kan tolkas som att det inte finns något som tyder på att bolag med värderingar baserade på framtida förhoppningar delar ut mindre än bolag som har stabila vinster med mindre framtida planer. Även vårt likviditetmått ger ett oväntat resultat då studien visar ett svagt

negativt samband mellan likviditet och direktavkastning. Detta samband observerades även i studien "Determinants of Dividend Payout", deras slutsats var att "Current Ratio" kan vara ett dåligt mått på hur likvid ett företag är, ett påstående som stärks av denna studie. Som väntat ser vi ett positivt samband mellan börsvärde och direktavkastning samt ålder och direktavkastning. Stora företag som funnits längre tenderar alltså att ha högre direktavkastning än mindre och unga företag. Värt att poängtera är också att tidigare studier visar att överavkastning går att observera i samband med att ett företag flaggar för extrautdelningar eller aktieåterköp. Något som enligt signaleringshypotesen i så fall även bör gälla för höjda aktieutdelningar. Detta observerade fenomen kan mycket väl ha effekter på hur mycket företag väljer att dela ut. Om aktiekursen ökar på grund av ett besked om kapitalåterföring och sedan sjunker då själva utdelningen sker, finns möjligheten att aktiekursen påverkats positivt efter de båda händelserna då kursfallet reducerats av den kursuppgång som skedde i samband med beskedet om utdelningen. Om så är fallet får vi en aktiekurs som är högre än vad som är förklarbart av det fundamentala inom bolaget. Något som stödjer Hartzmark och Solomons teorier om att företag med hög direktavkastning är övervärderade kontra bolag med lägre direktavkastning. Alla dessa fynd tyder på att utdelningsnivån bland företag i viss mån kan vara överhettad. Bolag tenderar att ha höga direktavkastningar oavsett hur deras förutsättningar ser ut. Trots att bolag med låga PE-kvoter och låg avkastning på eget kapital bör ha hög direktavkastning verkar det alltså som att även framtidsinriktade bolag med goda investeringsmöjligheter följer samma utdelningsmönster.

6. Slutsats

Studiens syfte var att undersöka ifall direktavkastningen som råder bland bolag ligger på en sund nivå, detta genom att undersöka sambanden mellan företags direktavkastning och deras avkastning på eget kapital. Resultaten visar att inga sådana samband finns att observera. Ifall det inte längre finns någon koppling mellan ett företags direktavkastning och dess avkastning på eget kapital tyder detta på att det kan finnas en viss norm över att företag förväntas dela ut en viss andel av sina vinster, oavsett om det egentligen är försvarbart ur en vinstmaximerande synvinkel. Alternativa investeringar med möjlighet till högre avkastning kan alltså gå till spillo vilket i så fall innebär att företag agerar på ett kapitalförstörande sätt genom att dela ut pengar som istället hade kunnat växa genom återinvesteringar med bättre avkastning än marknadens avkastningskrav. Detta skulle kunna motiveras av en ökad efterfrågan bland investerare efter bolag med hög direktavkastning, som i sin tur leder till lägre total avkastning för investerarna då potentiella återinvesteringar uteblir som hade kunnat gynna investerare mer än själva utdelningen på sikt. Denna potentiella trend kan vara svår att stoppa på grund av trögheten som råder på marknaden när det kommer till att göra förändringar inom utdelningspolitiken eftersom sänkningar kan signalera att det råder ekonomiska problem inom bolagen.

Förslag till fortsatt forskning

För att undersöka direktavkastningens variation över tid och dess koppling till de förklarande variabler som denna studie utgick från, skulle en studie med paneldata kunna förbättra resultatet. Resultatets precision skulle även kunna förbättras genom att utöka studien till att omfatta fler bolag och marknadsplatser. Det skulle även vara intressant att undersöka ifall det blir ovanligare bland nya företag att börja med utdelningar. Detta för att få någon typ av indikation ifall väletablerade bolag fortsätter att dela ut på grund av investerares förväntningar och ifall nyare företag återinvesterar sina vinster inom företaget i större utsträckning då dessa förväntningar om höga utdelningar inte hunnit bildas. Avslutningsvis finns det utrymme för vidare forskning kring det negativa sambandet som observerades i denna studie mellan likviditet och direktavkastning. Då

det motsatta sambandet förväntades skulle vidare forskning kunna vara intressant för att undersöka ifall det faktiskt är så att likviditet påverkar direktavkastningen negativt och i så fall ta reda på varför detta samband råder.

7. Referenslista

Litteratur

Bodie, Z. Merton, C. R. Cleeton, L. D. (2009). Financial Economics. 2 uppl. Pearson Educational International.

Dougherty, C. (2011). Introduction to Econometrics. 4 uppl. Oxford University Press.

Hillier, D. Ross, S. Westerfield, R. Jaffe, J. Jordan, B. (2013). Corporate Finance. 2 uppl. McGraw-Hill Education.

Artiklar

Baker, M. Mendel, B. Wurgler, J. (2015). Dividends as Reference Points: A Behavioral Signaling Approach.

Brav, A. Graham, R. J. Harvey, R. C. Michaely, R. (2005). Payout policy in the 21st century. Journal of Financial Economics 77. 483-527.

Fama, E. French, K. (2001). Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay?. Journal of Financial Economics 60. 3-43.

Hartzmark, S. M. Solomon, D.H. (2017). The Dividend Disconnect. 7th Miami Behavioral Finance Conference.

Jensen, M.C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. American Economic Review 76. 263-291.

Kahneman, D. Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. Econometrica 47. 263-291.

Miller, H. M. Modigliani, F. 1961. Dividend policy, growth and the valuation of shares. The Journal of Business 34. 411-433.

Skogetun, S. Åberg, C. (2007). Inlösen eller extrautdelning?: En studie av sambandet mellan valet av kapitalåterföringsmetod och värdeskapande för aktieägarna.

Swanson, Z. Krishnan, S. 2014. Determinants of Dividend Payout.. International Journal of Business 8(2). 111-119

Thaler, H. R. (1999). Mental accounting matters. Journal of Behavioral Decision Making 12. 183.

Elektroniska källor

Eriksson, H. (2016). Utdelningsaktier alternativ för børsintresserade. Tillgänglig online: <http://www.dn.se/ekonomi/din-ekonomi/utdelningsaktier-alternativ-for-borsintresserade/> [Hämtad 2017-02-02]

Isacson, T. (2007). Väl tilltagna kassakuddar. Tillgängligt online: <https://www.svd.se/val-tilltagna-kassakuddar> [Hämtad 2017-03-12]

Mölne, V. (2017). Aktierna som väntas ge högst direktavkastning nästa år. Tillgänglig online: <http://www.di.se/nyheter/aktierna-som-vantas-ge-hogst-direktavkastning-nasta-ar/> [Hämtad 2017-04-17]

Rosenberg, A. (2016). Don't buy into the dividend 'fallacy,' new academic paper warns. Tillgänglig online: <http://www.cnbc.com/2016/12/08/dont-buy-in-to-the-dividend-fallacy-new-academic-paper-warns.html> [Hämtad 2017-02-02]

Us.spindices.com. (2017). S&P U.S. Indices Methodology. Tillgängligt online: <http://us.spindices.com/indices/equity/sp-500> [Hämtad 2017-05-06]

Ycharts.com. (2017). S&P 500 Annual Total Return. Tillgänglig online:

https://ycharts.com/indicators/sandp_500_total_return_annual [Hämtad 2017-02-24]

8. Bilagor

Bilaga 1.

Företagen som undersöktes i denna studie.

Aktie	ISIN	CAPM	ROE
1. TEXAS INSTRUMENTS	US8825081040	13.07	26.2
2. INTERPUBLIC GROUP	US4606901001	12.00	22.03
3. GLOBAL PAYMENTS	US37940X1028	12.73	22.89
4. XILINX	US9839191015	12.08	22.06
5. EMERSON ELECTRIC	US2910111044	12.72	20.74
6. NORTHROP GRUMMAN	US6668071029	12.60	23.18
7. WESTERN UNION	US9598021098	12.78	70.88
8. ORACLE	US68389X1054	12.62	24.15
9. HONEYWELL INTL.	US4385161066	12.89	24.14
10. MONSTER BEVERAGE	US61174X1090	12.23	38.54
11. PPG INDUSTRIES	US6935061076	12.44	41.57
12. YUM! BRANDS	US9884981013	12.10	56.61
13. WILLIAMS	US9694571004	12.86	30.99
14. AMPHENOL 'A'	US0320951017	12.50	24.59
15. DELPHI AUTOMOTIVE	JE00B783TY65	12.80	49.84
16. FASTENAL	US3119001044	12.09	26.8
17. WATERS	US9418481035	12.82	23.6
18. INTL.FLAVORS & FRAG.	US4595061015	12.10	27.65
19. HANESBRANDS	US4103451021	12.19	30.91
20. WYNDHAM WORLDWIDE	US98310W1080	12.96	36.76
21. JACOBS ENGR.	US4698141078	12.32	7.56
22. PULTEGROUP	US7458671010	12.55	9.97
23. NEWS 'A'	US65249B1098	12.42	1.84
24. GENERAL MOTORS	US37045V1008	12.67	7.48
25. DANAHER	US2358511028	12.43	11.36
26. OCCIDENTAL PTL.	US6745991058	12.06	3.95
27. CARNIVAL	US14365C1036	12.92	5.06
28. FIDELITY NAT.INFO.SVS.	US31620M1062	12.79	10.34
29. ZIMMER BIOMET HDG.	US98956P1021	12.34	11.24
30. MOLSON COORS BREWING 'B'	US60871R2094	12.61	6.23
31. NUCOR	US6703461052	12.13	9.23
32. D R HORTON	US4408941031	12.78	11.63
33. EQT	US26884L1098	12.62	8.98
34. ENVISION HEALTHCARE	US29414D1000	12.51	4.32
35. BAKER HUGHES	US0572241075	12.78	9.46
36. ACTIVISION BLIZZARD	US00507V1098	12.41	11.79
37. INTUITIVE SURGICAL	US46120E6023	12.22	12.17
38. DISCOVERY COMMS.'C'	US25470F3029	12.50	12.45
39. FEDEX	US31428X1063	12.24	12.11
40. L3 TECHNOLOGIES	US5024131071	12.15	11.79

Bilaga 2.

Datan som togs fram för alla bolag (Texas Instruments som exempel).

	TEXAS INSTRUMENTS
Beta	1.190254393
CAPM	13.07451099
ROE	26.2
DPS	1.24
EPS	1.68
Payout Ratio	0.738095238
Div. Yield	2.73
P/E	26.1
Working Capital	5106000
Current Ratio	2.92
Income Taxes	1053000
ROE/CAPM	2.002733324
ROE - CAPM	13.11787884
ROI	18.31
IPO	1978
FOUNDED	1930
Total Liabilities	7160000
Total Assets	17550000
Shareholder's Equity	10390000
Market Value (Million)	48062.21
Dividend Date	41960
Net Cash Flow - Investments	377000
NI Before Preferred Dividends	2777000
NI After Preferred Dividends	2777000
Current Assets	7768000
Current Liabilities	2662000
Years since founded	87
Years since IPO	39

Bilaga 3.

De månadsvisa US 10 Year Treasury Yield's år 2014

US 10 Year Treasury Yield (%)	
Jan	2.86
Feb	2.71
Mar	2.72
Apr	2.7
Maj	2.56
Jun	2.6
Jul	2.54
Aug	2.42
Sep	2.53
Okt	2.3
Nov	2.33
Dec	2.21
Medelvärde (r_f)	2.54