



Företagsekonomiska institutionen
EKONOMIHÖGSKOLAN VID
LUNDS UNIVERSITET

Kandidatuppsats
Juni 2002

Signalerar utdelningsförändringar framtida vinstförändringar?

Författare
Nalin de Silva
Magnus Thagg
Markus Wallgrund

Handledare
Hossein Asgharian
Tore Eriksson

Sammanfattning

Titel	Signalerar utdelningsförändringar framtida vinstförändringar?
Författare	Nalin de Silva Magnus Thagg Markus Wallgrund
Handledare	Hossein Asgharian Tore Eriksson
Datum	2002-06-05
Problem	Det finns flera teorier kring olika utdelningsstrategier. Vad forskare inte är eniga om är huruvida företagsledningarna använder utdelningsförändringar för att minska informationsasymmetrin mellan ledningen och ägarna genom att informera något om företagets framtida vinst, och i så fall vad dessa signaler säger.
Syfte	Studiens syfte är att undersöka huruvida det finns något samband mellan svenska företags utdelningsförändringar och framtida icke-förväntade vinster.
Metod	Via trendlinjeskattning beräknar vi företagens förväntade vinster ett och två år efter det att de förändrar sin utdelning. Den faktiska vinsten för respektive år jämförs med den framräknade förväntade. Utifrån detta värde, som benämns abnormal vinst, kan vi via regressionsanalyser och <i>t</i> -tester undersöka huruvida det finns något samband mellan utdelningsförändringar och framtida vinster.
Slutsats	Vi finner signifikanta samband mellan utdelningsförändringar och framtida abnormalt vinster vid alla typer av utdelningsförändringar. Anmärkningsvärt är att medelvärdet för den abnormalt vinsten, åren efter utdelningsförändringen, är positivt i samtliga fall. Då företag utelämnar utdelning, dvs. sänker utdelningen till noll, kan vi endast visa medelvärdet för den abnormalt vinstkvoten är positivt två år efter förändringen.
Nyckelord	Utdelning, utdelningsförändring, utdelningssamband, signal, förväntad vinst, icke-förväntad vinst, abnormal vinst.

1. INLEDNING	5
1.1 BAKGRUND	5
1.2 PROBLEMFÖRMULERING	6
1.3 SYFTE	6
1.4 AVGRÄNSNINGAR	7
1.5 MÅLGRUPP	7
1.6 DISPOSITION	7
2. METOD	9
2.1 INTRODUKTION	9
2.2 VAL AV ÄMNE	9
2.3 ÖVERGRIPANDE METODTEORI	10
2.3.1 KVANTITATIV RESPEKTIVE KVALITATIV METOD	10
2.3.2 DEDUKTION, INDUKTION OCH ABDUKTION	11
2.3.3 OPERATIONALISERING	12
2.3.3.1 Reliabilitet	13
2.3.3.2 Validitet	13
2.3.4 KÄLLANVÄNDNING	14
2.3.5 KÄLLKRITIK	14
2.4 URVAL OCH DATA	15
2.4.1 DATAMÄNGD	15
2.4.2 URVAL AV FÖRETAG	15
2.4.3 DATAINSAMLING	16
2.4.4 DEFINITION AV MÄTVARIABLER	16
2.4.4.1 Definition av utdelningsförändring	17
2.4.4.2 Val av resultatmått	18
3. TEORI	19
3.1 ÖVERGRIPANDE TEORIER ANGÅENDE UTDELNING	19
3.1.1 IRRELEVANSTEORIN	19
3.1.2 UTDELNINGSPOLICY	20
3.1.2.1 Den residuala utdelningspolicyn	20
3.1.2.2 Den oberoende utdelningspolicyn	21
3.1.2.3 Den simultana utdelningspolicyn	21
3.2 FAKTORER SOM PÅVERKAR UTDELNINGSPOLICYN	21
3.2.1 KLIENTEFFEKTEN	21
3.2.2 AGENTTEORI	22
3.2.3 UTDELNINGARS SIGNALER	23
3.3 TIDIGARE FORSKNING VILKEN UTGÖR GRUNDEN FÖR VÅR UNDERSÖKNING	24
3.3.1 BENARTZI, MICHAELY OCH THALER	24
3.3.1.1 Data	25
3.3.1.2 Undersökningens utformning	25

3.3.1.3 Resultat	26
3.3.2 NISSIM OCH ZIV	26
3.3.2.1 Data	27
3.3.2.2 Undersökningens utformning	27
3.3.2.3 Resultat	28
3.3.3 SAMMANFATTANDE ÖVERBLICK	28
4. EMPIRISK UNDERSÖKNING	29
4.1 INTRODUKTION	29
4.2 BERÄKNINGSPROCEDUR	29
4.3 VAL AV TESTMETODER	31
4.3.1 REGRESSIONSANALYSER	31
4.3.1.1 Tolkning av resultat för linjär regression	32
4.3.2 TEST AV MEDELVÄRDEN	33
4.3.2.1 Hypotesprövning av medelvärden	34
4.3.2.2 Hypotesprövning avseende differensen mellan medelvärden	35
4.3.2.3 Tolkning av resultat för <i>t</i> -test	36
5. RESULTAT OCH ANALYS	37
5.1 INTRODUKTION	37
5.2 RESULTAT AV REGRESSIONSANALYSER	37
5.2.1 UTDELNINGSSÖKNINGAR	37
5.2.1.1 Utdelningsökningar och abnormal vinst år 1	38
5.2.1.2 Utdelningsökningar och abnormal vinst år 2	41
5.2.1.3 Analys av utdelningsökning	44
5.2.2 UTDELNINGSMINSKNINGAR	44
5.2.2.1 Utdelningsminskningar och abnormal vinst år 1 och år 2	45
5.2.2.2 Analys av utdelningsminskning	46
5.3 RESULTAT AV <i>T</i>-TESTER	47
5.3.1 RESULTAT AV <i>T</i> -TESTER FÖR ÅR 1	47
5.3.2 RESULTAT AV <i>T</i> -TEST ÅR 2	49
5.3.3 ANALYS AV <i>T</i> -TEST	50
5.4 SAMMANFATTANDE RESULTATANALYS	51
5.4.1 RESULTATREFLEKTION	52
6. SLUTSATS	54
6.1 SLUTSATSER	54
6.2 FÖRSLAG TILL FORTSATT FORSKNING	55
KÄLLFÖRTECKNING	57
APPENDIX	60

1. Inledning

I studiens inledande kapitel presenterar vi först en allmän bakgrund till det valda ämnet, varifrån vi sedan går vidare till problemformuleringen. Därefter följer syftet och undersökningens avgränsningar. Kapitlet avslutas med en överblick av uppsatsens disposition.

1.1 Bakgrund

Det normala synsättet på utdelningar är att de reflekterar historiska händelser i företaget. Om ett företag har uppvisat goda vinster under en period, och om ledningen förväntar sig att den nya vinstnivån är varaktig, kan de välja att öka utdelningen för att ägarna ska få del av den återhållna vinsten. Likaså om företaget har uppvisat vikande vinster under en period, som förväntas bli varaktiga, kan ledningen välja att sänka utdelningen för att behålla kapitalet inom företaget.

En annan syn på utdelningar menar att marknaden uppfattar utdelningsökningar som att företaget inte har lönsamma investeringar att genomföra och det är detta som är orsaken till den ökade utdelningen. Likaså uppfattas en utdelningsminskning positivt av marknaden eftersom detta visar att företaget kan investera kapitalet på ett lönsamt sätt. Att dessa två synsätt helt motsäger varandra är tydligt, vilket gör ämnet i fråga till intressant.

Forskare har sedan länge försökt fastställa huruvida det finns ett samband mellan utdelningsförändringar och framtida vinstnivåer. Att företagens vinster förändras från år till år är fullt normalt och företagens framtida vinstnivåer skattas kontinuerligt av marknaden. Vad forskare däremot är intresserade av att fastställa är om utdelningsförändringar följs av icke-förväntade vinster. Den forskning som bedrivits inom området har inte kommit fram till några enhetliga resultat som kan bekräfta om det finns något samband mellan utdelningsförändringar och framtida icke-förväntade vinster. Eftersom flertalet av de värderingsmodeller som används för att värdera bolag baseras på diskonterade framtida kassaflöden är detta samband intressant ur ett placerarperspektiv, under förutsättning att det existerar.

1.2 Problemformulering

Inom finansteorin har det sedan länge forskats kring huruvida utdelningsförändringar signalerar framtida vinstförändringar. Med signaler menas här de budskap som förmedlas till marknaden om ledningens förväntningar på företagets framtida kassaflöden. Detta kan ses som ett försök att minska graden av informationsasymmetri mellan ledningen och marknadens aktörer. Informationsutgivningen från företagen till marknaden är idag intensiv. Tidigare gav företagen endast ut en rapport om året, medan de numera lämnar rapporter kvartalsvis. Som en följd av detta har informationsasymmetrin mellan företagen och finansmarknaden minskat. Samtidigt kan man förvänta sig att informationsvärdet av utdelningstillkännagivanden minskat i takt med att marknaden mer frekvent erhåller information från företagen.

Inom forskarvärlden råder det ingen samstämmighet om vilka signaler som kan utläsas i utdelningsförändringar. Vissa hävdar att en förändring av utdelningen endast avspeglar historiska vinstförändringar och att man utifrån utdelningsförändringarna inte kan förutspå något om företagets framtid. Andra hävdar däremot att utdelningsförändringar signalerar förändringar i företagets framtida vinster.

Vår utgångspunkt för denna uppsats har varit de två senaste forskningsartiklarna på området, skrivna av Benartzi, Michaely & Thaler (1997) samt Nissim & Ziv (2001). I artiklarna undersöks ifall det finns ett samband mellan utdelningsförändringar och framtida icke-förväntade vinster. Undersökningarna är utförda på den amerikanska marknaden. Resultaten av de två undersökningarna skiljer sig åt markant.

Till följd av de motstridiga resultaten anser vi att det skulle vara intressant att undersöka om det går att finna något samband mellan utdelningsförändringar och framtida icke-förväntade vinster, av oss benämnd abnormal vinst, på den svenska marknaden.

1.3 Syfte

Studiens syfte är att undersöka huruvida det finns något samband mellan svenska företags utdelningsförändringar och framtida icke-förväntade vinster.

1.4 Avgränsningar

Studien behandlar utdelningsförändringar under tidsperioden 1980 – 1999. Vi genomför undersökningen på totalt 54 företag, alla noterade på Stockholmsbörsen. Totalt ingår 569 utdelningsobservationer i undersökningen. Ytterligare avgränsningar för detta arbete är följande:

- Vi skattar den abnormala vinsten för året efter samt två efter det att utdelningsförändringen ägde rum.
- Vi använder oss endast av resultatmättet *Resultat efter finansiella poster* i vår studie.
- Bonusutdelning och liknande extraordinära utdelningar räknar vi inte in i företagets utdelningar. Inte heller räknar vi in återköp av aktier i utdelningen.

1.5 Målgrupp

I första hand riktar sig denna uppsats till läsare som har en grundläggande kunskap inom ekonomi, med inriktning mot finansiell ekonomi, och statistik. Däremot torde studiens resultat kunna intressera alla potentiella aktieplacering oavsett vilka kunskaper de besitter sedan tidigare.

1.6 Disposition

För att redan i inledningen göra det lättare för läsaren att följa vårt tillvägagångssätt åskådliggörs här arbetets disposition:

I kapitel 2 presenterar vi de metodologiska val som vi använder oss av för att utreda de frågeställningar vi presenterar i kapitel 1. Teoretiska och empiriska utgångspunkter diskuteras och värderas samt sätts in i en vidare kontext. Vi diskuterar även metod för urval, undersökning, val av källor samt en del egna definitioner.

Kapitel 3 är vår teorigenomgång och detta kapitel är studiens kunskapsmässiga avstamp. Som nämns i kapitel 1 är teorierna ofta komplexa och motsägande, varför vi här försöker ge en samlad bild av befintliga teorier. Teorierna om möjligheterna att utläsa något om företagets framtida resultat utifrån utdelningsförändringar belyser vi särskilt samt tidigare forskningsresultat på området.

I kapitel 4 går vi på ett ingående sätt igenom hela beräkningsgången samt de statistiska beräkningsmetoder och analysverktyg som vi använder oss av vid databehandlingen.

I kapitel 5 presenterar vi de resultat våra beräkningar leder fram till. I anslutning till detta analyseras resultaten och jämförelser med tidigare forskning genomförs.

I kapitel 6 avslutar och sammanfattar vi arbetet. Här tar vi även upp förslag till vidare forskning inom området.

2. Metod

I detta kapitel presenterar vi de metodologiska val som vi använder oss av för att utreda de problem vi presenterar i kapitel 1. Teoretiska och empiriska utgångspunkter diskuteras och värderas samt sätts in i en vidare kontext. Vi diskuterar även metod för urval, datainsamling, val av källor samt en del egna definitioner.

2.1 Introduktion

I metodkapitlet går vi inledningsvis igenom allmän metodteori som är viktigt att behärska och som är av intresse för vårt resonemang kring val av metod. En viss förkunskap förväntas av läsaren varför vi inte presenterar en fullödlig beskrivning av teorierna. Om det är beskrivningar av metoder som läsaren inte känner till hänvisar vi till de källor som anges i texten.

Vi kommer i detta kapitel även poängtera hur studiens bidrag påverkats av vårt metodval. Vi belyser och redogör för hur studien genomförts, varför vi valt just detta sätt samt de för- och nackdelar som detta medför.

2.2 Val av ämne

Tanken att utdelningsförändringar skulle kunna signalera något om framtida vinster finner vi mycket intressant. Ämnet lockar oss eftersom det strider mot vedertagna utdelningsteorier. Det eventuella sambandet mellan utdelningsförändringar och framtida vinster har genom åren testats i flera, av varandra oberoende, undersökningar. Ingen större samstämmighet tycks dock råda i forskarvärlden. De flesta undersökningar har gjorts på amerikanska företag, varför vi finner det intressant att genomföra en motsvarande undersökning på den svenska marknaden. Två av de senaste forskningsartiklarna kring dessa teorier är skrivna av Benartzi, Michaely & Thaler (1997) samt Nissim & Ziv (2001). Än mer intressant är ämnet eftersom dessa två artiklar kommer fram till divergerande resultat med liknande data, och på samma marknad. Om det är så att utdelningsförändringar följs av varaktiga resultatförändringar kan detta vara ytterst intressant ur ett investerarperspektiv.

2.3 Övergripande metodteori

Målsättningen med alla vetenskapliga undersökningar är att resultatet skall ge en så rättvisande bild av verkligheten som möjligt. Enligt Andersen (1998) så bör undersökningens kunskapsyfte, problemställning och objektområde vara avgörande för vilka metodologiska tillvägagångssätt som används. Valet av metod är alltså helt avgörande för arbetets trovärdighet och relevans.

För att slutresultatet i en undersökning skall bli tillförlitligt och tillfredsställande krävs många metodologiska överväganden för att komma fram till den bästa och mest ändamålsenliga metoden. Vidare måste metod och källor kritiskt granskas så att undersökningen verkligen visar det den utger sig för att visa.

För att kunna genomföra undersökningen är det nödvändigt att operationalisera de teoretiska begreppen. Operationaliseringen innebär att man omformar de teoretiska begreppen till empiriskt mätbara variabler (Andersen 1998). Genom operationaliseringen blir begreppen validitet och reliabilitet centrala för undersökningens trovärdighet.

2.3.1 Kvantitativ respektive kvalitativ metod

Man brukar skilja mellan två olika metodologiska angreppssätt inom samhällsvetenskapen. Man gör detta med utgångspunkt från den information som undersöks - mjukdata eller hårddata - och man talar då om kvantitativa och kvalitativa metoder. Den viktigaste skillnaden mellan dessa är hur man använder sig av siffror och statistik (Holme & Solvang 1997:2).

Kvantitativ metod används oftast då det undersökta fenomenet är objektivt mätbart och undersökningsresultatet går att redovisa i siffror. Tillvägagångssättet är systematiskt och strukturerat och inriktat på att genom kvantifierbara variabler kunna förklara det undersökta fenomenet. Datamängden bör vara så omfattande att resultaten blir representativa för det undersökta fenomenet. Kvantitativa metoder kännetecknas av envägskommunikation och forskaren har stor möjlighet att utforma undersökningen efter sina egna premisser. Statistiska och matematiska mätmetoder spelar en central roll i beräkningar och analys av kvantitativ information (Holme & Solvang 1997:2). Vidare är det viktigt att forskaren följer den i förväg bestämda strukturen samt att beräkningarna utförs på det sätt som är i förväg bestämt. Replikerbarhet är viktigt för undersökningens trovärdighet, dvs. att undersökningen ska kunna genomföras av en annan forskare vid ett senare tillfälle med samma resultat.

Kvalitativ metod används då man vill försöka förstå och analysera helheten och skaffa sig en djupare kunskap till skillnad från det smalare kunskapsperspektiv som oftast erhålls genom den kvantitativa metoden. Hårddata i form av exempelvis siffror är inte den primära kunskapskällan utan undersökningen bygger istället på analyser av exempelvis djupintervjuer. Vidare utgår den kvalitativa metoden ifrån att varje fenomen är uppbyggt med en unik kombination av egenskaper som medför att det är mindre lämpligt, eller till och med omöjligt, att mäta fenomenet kvantitativt. Forskaren utgår ifrån en subjektiv verklighetsbild som inbegriper förutfattade meningar, förförståelse och fördomar om det fenomen som ska undersökas. Detta medför att den kvalitativa forskningen ofta präglas av forskarens egna åsikter. Den kvalitativa metoden bör präglas av flexibilitet för att kunna anpassas efter hur undersökningen utvecklas.

För att kunna undersöka huruvida utdelningsförändringar signalerar framtida varaktiga vinstförändringar måste vi använda oss av data av numerisk natur. Till följd av detta genomför vi undersökningen med en kvantitativ metod. Våra slutsatser baseras på ett antal hypotestester via regressionsanalyser och *t*-tester.

2.3.2 Deduktion, induktion och abduktion

När syftet är att producera kunskap om samhället, organisationer eller mänskligt beteende i allmänhet finns det i princip två vägar att gå. Man kallar den ena för *deduktion*, bevisföringens väg, och den andra för induktion, upptäcktsens väg (Andersen 1998). *Abduktion* är ett tredje alternativ som kan sägas vara en kombination av de två tidigare (Alvesson & Sköldberg, 1994). Dessa tre principer illustreras nedan i figur 1.

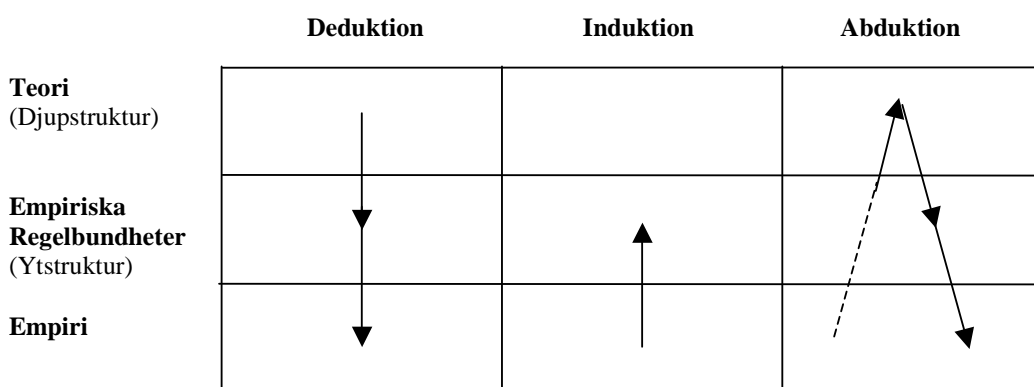
Den *deduktiva* ansatsen innebär att man följer bevisets väg. Forskaren har redan innan undersökningen genomförs en förförståelse om teorierna. Den deduktiva ansatsen är en logisk analys av vad generella och vedertagna principer säger om en specifik händelse. Man försöker genom logisk slutledning skapa hypoteser, vilka man testar mot verkligheten, och därigenom dra slutsatser utifrån de lagar man redan känner till. Det mest använda sättet för att utveckla teorier är det som kallas *hypotetiskdeduktiv teoribildning*. Det innebär att vi ur ett sammanhängande system av påståenden härleder nya hypoteser. Dessa hypoteser, av lägre ordning, kan vi sedan pröva med empiriska tester. En teori blir aldrig fullständig utan vi kan alltid fråga oss "varför". (Holme & Solvang 1997:2, s. 51).

Den *induktiva* ansatsen innebär att forskaren följer "upptäcktsens väg". Utifrån en enskild händelse sluter forskaren sig till en princip eller generell lagbundenhet. Man utgår då från empirin, observationerna, för att uppnå en generell kunskap om teorin ifråga. Forskaren kan utifrån den insamlade informationen i empirin formulera en

teori utan att först ha förankrat undersökningen i en tidigare vedertagen teori (Patel & Davidson, 1994).

Den *abduktiva* ansatsen är en slags kombination av den deduktiva och induktiva ansatsen. Man avvisar inte teoretiska förförståelser men utgår ändå från empiriska observationer. Litteraturstudier av tidigare teorier kan fungera som inspirationskälla för att på så sätt upptäcka ett mönster som i sin tur ger en förståelse som analysen kan kombineras med eller föregripas av (Alvesson & Sköldberg, 1994).

Figuren nedan visar de principiella tankegångarna för deduktion, induktion och abduktion:



Figur 1 Deduktion, induktion, och abduktion.

Källa: Alvesson & Sköldberg, 1994 s. 45

Vi använder oss av en deduktiv ansats i denna uppsats. Liknande undersökningar har genomförts vid flera olika tillfällen, dock med olika resultat. Vår problemformulering har sin utgångspunkt i två tidigare artiklar skrivna av Benartzi, Michaely & Thaler (1997) samt Nissim & Ziv (2001). De har undersökt ifall förändrad utdelning signalerar framtida icke-förväntad vinst och kommit fram till olika resultat. Vår avsikt är på ett liknande sätt avgöra om det finns något samband mellan förändrad utdelning och framtida abnormala vinster bland företag på den svenska marknaden.

2.3.3 Operationalisering

När vi *operationaliserar* är vi som forskare intresserade av att uppnå så stor överensstämmelse som möjligt mellan de teoretiska begreppen och de empiriska variablerna. Graden av denna överensstämmelse kallas för *definitionsvaliditet*

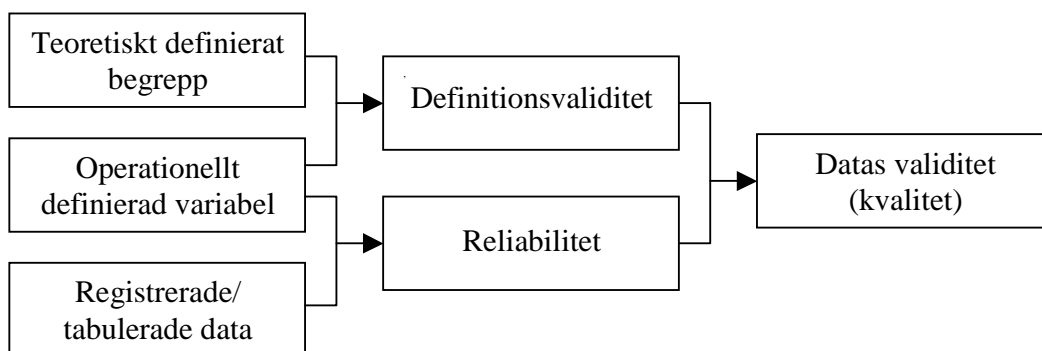
(Andersen 1998, s. 85). Operationaliseringen tar alltså sin utgångspunkt i den teori vi startat med, dvs. den mer eller mindre komplexa bild av olika samband som vi ställt upp och som vi vill undersöka. De teoretiska begreppen kan oftast inte prövas direkt i ett kvantitativt upplägg. De måste istället preciseras och få en så entydig innebörd som möjligt. För att undersökningen skall vara relevant måste vi få svar på det vi verkligen vill få svar på. Det får vi endast om operationaliseringen uppfattas som fruktbar och täckande i relation till undersökningens syfte (Holme & Solvang 1997:2, s. 160). För att vara användbar måste informationen ha en hög *definitionsmissig validitet*. Detta innebär att operationaliseringen av de teoretiska variablerna har genomförts på ett sätt så att den teoretiskt definierade variabeln och den operationaliserade variabeln sammanfaller så mycket som möjligt (Holme & Solvang 1997:2, s. 167). Sambanden illustreras i figur 2.

2.3.3.1 Reliabilitet

Reliabiliteten (pålitligheten) bestäms av hur mätningarna utförs och hur noggranna vi är vid bearbetningen av materialet. Hög reliabilitet på materialet föreligger om olika och av varandra oberoende mätningar av samma fenomen ger samma resultat. En prövning av reliabiliteten kan göras genom jämförelse mellan oberoende undersökningar av samma företeelse. I praktiken är det oftast inte genomförbart att göra samma undersökning vid olika tillfällen eller att låta flera forskare genomföra samma undersökning. Av denna anledning blir det än viktigare att vi före undersökningen försöker få en hög reliabilitet. Det är viktigt att utarbeta instruktioner och rutiner för forskningens alla faser. Att vara noggrann och uppmärksam genom hela processen är avgörande för slutresultatet (Holme & Solvang 1997:2).

2.3.3.2 Validitet

Hög *Validitet* (giltighet) avser frånvaro av systematiska mätfel och innebär att forskaren mäter det fenomen som man avser att mäta och ingenting annat. Problemet med att få valid information är i princip mindre i kvalitativa studier än i kvantitativa (Holme & Solvang 1997:2, s. 94). Mäter vi inte det vi avser kan informationen vara hur reliabel som helst, men den kan ändå inte användas för att pröva våra frågeställningar. Det är alltså en förutsättning att informationen även är valid. Det går däremot inte att mäta hur god validiteten i materialet är. Här får man istället använda sitt omdöme och tolka materialet utifrån sina egna erfarenheter (Andersen 1998, s. 85).



Figur 2 Förhållandet mellan reliabilitet och validitet.

Källa: Holme & Solvang 1997:2, s. 167.

2.3.4 Källanvändning

Information till undersökningen kan inhämtas i två olika former, från primärkälla eller från sekundärkälla. Om data samlas in direkt av forskaren kallas den primärdata. Om data däremot samlats in av andra personer kallas den sekundärdata. Använder man sig av primärkällor är det viktigt att få reda på vilken närhet källan har till det den berättar för att utifrån detta bedöma informationens reliabilitet. Oavsett vilken typ av data som inhämtas så måste forskaren ifrågasätta källans trovärdighet. Alvesson & Sköldberg (1994) anser att om inte forskaren själv har iakttagit verkligheten, utan gjort denna iakttagelse med hjälp av någon slags källa så uppstår ett tredelat förhållande: verklighet - källa - forskare. På detta vis kan informationen bli förvrängd och det är här som källkritiken kommer in i bilden.

2.3.5 Källkritik

Den datamängd vi har använt för att genomföra undersökningen kommer uteslutande från sekundära källor. Siffrorna är ursprungligen hämtade från företagets externa redovisning, vilket gör att vi anser att de är tillförlitliga. För att få fram underlaget till de teorier som presenteras i kapitel 3 har vi sökt upp originalartiklarna istället för att använda oss av senare publicerade sammanfattningar. Detta har vi gjort för att försäkra oss om att vi får med hela sammanhanget och inte bara väl valda delar som annars lätt blir fallet. Sammanfattningsvis anser vi att den information vi hämtat från de olika källorna har en tillfredsställande grad av validitet.

För att undersökningens resultat ska bli så tillförlitligt som möjligt krävs även att datan har god reliabilitet. Detta har vi säkerställt genom mycket stor noggrannhet vid tabuleringen samt omfattande kontroller av resultaten.

2.4 Urval och data

2.4.1 Datamängd

I vår undersökning analyserar vi utdelningsförändringar som genomförts under tidsperioden 1980 - 1999. För att kunna undersöka huruvida dessa utdelningsförändringar signalerat vinstförändringar de två följande åren har vi tagit fram uppgifter om de ingående företagens redovisade vinster och utdelning för tidsperioden 1976 - 2001.

För varje kalenderår under mätperioden har vi valt att ha med ett minimum av 20 observerade utdelningsförändringar. I minimiantalet inkluderas inte påbörjade utdelningar och utelämnade utdelningar, dvs. när ett företag ökar sin utdelning från 0 respektive sänker sin utdelning till 0.

Totalt består vårt beräkningsunderlag av 569 utdelningsobservationer. Alla ökningarna använder vi dock inte för beräkningarna, utan endast de som är 10 % större eller mer i förhållande till föregående år. Detta förfarande beskrivs närmare i avsnitt 2.4.4 *Definition av mätvariabler*. Totalt ingår 404 utdelningsökningar i undersökningen. 26 observationer utgörs av utdelningsminskningar. Utöver detta ingår 25 observationer av påbörjad utdelning samt 25 observationer av utelämnad utdelning.

2.4.2 Urval av företag

Undersökningen baseras på data om totalt 54 företag, samtliga har under någon del av testperioden varit noterade på Stockholmsbörsen. Vi har inte valt företag i några specifika branscher utan i urvalet finns de flesta branscher representerade med ett eller flera slumpvis utvalda företag. Resultaten i denna uppsats presenteras alltså inte branschspecifikt.

För att en observerad utdelningsförändring skall vara användbar för våra beräkningar krävs att det finns resultatuppgifter för företaget under sju sammanhängande år. Anledningen till detta, samt beräkningsförfarandet, beskriver vi ingående i avdelning 4.2 *Beräkningsprocedur*. Vidare är det inget problem för

undersökningens resultat om företagen under periodens gång förändrar sin verksamhet. Samtliga företag som ingår i undersökningen, samt för vilka år data har inhämtats för respektive företag, anges i appendix.

2.4.3 Datainsamling

I sökandet efter publicerade artiklar och böcker har vi använt oss av bibliotek och Internetbaserade databaser. De databaser och sökverktyg vi använt oss av är Lovisa, Libris, J-Stor, Ebsco och Affärsdata. I samtliga fall där vi hänvisar till vetenskapliga artiklar har vi letat fram originalartikeln för att minska risken för de feltolkningar som kan uppstå då en annan författare sammanfattar artikeln i ett annat sammanhang. Detta förfarande medför dock ett mer omfattande insamlingsarbete.

Då det numeriska datamaterialet sträcker sig över en relativt lång tidsperiod har vi inte haft möjlighet att hitta alla nödvändiga uppgifter från samma källa. Materialet för år 1976 - 1988 är huvudsakligen inhämtat från publikationen Företagsanalyser, utgiven av Aktiv Placering, för respektive år. Materialet för 1989 - 2000 har vi i möjligaste mån hämtat från Börsguiden, utgiven av Delphi Economics. Alla siffror för år 2001 är hämtade ur respektive företags bokslutskommuniké. För ett antal år under vår testperiod 1976 - 2001 saknas vissa nödvändiga siffror i såväl Företagsanalyser som Börsguiden. Eftersom varje utdelningsförändring kräver en sammanhängande serie av sju års resultatobservationer har vi i dessa fall hämtat historiska resultat ur berörda företags årsredovisningar.

Eftersom vi hämtar beräkningsmaterial från flera olika källor kan det uppstå validitetsproblem om man inte ser till att siffrorna från de olika ställena verkligen är mått på samma sak. I vårt fall gäller det i första hand siffrorna för företagens resultat som normalt anges i flera olika nivåer. För att denna typ av problem inte skall påverka resultatet i vår undersökning har vi varit väldigt noggranna med att i samtliga fall inhämta siffror från samma resultatnivå, resultat efter finansiella poster.

2.4.4 Definition av mätvariabler

För att kunna avgöra huruvida en utdelningsförändring signalerar framtida vinstförändring är det helt avgörande att hela tiden hålla sig konsekvent till en i förväg bestämd definition av variablerna vinst och utdelningsförändring. Den definitionsmässiga validiteten är avgörande för undersökningens resultat och därför är det av största vikt att man lägger ner mycket eftertanke vid dessa definitioner.

2.4.4.1 Definition av utdelningsförändring

För att kunna utreda huruvida utdelningsförändringar följs av abnormala vinster är det av största vikt att definiera begreppet utdelningsförändring. En felaktig definition kan innebära att vi mäter abnormal vinst efter ett tillfälle som inte är att betrakta som utdelningsförändring. Risken finns även att utdelningsförändringar äger rum utan att dessa räknas in i undersökningen. Båda fallen leder till att resultaten blir bristfälliga. Vi använder samma beräkning som Benartzi, Michaely & Thaler (1997), beräkningen utförs enligt ekvation (1):

$$\Delta D = \frac{D_t - D_{t-1}}{D_{t-1}} \quad (1)$$

I ekvation (1) anger ΔD den procentuella förändringen av årets utdelning i förhållande till utdelningen året före. D_t anger utdelningen för period t medan D_{t-1} anger utdelningen för den föregående perioden. Till skillnad från Benartzi, Michaely & Thaler (1997) väljer vi däremot att låta utdelningen röra sig inom ett intervall från 0 till +10 % i förhållande till utdelningen året innan. Detta medför att utifrån vår definition föreligger *ingen* utdelningsförändring om:

$$D_{t-1} \leq D_t \leq D_{t-1} * 1,1 \quad (2)$$

Anledningen att vi inte definierar ΔD som en förändring om villkoret i ekvation (2) är uppfyllt är att vi avser studera medvetna signaler från styrelsen till marknaden. Normalsynen på utdelning är att den speglar historiska varaktiga vinstförändringar. Enligt Lintner (1956) håller ledningen utdelningen konstant tills de anser att vinsten varaktigt förändrats. Utifrån vårt insamlade datamaterial kan vi däremot konstatera att de flesta ingående företagen förändrar utdelningen mer eller mindre årligen. Då Löfqvist (2001) gjorde en liknande undersökning på den svenska marknaden observerades utdelningsförändringar vid 86,5 % av samtliga utdelningsfall, vilket ligger helt i linje med vårt material. Vi utgår från att företagsledningen väljer att höja utdelningen något om vinsten innevarande år stiger. Detta behöver däremot inte vara en medveten signal om att framtida vinster kommer att öka. Intervallet är alltså valt för att filtrera bort denna typ av förändringar vilket också medför att vår undersökning i större utsträckning fokuserar på de större förändringar som kan tänkas vara signaler från företagsledningen till marknaden. Det är framför allt i detta avseende som vår undersökning skiljer sig från Benartzi, Michaely & Thaler (1997) samt Nissim & Ziv (2001). I båda dessa undersökningar definieras utdelningsförändring som $\Delta D \neq 0$. Vi anser att deras definition leder till att de till viss del mäter fel sak. De får med alla småförändringar, som sannolikt inte är menade som signaler från ledningen, i beräkningen vilket i sin tur kan leda till att resultaten blir missvisande. Då vi talar om utdelningsförändring längre fram i arbetet avser vi vår definition av förändring såvida inget annat anges.

2.4.4.2 Val av resultatmått

Som vinstnivå har vi valt resultat efter finansiella poster. Man hade kunnat tänka sig att använda en annan vinstnivå, exempelvis resultat efter avskrivningar eller även resultat före avskrivningar. Svenska företag har ju i stor utsträckning möjlighet att själv välja avskrivningstid för sina anläggningstillgångar till skillnad från exempelvis i USA. Det enskilda företaget har alltså stora möjligheter att själv påverka resultatet. Då vår undersökning baseras på företagets förväntade vinst utgör det inget problem om olika företag skriver av liknande tillgångar på olika lång tid. Jämförelserna sker inte företagen emellan utan endast det enskilda företags förväntade vinst kommande år med dess faktiska vinst. Skulle ett företag däremot ändra sin avskrivningspolicy och byta avskrivningsplan kommer detta att påverka undersökningen negativt. Vårt val av resultatnivå innebär att företagets resultat, förväntat såväl som faktiskt, påverkas av företagets kapitalstruktur. Vid val av en resultatnivå högre upp i resultaträkningen slipper man förvisso effekter av företagets kapitalstruktur, å andra sidan går man miste om de resultateffekter som uppstår då ett företag lånar pengar till utdelningen. Vår uppfattning är att fördelarna är större än nackdelarna med den valda resultatnivån i förhållande till andra möjliga nivåer. Värt att notera är också att både Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001) använder sig i sina undersökningar av resultat före extraordinära poster, dvs. samma resultatnivå som vi använder.

3. Teori

I detta kapitel presenterar vi de grundläggande teorierna angående utdelningspolicy. Vi går igenom de vanligast förekommande utdelningspolicys samt de faktorer som påverkar ledningens beslut. Dessutom granskar vi tidigare studier som rör ämnet vi valt att undersöka. Tonvikten läggs på Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001) eftersom dessa artiklar utgör ansatsen för vår undersökning.

3.1 Övergripande teorier angående utdelning

3.1.1 Irrelevantsteorin

Miller och Modigliani presenterade 1961 irrelevantsteorin, där de poängterar att ett bolags värde är oberoende av sin utdelningspolitik, dock under vissa starka antaganden. Två av de mest betydande och kanske mest orealistiska antagandena är att teorin antar att vi befinner oss i en värld utan skatter och utan transaktionskostnader.

Kortfattat säger Miller och Modigliani att om företaget ökar sin utdelning idag så innebär det att den förväntade framtida utdelningen kommer att minska med exakt lika mycket. Man kan exemplifiera detta med att tänka sig ett företag med en given mängd investeringar under ett år. Om företaget väljer att dela ut en krona extra i år, så innebär det att de måste införskaffa en annan krona, externt, för att kompensera för den extra utdelade kronan och för att kunna genomföra den givna mängden investeringar som var tänkt. Den högre utdelningen i år kommer exakt att motsvara den lägre framtida utdelningen pga. att man antingen måste betala utdelning till de nya aktieägare som stod för den extra kronan vid tidpunkten 0 eller så måste man betala till långivaren som lånade ut kronan. Vid avsaknad av skatter och transaktionskostnader blir därför värdet av företaget för de gamla aktieägarna opåverkat av utdelningspolicy. Miller och Modigliani hävdar alltså att policyn är irrelevant.

Miller och Modigliani bortser, i sina studier, dock ifrån det faktum att utdelningar kan vara informationsbärare. Däremot påpekar de följande: *"where a firm has adopted a policy of dividend stabilization with a long-established and generally*

appreciated "target payout ratio", investors are likely to (and have a good reason to) interpret a change in dividend rate as a change in management's views of future profit prospects of the firm" (Miller & Modigliani 1961, s. 430). Även Miller och Modigliani anser alltså att utdelningsförändringar i vissa fall kan signalera något om företagets framtida resultat. Teorier kring detta redogör vi för mer ingående i avsnitt 3.2.3 *Utdelningens signaler*.

3.1.2 Utdelningspolicy

En av de mest omdiskuterade och komplexa frågorna som företagsledning har att göra med är utdelningspolicyn i företaget. Inom utdelningsteorin kan man identifiera tre stycken utdelningspolicys (Alkeback 1997):

1. *Den residuala utdelningspolicyn*
2. *Den oberoende utdelningspolicyn*
3. *Den simultana utdelningspolicyn*

3.1.2.1 Den residuala utdelningspolicyn

Den residuala utdelningspolicyn grundar sig i antagandet att aktieägarnas förmögenhet är minst lika stor om företaget behåller sin vinst och själv återinvesterar denna, som om de hade delat ut all vinst och därefter låtit aktieägarna återinvestera pengarna. Man menar att företagets investeringsmöjligheter är minst lika lönsamma som de placeringsalternativ ägarna själva har möjlighet att placera i. Till följd av dessa antaganden säger teorin att företaget bör ha den optimala kapitalbudgeteringen, dvs. de bör anta alla positiva NPV-projekt. Därutöver bör de fastställa hur mycket eget kapital som behövs för att finansiera de nya investeringarna samtidigt som man behåller den optimala kapitalstrukturen. Målsättningen är att använda internt tillförda medel, framför att emittera nya aktier, för att finansiera investeringarna. Slutligen ska man dela ut de internt tillförda medlen som blir över efter att företaget antagit alla lönsamma projekt.

Den residuala utdelningspolicyn handlar alltså om att genomföra kontantutdelningar på det som finns kvar av företagets internt tillförda medel efter att alla positiva NPV-projekt accepterats. Det är därför en "passiv" strategi som inte förändrar värdet på företaget. Anledningen till att strategin inte påverkar värdet är att företaget antas ha accepterat alla lönsamma projekt samt behållit sin tänkta kapitalstruktur innan de börjar dela ut.

3.1.2.2 Den oberoende utdelningspolicyn

Den oberoende utdelningspolicyn är en strategi där man väljer en önskad utdelningsstorlek utifrån exogena faktorer såsom ägarnas önskan om stabila kassaflöden. Detta innebär att man måste justera investeringar och finansieringspolicy för att kunna ha en stabil utdelning inom företaget.

3.1.2.3 Den simultana utdelningspolicyn

Den simultana utdelningspolicyn är varken en fullständig residual utdelningspolicy eller en fullständig oberoende utdelningspolicy. Hänsyn tas här både till exogena faktorer samt till investerings- och finansieringspolicy. Om de exogena faktorerna väger tyngst i kombinationspolicyn så lutar kombinationen mer åt den oberoende utdelningspolicyn och vice versa.

3.2 Faktorer som påverkar utdelningspolicyn

3.2.1 Klienteleffekten

I Miller & Modiglianis (1961) irrelevante teori nämner de även att en möjlig orsak till företagsledningars motvillighet att ändra utdelningspolicy direkt har att göra med klienteleffekten. Med klienteleffekt menas, enligt Brennan (1970), att de människor som betalar låg skatt söker sig till högutdelande företag medan de som betalar hög skatt söker sig till lågutdelande företag, under förutsättning att kapitalskatten är mindre än inkomstskatten. Om man ser skatteinverkan som viktig och relevant så kommer en utdelningsförändring i företagen medföra att aktieägarna omstrukturerar sina aktieportföljer så att de matchar sina skattepreferenser. Utdelningsförändringen är alltså negativ för ägarna i det avseendet att omstrukturering av portföljen medför transaktionskostnader. Företagets värde kommer däremot inte att påverkas av utdelningsförändringen och ägarnas omstrukturering (Harvey & Gray 1997).

En empirisk studie av Brennan & Thakor (1990) visar att även med en fördelaktig kapitalbeskattning gentemot inkomstbeskattning, så kommer en del av företagets ägare att stödja utdelning under förutsättning att utdelningsunderlaget inte är allt för stort. Om utdelningsunderlaget är omfattande föredrar ägarna att företaget använder pengarna för återköp av egna aktier vilket då, *ceteris paribus*, får följden att aktiepriset stiger. Detta har fördelen att kapitalvinsten först beskattas när vinsten på aktierna realiserats.

3.2.2 Agentteori

Agentteorin handlar till stor del om ledningens incitamentsproblem. Det som är bäst för ledningen är inte alltid det som är bäst för ägarna. Om ledningen äger aktier i företaget har de incitament att fatta beslut som främjar aktiekursens utveckling. Hade ledningens ersättning enbart bestått av aktier så hade övervakningskostnaderna varit minimala, men de blir aldrig noll eftersom det alltid finns förmåner för ledningen (Alkeback 1997, s. 7).

Rozeff (1982) och Easterbrook (1984) hävdar, *ceteris paribus*, att företag som betalar utdelning oftare går till kapitalmarknaden för att skaffa kapital i förhållande till de som inte betalar utdelning. Genom att gå till kapitalmarknaden blir företaget föremål för kapitalmarknadernas övervakningsfunktioner och regler, vilket minskar möjligheterna för ledningen att agera mot ägarnas intresse. Detta får i sin tur konsekvensen att agentkostnaderna minskar.

Vanligtvis antar företag den utdelningspolicy som minimerar agentkostnaderna. Företag med stora utvecklingsmöjligheter och med många positiva NPV-projekt har mindre anledning att betala utdelning än företag med färre utvecklingsmöjligheter. Som en följd av detta minimerar företagen med stora utvecklingsmöjligheter sina agentkostnader genom att periodvis gå till kapitalmarknaden medan företag med få utvecklingsmöjligheter minskar sina agentkostnader genom att dela ut. Slutsatserna av Rozeffs (1982) och Easterbrooks (1984) undersökningar är att företag med stora investeringsmöjligheter betalar mindre utdelning än andra företag eftersom företaget kan göra mer lönsamma investeringar än vad ägarna kan göra på egen hand.

Rozeffs (1982) och Easterbrooks (1984) resonemang kan tyckas vara i enlighet med Grundy & Wards (1996) finansteori, som påstår att företag delar ut olika mycket beroende på var i företagets/produktens livscykel man befinner sig. Livscykeln är indelad i fyra olika stadier:

1. introduktion
2. tillväxt
3. mognad
4. nedgång

De två första stadierna innebär höga kostnader i samband med introduktionen av företaget/produkten, vilket därför får konsekvensen att företagen inte delar ut något. Däremot kommer företagen att dela ut en del av vinsten när de hamnat i det tredje stadiet som följd av att de då upplever stadigare kassaflöde. I det sista stadiet delar företaget ut större delen av vinsten eftersom det finns få investeringsmöjligheter. Likheten mellan Grundy & Ward (1996), Rozeffs (1982) samt Easterbrooks (1984) teorier är att de menar att företag som har lönsamma investeringsmöjligheter inte delar ut medan företag utan investeringsmöjligheter delar ut.

3.2.3 Utdelningars signaler

Det finns många studier som rör ämnet angående utdelningsförändringar som informationsbärare till marknaden och vars slutsatser står i kontrast mot varandra. Ämnet är intressant eftersom en utdelningsminskning både kan uppfattas som att företaget står inför fler positiva NPV-projekt, samtidigt som den kan uppfattas som att företaget inte vågar dela ut mer som följd av att de förutspår en mindre gynnsam lönsamhet framöver. En av de första som undersökte utdelningar som signaleringsinstrument var Lintner (1956), som i sin studie *Distribution of income of corporations among dividends, retained earnings, and taxes* kom fram till att:

- (1) företag har långsiktig utdelningspolicy
- (2) ledningen fokuserar mer på utdelningsförändringar än på absoluta tal
- (3) ledningen ändrar utdelningen först då resultatförändringen anses varaktig, dvs. Lintner hävdar att förändringar i utdelningar beror på nuvarande och tidigare vinstförändringar och att utdelningsförändringarna ej är informationsbärare angående framtida vinstförändringar
- (4) företagsledningen är motvillig att ändra utdelningsnivå om ändringen inte kan tyckas vara av varaktig karaktär, utdelningsökningar sker på ett konservativt sätt eftersom man ogärna vill ta tillbaka en höjning

Dessa slutsatser gav även Fama & Blahnik (1968) stöd för genom att undersöka olika modeller som förklarade utdelningarnas egenskaper. Ett fåtal år efter Lintners studie kom Miller & Modigliani (1961) med sin studie där de hävdar att utdelningar kan innehålla information angående framtida vinster om marknaden inte är perfekt. Vidare kom Miller & Rock (1985) i sin studie fram till att utdelningsbeslut informerar marknaden både om nuvarande och framtida lönsamhet. Watts (1973) och Penman (1983) antyder i sina studier att det inte finns något tydligt samband mellan utdelningar och framtida vinster. Healy & Palepu (1988) visar att företag som påbörjar utdelning har uppvisat vinstökningar åren innan, vilka även fortsätter åren efter. Detta är i överensstämmelse med hypotesen om utdelningar som informationsbärare. Dock strider resultaten från de företag som slutade att dela ut mot hypotesen. Företagens vinst minskade samma år som de slutade att dela ut, men ökade dock åren därefter.

Aharony & Swary (1980) visar att utdelningsökningar ofta leder till att den underliggande aktiens pris ökar signifikant, samtidigt som en minskning av utdelningarna medför en signifikant nedgång av aktiepriset. Dock är den negativa effekten på aktiepriserna mer omfattande än de positiva effekterna på aktiepriserna. Vidare kommer de fram till att aktiepriset inte ändras märkbart om utdelningen förblir oförändrad. Aharony & Swary (1980) undersöker inte sambandet mellan utdelningsförändringar och framtida lönsamhet men förändringar i aktiepris speglar marknads förväntningar på företagets framtida intjäningsförmåga. Däremot påstår, som tidigare nämndes Rozeff (1982) och Easterbrook (1984) att en låg

utdelning är ett tecken på att företaget har många goda investeringsmöjligheter och därför kommer en utdelningsminskning att leda till vinstökningar framöver vilket kommer att höja aktiepriset.

Empiriskt finns det stöd för att påstå att aktiepriser tenderar att öka när utdelningarna ökar eller när utdelningar initieras och att aktiepriserna minskar som följd av att utdelningarna minskar eller avslutas. Dock finns mycket mindre kännedom om de faktiska framtida vinsterna. Kommer vinsterna i framtiden verkligen att öka såsom marknaden kanske förväntar till följd av en utdelningsökning?

Enligt bl.a. Bhattacharya (1979), Miller & Rock (1985) och John & Williams (1985) är inte utdelningsförändringar något som bara råkar innehålla information angående lönsamhet, utan de är direkta signaler angående framtida lönsamhet som företagsledningarna medvetet skickar ut till marknaden. Löfqvist (2001) har genomfört en liknande studie på den svenska marknaden där även han konstaterar att det existerar ett signifikant samband mellan utdelningsförändringar och varaktigt framtida lönsamhet.

Som man tydligt kan se så finns det motstridiga teorier angående utdelningar, vilket gör det svårt att tyda de eventuella signaler som företagsledning sänder till marknaden via utdelningar. Det kan därför vara svårt för ledningen att minska den informationsasymmetri som råder mellan dem och marknaden genom utdelningar. Det är trots allt mycket intressant att undersöka om utdelningsförändringar verkligen signalerar något till marknaden angående framtida lönsamhet.

3.3 Tidigare forskning vilken utgör grunden för vår undersökning

3.3.1 Benartzi, Michaely och Thaler

I sin artikel "*Do changes in dividends signal the future or the past?*" studerar Benartzi, Michaely & Thaler (1997) huruvida det finns något samband mellan utdelningar och framtida eller historiska vinster. De vill testa om informationsinnehållet av utdelningsförändringar antyder att:

1. Företag som ökar/minskar utdelningarna år 0 kommer att uppleva positiva/negativa icke-förväntade vinster år 1 och år 2.

2. Bland företagen som ökar sin utdelning kommer den icke-förväntade vinsten åren efter att vara större ju större utdelningsökningen är.

3.3.1.1 Data

Den data som Benartzi, Michaely och Thaler samlade in består av alla företag som varit noterade på antingen New York Stock Exchange (NYSE) eller på American Stock Exchange (AMEX) under minst två år under åren mellan 1979-1991. De exkluderar alla utländska företag. Totalt uppfyllde 1025 företag dessa kriterier. 7186 utdelningsobservationer ingår i datamaterialet. Därav observerades 255 utdelningsminskningar, 2682 fall där utdelningen förblev oförändrad samt 4249 ökningsfall.

Benartzi, Michaely och Thaler använder företagets resultat före extraordinära poster som mått på vinst. De använder detta resultatmått för att inte få med tillfälliga resultatpåverkande händelser.

Den årliga utdelningen definieras som fjärde kvartalets utdelning multiplicerat med fyra. Denna beräkning gör de eftersom amerikanska företag delar ut kvartalsvis till skillnad från svenska företag som endast ger utdelning en gång per år. En utdelningsförändring beräknas genom att beakta skillnaden mellan utdelningen år 0 med utdelningen år -1. Utdelningsförändringen i procent beräknas enligt följande formel:

$$\Delta Div_{i,0} = \frac{D_{i,0} - D_{i,-1}}{D_{i,-1}}$$

3.3.1.2 Undersökningens utformning

Som första steg i undersökningen beräknar Benartzi, Michaely och Thaler utdelningsförändringen för varje företag och år. Därefter beräknas de icke-förväntade vinsterna för det nuvarande kalenderåret, dvs. år 0, och för de efterföljande två åren.

Benartzi, Michaely och Thaler definierar först icke-förväntade vinster, det vi kallar abnormala vinster, som skillnaden mellan den verkliga vinsten under året ifråga och den förväntade vinsten samma år, vilken baseras på all relevant, tillgänglig information. Med tanke på svårigheten att skatta de icke-förväntade vinsterna, använder de sig av olika metoder att skatta dessa. Till att börja med prognostiserar de förväntade vinsterna genom att anta att de följer en random walk. Därefter jämför de vinster hos företag som ändrar sin utdelning ett visst år med de som inte ändrar sin utdelning. För att ta hänsyn till branschegenskaper jämför de dessutom företag i

samma bransch. De jämför sedan företagen som ökat sin utdelning med varandra för att undersöka om den icke-förväntade vinsten åren efter en utdelningsökning är större ju större utdelningsförändringen är.

Benartzi, Michaely och Thaler utför även olika regressionsanalyser för vinsten år 1 och år 2 på all relevant data som fanns tillgänglig före tillkännagivandet av utdelningen. Därefter lägger de till variabeln för utdelningsförändringen år 0 och undersöker huruvida tillkännagivandet hjälper till att förutsäga framtida vinster.

3.3.1.3 Resultat

Benartzi, Michaely och Thaler kommer fram till är att det existerar en väldigt stark korrelation mellan utdelningsförändringar och innevarande års vinst. Resultatet visar att en utdelningsökning genomförs samma år som vinsten ökar. Däremot finner de inget som tyder på att det finns något samband mellan utdelningsökningar och framtida vinstförändringar. På samma sätt finner de att en utdelningsminskning genomförs samma år som vinsten minskar. Det följande året uppvisar de företag som minskat sin utdelning en signifikant ökning av vinsterna, i vissa fall gäller detta även för år 2.¹ I enighet med Healy & Palepus (1988) resultat angående vinsterna åren efter att ett företag slutar dela ut, alternativt påbörjar utdelning, så finner även Benartzi, Michaely och Thaler att vinsterna ökar de två efterföljande åren i båda fallen.

3.3.2 Nissim och Ziv

Nissim & Ziv (2001) undersöker i sin artikel "*Dividend changes and future profitability*" relationen mellan utdelningsförändringar och framtida lönsamhet. Deras studie ger stöd åt hypotesen att utdelningar är informationsbärare. De finner signifikant underlag för att påstå att utdelningsökningar är positivt relaterade till vinster de efterföljande fyra åren medan utdelningsminskningar inte är relaterad med framtida vinst. Den studie som Nissim och Ziv delvis utgår ifrån är Benartzi, Michaely & Thaler (1997), som däremot inte stöder den ovannämnda hypotesen. Dessa båda undersökningars resultat skiljer sig alltså avsevärt från varandra.

¹ Enligt DeAngelo, DeAngelo & Skinner (1992) tenderar företag som gör förluster att återhämta sig och öka sina vinster därefter. Benartzi, Michaely och Thaler visar att företagen som gör förluster och även minskar utdelningarna uppvisar en snabbare vinståterhämtning.

3.3.2.1 Data

Nissim och Ziv använder data som innefattar företag noterade på antingen NYSE eller AMEX vars utdelning tillkännagavs mellan början av det andra kvartalet år 1963 och slutet av det första kvartalet 1998.

Givet urvalskriterierna innehåller underlaget 31 806 årsobservationer, varav 697 är minskningar av utdelningar, 12 105 är utdelningsökningar och 19 004 observationer utan utdelningsförändring. Det faktum att det inte råder symmetri mellan antalet utdelningsökningar och utdelningsminskningar, samt att utdelningsminskningarnas storlek är mer omfattande än utdelningsökningarnas, är i samstämmighet med DeAngelo & DeAngelo (1990).

Nissim och Ziv använder, precis som Benartzi, Michaely och Thaler (1997) företagens resultat före extraordinära poster som mått på vinst. Detta resultatmått använder de för att inte få med tillfälliga resultatpåverkande händelser.

Den årliga utdelningsförändringen definierar Nissim och Ziv som kvartalsförändringen multiplicerat med fyra. Då det förekommer mer än en förändring under året räknar de fram totalförändringen som den geometriska summan av observationerna.

3.3.2.2 Undersökningens utformning

Nissim och Ziv börjar sin artikel med att genomföra samma typ av beräkning som Benartzi, Michaely och Thaler (1997) för att visa att man kommer till samma resultat oavsett vilket av de båda dataurvalen man använder. Därefter utför Nissim och Ziv två olika typer av beräkningsmetoder. I den första undersöker man sambandet mellan utdelningsförändringar och framtida *vinstförändringar*. I den andra undersöker man utdelningsförändringar och framtida *vinstnivåer*.

För att mäta en eventuell icke-förväntad vinst använder de, vid beräkningar för *vinstförändringar*, random walk. Till skillnad från Benartzi, Michaely och Thaler (1997) lägger de till ROE_{t-1} som en förklarande variabel i regressionen.²

Då beräkningarna utförs utifrån *vinstnivåer* används två olika definitioner av framtida vinster.

Den första mäter sambandet mellan utdelningsförändringar och framtida vinstnivåer, definierat som totala avkastningen till aktieägarna.

² Freeman, Ohlson & Penman (1982) visar att ROE är en viktig faktor då man prognostiserar framtida vinstförändringar.

I det andra fallet utför de en regression där de försöker finna ett samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinst. Abnormal vinst definieras som skillnaden mellan faktisk vinst och normal vinst, där normal vinst definieras som ägarnas avkastningskrav baserat på kostnad och nivå av investerat kapital.

3.3.2.3 Resultat

Nissim och Ziv använder sig först av samma angreppssätt som Benartzi, Michaely och Thaler (1997) och kommer då fram till att utdelningsförändringar inte är positivt relaterade till framtida vinstförändringar. Då Nissim och Ziv förändrar regressionsmodellerna kommer de däremot, till skillnad från Benartzi, Michaely och Thaler (1997), fram till att utdelningsökningar har ett positivt signifikant samband med icke-förväntade vinstökningar de två följande åren. Detta gäller både vid beräkningar av *vinstförändringar* och framtida *vinstnivåer*.

Vidare kommer de fram till att då ett företag sänker utdelningen ökar vinsten de båda följande åren. Detta resultat kommer de fram till vid beräkningar utifrån *vinstförändringar*. Då de däremot utför beräkningarna utifrån *vinstnivåer* finner de inga samband mellan utdelningsminskningar och framtida vinster.

Nissim och Ziv har inte utfört separata test på sambanden mellan utelämnad utdelning och framtida vinst samt påbörjad utdelning och framtida vinst.

3.3.3 Sammanfattande överblick

Precis som att slutsatserna erhållna av flera tidigare studier står i motstridighet till varandra, så påvisar också resultaten av Benartzi, Michaely, & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001) olika samband.

Bland annat hävdar Lintner (1956), Fama & Blasiak (1968), Watts (1973) och Penman (1983) att utdelningsförändringar inte signalerar något om framtida lönsamhet. Däremot menar Miller & Modigliani (1961), i de fall marknaden inte är perfekt, Miller & Rock (1985), Bhattacharya (1979) och John & Williams (1985) att ledningen förmedlar information angående framtida vinster genom utdelningar.

4. Empirisk undersökning

I det här kapitlet går vi igenom vår empiriska undersökning mer detaljerat. Fokus ligger på hur vi försöker finna eventuella samband mellan utdelningsförändringar och framtida vinst samt framförallt hur vi statistiskt kan påvisa det vi finner. Vi redogör även för hur man tolkar resultaten av linjär regression samt t-test.

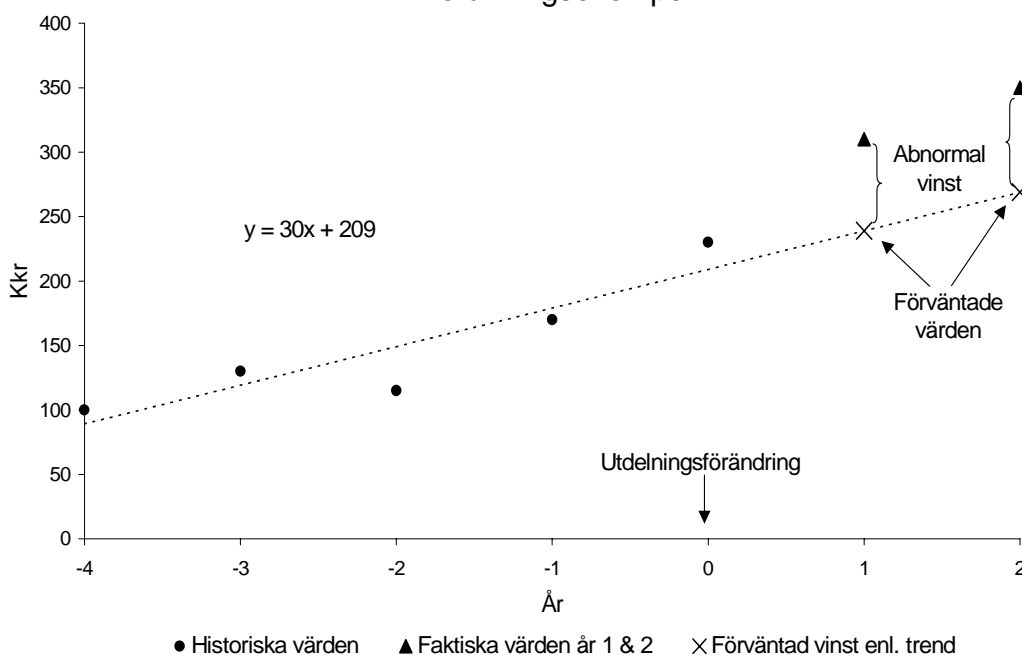
4.1 Introduktion

För att läsaren ska få en så klar bild av undersökningen som möjligt presenterar vi alla beräkningssteg i undersökningen. I detta kapitel ger vi även en närmare förklaring till hur vi gått tillväga vid vår undersökning samt en ingående förklaring av de statistiska begrepp och analysmetoder som är av vikt för undersökningen.

4.2 Beräkningsprocedur

Utifrån det sammanställda datamaterialet för de 54 företagen har vi först letat efter utdelningsförändringar under perioden 1980 - 1999. Året då en utdelningsförändring enligt vår definition ägt rum, se ekvation (1), benämns år 0. Då en utdelningsförändring observerats har vi sedan beräknat företagets förväntade vinst för de kommande två åren. Beräkningen av förväntad vinst gör vi genom att skatta en trendlinje utifrån de 5 senaste årens vinster. Trendlinjens ekvation använder vi för att räkna fram den förväntade vinsten för de två nästkommande åren. Efter detta jämför vi företagets faktiska vinster år 1 och år 2 med de förväntade. Differensen mellan faktisk vinst och förväntad vinst benämner vi abnormal vinst. Det bör dock noteras att abnormal vinst även kan vara negativ. Beräkningsgången illustreras i Diagram 1.

Diagram 1
Beräkningsexempel



Då den abnormala vinsten fastställts dividerar vi denna med den förväntade vinsten. Resultatet av denna beräkning anger hur stor den abnormala vinsten är i förhållande till den förväntade. Detta resultat benämner vi *abnormal vinstkvot*. Anledningen till att vi beräknar vinstkvoten är att vi vill kunna jämföra denna med utdelningsförändringen som anges i relativa termer. Genom att vi använder relativa termer spelar inte storleksskillnader mellan företagen någon roll för resultatet. Ytterligare en fördel med att använda relativa tal är att vi får möjlighet att kontrollera om storleken på utdelningsförändringen säger något om storleken på eventuella abnormala vinster. Då vi tagit fram dessa siffror har vi möjlighet att genom enkel linjär regressionsanalys samt *t*-test av medelvärde statistiskt kontrollera om det finns ett samband mellan utdelningsförändring och framtida vinstförändring.

Det bör tilläggas att det finns flera olika sätt att beräkna framtida förväntade vinster. Exempelvis kan detta göras genom random walk förutsatt att man har tillgång till väldigt många historiska observationer. En annan modell skulle kunna vara att använda sig av vinstutvecklingen för de övriga företagen inom samma bransch för att skatta det undersökta företags vinstutveckling. Företagsspecifika händelser kan påverka branschens resultatutveckling på ett sätt som inte nödvändigtvis är hänförliga till det undersökta företaget. Detta är framför allt ett problem i branscher med få ingående företag. Problem vid estimering via trendlinje kan vara att extraordinära händelser och konjunkturcykler påverkar trendlinjen så att den inte överensstämmer med de faktiska förväntningarna. Utifrån våra förutsättningar anser vi dock att trendlinjeskattning är det mest adekvata valet för vår undersökning. Detta beror i första hand på det antal observationer som datamaterialet innehåller.

Skattning via random walk och branscutveckling kräver ett mycket stort antal observationer och tar även mycket tid i anspråk i förhållande till trendlinjeskattning. Däremot garanterar de andra metoderna inget bättre resultat.

4.3 Val av testmetoder

För att se om utdelningsförändringar signalerar framtida vinstförändringar använder vi två olika typer av testmetoder, enkel linjär regression samt t -test av medelvärden. I båda fallen använder vi oss av 5 % signifikansnivå för att fastställa om resultaten är statistiskt signifikanta.

4.3.1 Regressionsanalyser

För att fastställa om det föreligger ett linjärt samband mellan utdelningsförändringar och framtida resultatförändringar genomför vi regressionsanalyser.

1. Utdelningsökning år 1
2. Utdelningsökning år 2
3. Utdelningssänkning år 1
4. Utdelningssänkning år 2

Regressionerna för år 1 mäter huruvida det finns ett linjärt samband mellan förändrad utdelning år 0 och abnormal vinst år 1. Likaså mäter regressionerna för år 2 om det finns ett linjärt samband mellan utdelningsförändringen år 0 och abnormal vinst år 2. Regression 1 och 2 använder vi då företaget ökar sin utdelning medan regression 3 och 4 används då företaget sänker sin utdelning. Regressionsanalyserna kommer att ligga till grund för våra hypotestester. De hypoteser som testas är formulerade enligt följande:

H_0 : *Det finns inget linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinstkvot*

H_1 : *Det finns ett linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinstkvot*

Genom att genomföra regressionsanalyser på vårt datamaterial kan vi få fram i vilken omfattning vår definierade vinstkvot beror på utdelningsförändringar. I vår regressionsmodell är vinstkvoten Y -variabel, beroendevariabel, och utdelningsförändringarna är X -variabel, den oberoende variabeln. Resultaten av

regressionsanalyserna visar om det föreligger något samband mellan variablerna, dvs. beror värdet på Y av värdet på X?

För att undersöka om det finns ett beroendeförhållande mellan X- och Y-variablerna använder vi enkel linjär regression. Denna regressionsmetod försöker anpassa en rät linje till vårt datamaterial. Regressionsberäkningarna är utförda i programmet Microsoft Excel. Programmet använder följande regressionsformel, $Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i$, för att skatta det linjära sambandet mellan X- och Y-variablerna. I formeln är α intercept, β är regressionskoefficienten (riktningskoefficienten) och ε är den icke-observerade feltermen som antas vara en slumpvariabel. Feltermen är skillnaden mellan Y_i och $(\alpha + \beta X_i)$. Enligt Ramanathan (1998) är feltermen en kombination av fyra olika effekter;

- variabler som det ej tagits hänsyn till i modellen, men som ändå har ett förklarande värde
- det föreligger ett icke-linjärt samband
- mätfel, som kan uppstå pga. svårigheter att exakt mäta vissa variabler
- oförutsägbara effekter

Enkel linjär regression anpassar den räta linjen till datamaterialet genom att använda sig av *minsta-kvadratmetoden*. Denna metod, går enligt Andersson, Jorner & Ågren (1994, s. 31) ut på att försöka finna den räta linjen som minimerar kvadratsumman, dvs. $\sum (y_i - \hat{y})^2$, där y_i är det faktiska Y-värdet och \hat{y} är Y-värdet enligt den uppskattade räta linjen.

4.3.1.1 Tolkning av resultat för linjär regression

Regressionsanalysen leder till att vi får ut ett antal olika termer som hjälper oss att tolka resultatet av regressionen. Vi har valt att redogöra för de termer som är viktigast för att analysera våra regressioner. Om man inte förstår nedanstående termer så är det svårt att tolka de värden som vår undersökning resulterat i.

Statistisk signifikans – När man utför hypotesprövningar är det primära målet att undersöka huruvida de uppställda hypoteserna är statistiskt signifikanta eller inte. Med statistiska termer brukar detta benämnas om nollhypotesen kan förkastas eller ej. Signifikansnivån är risken för att förkasta nollhypotesen när den är sann. Om signifikansnivån är satt till 5 %, vilket vi använder, innebär detta att vi testar huruvida vi kan förkasta nollhypotesen med 95 % sannolikhet. Vi kontrollerar detta genom det p-värde som anges för varje regressionsanalys. P-värdet är ett sannolikhetsvärde som är baserat på någon statistisk fördelning, exempelvis *t*- eller *F*-fördelningen. Vi accepterar p-värden mindre än 5 % som statistiskt signifikanta i denna undersökningen.

Korrelationskoefficienten (R) – Korrelationskoefficienten är ett normerat mått som anger styrkan av den linjära anpassningen. Korrelationskoefficienten ger således ett värde på hur väl en rät linje beskriver det studerade dataunderlaget, dock säger den inget om lutningen. Det faktum att det är ett normerat mått innebär att det blir enkelt att jämföra olika datas korrelationskoefficienter med varandra. Korrelationskoefficienten kan anta värden mellan +1 och -1. Om det råder ett fullständigt linjärt positivt samband så är koefficienten +1. Om det däremot råder ett fullständigt linjärt negativt samband så är koefficienten -1. Tecknet framför korrelationskoefficienten anger huruvida lutningen är positiv eller negativ. En nackdel som medföljer analyser av korrelationskoefficienter är den stora inverkan som extremvärden har på korrelationen. Ett extremvärde kan förvränga den verkliga korrelationskoefficienten mycket. Om en observation befinner sig i något av diagrammets hörn så drar det upp värdet på korrelationskoefficienten avsevärt.

Förklaringsgraden (R^2) – R^2 är ett mått på hur stor del av värdet på Y som kan förklaras med X-värdena, dvs. med de förklarande variabelerna. Om exempelvis R^2 är 0,74 så innebär det att 74 procent av Y-värdet beror på X-värdet.

Outliers – Outliers är extremvärden som ligger långt ifrån de andra värdena. Dessa värden påverkar genomsnittet avsevärt. Extremvärdena beror oftast på något mätfel eller på att något värde har misstolkats. Ett värde brukar definieras som outlier om dess residual är tre gånger större än populationens standardavvikelse. När man genomför regressionsanalyser så är det vanligt att man exkluderar outliers för att de inte ska förvränga resultatet av regressionsanalysen. Vi har valt att exkludera de observationer där den faktiska vinsten är mer än 15 gånger större eller mer än 15 gånger mindre än den förväntade vinsten eftersom dessa observationer sannolikt beror på extraordinära händelser som vi inte vill ska förvränga regressionsanalyserna. Likaså har vi uteslutit 2 observationer där utdelningsförändringen är större än 400 % på samma kriterier.

4.3.2 Test av medelvärden

För att undersöka huruvida utdelningsförändringar leder till förändrad abnormal vinstkvot genomför vi även hypotestester på medelvärdena för de abnormala vinstkvoterna. Vi testar om medelvärdena är signifikant skilda från noll. Om resultatet visar att den abnormala vinstkvoten är signifikant större/mindre än 0 kan vi dra slutsatsen att en utdelningsökning/minskning följs av abnormal vinst.

Vi vill även ta reda på om det finns några skillnader i medelvärde av abnormal vinstkvot mellan utdelningsökningar och utdelningsminskningar. Detta gör vi genom att via hypotesprövning med *t*-test utreda om det finns en signifikant skillnad mellan medelvärdena.

Vi utför beräkningar på totalt 394 (år 1) och 391 (år 2) observerade utdelningsökningar, 24 (år 1 och år 2) observerade utdelningsminskningar samt 25 observationer (år 1 och år 2) vardera för påbörjad utdelning och utelämnad utdelning. Vid stora stickprov är t-fördelningen och normalfördelningen nästan identiska. Vid mindre stickprov skiljer sig fördelningarna åt, t-fördelningen ger då en riktigare beskrivning av verkligheten än normalfördelningen. Eftersom t-fördelningen är i princip likvärdig normalfördelningen för stora stickprov finns det egentligen ingen anledning att byta till normalfördelningen. Vi använder oss därför av t-fördelningen även på de grupper som innehåller många observationer.

4.3.2.1 Hypotesprövning av medelvärdet

Vi utför *t*-test på alla utdelningshöjningar och alla utdelningsänkningar för år 1 och år 2. Datamaterialet är indelat i 6 olika grupper för att kontrollera om det finns skillnader grupperna emellan.

1. Alla utdelningsökningar som är större än eller lika med 10 %, inklusive de fall då företagen påbörjar utdelning
2. Alla utdelningsminskningar, inklusive då företagen utelämnar utdelning
3. Utdelningsökningar som är större än eller lika med 10 %
4. Utdelningsminskningar
5. Påbörjad utdelning
6. Utelämnad utdelning

Det är samma datamaterial vi använder oss av som för regressionerna med tillägg för grupperna påbörjad utdelning och utelämnad utdelning. Att testa påbörjad utdelning och utelämnad utdelning med regressionsanalyser är problematiskt eftersom utdelningsförändringen inte går att definiera på samma sätt som vid en procentuell förändring av utdelningen. Anledningen till att vi testar dessa två förändringar separat är att Benartzi, Michaely & Thaler (1997) gjort så i sin undersökning och funnit samband som signifikant skiljer sig från utdelningsökning.

Vi utför testerna genom att beräkna medelvärdet och standardavvikelsen för abnormal vinstkvot för respektive grupp och år. Dessa värden samt antalet observationer använder vi sedan för att beräkna *t*-värdet.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{s / \sqrt{n}} \quad (3)$$

I ekvation (3) är \bar{X} medelvärdet för den aktuella gruppen, *s* är gruppens standardavvikelse, μ är väntevärdet och *n* är antalet observationer i gruppen.

Våra hypoteser för detta test är uppställda enligt följande:

Vid positiva medelvärden: $H_0: \mu = 0$

$H_1: \mu > 0$

Vid negativa medelvärden: $H_0: \mu = 0$

$H_1: \mu < 0$

4.3.2.2 Hypotesprövning avseende differensen mellan medelvärden

Vi använder oss här av samma grupper som vid hypotesprövning av medelvärden. Testerna utförs på differensen av medelvärdena för abnormal vinstkvot mellan grupp 1 och 2, grupp 3 och 4, grupp 5 och 6, grupp 3 och 5 samt mellan grupp 4 och 6. Testerna utförs separat för år 1 samt för år 2.

Beräkningarna är utförda i Microsoft Excel med funktionen *t*-test. I denna funktion beräknas *t*-värdet enligt:

$$t = \frac{(\bar{x}_i - \bar{x}_j) - d_0}{\sqrt{\frac{s_i^2}{n_i} + \frac{s_j^2}{n_j}}} \quad (4)$$

I formeln är \bar{x}_i den abnormala vinstkvotens medelvärde för den förstnämnda gruppen i testet och \bar{x}_j är medelvärdet av den abnormala vinstkvoten för testets sistnämnda grupp. Vidare är d_0 den antagna differensen mellan medelvärdena, i vårt fall 0. Antalet observationer för respektive grupp betecknas av n och s^2 är variansen för respektive grupp.

Våra hypoteser för differensstestet är uppställda enligt följande, där μ anger gruppens hypotetiska medelvärde.

Vid positiv differens: $H_0: \mu_i - \mu_j = 0$

$H_1: \mu_i - \mu_j > 0$

Vid negativ differens: $H_0: \mu_i - \mu_j = 0$

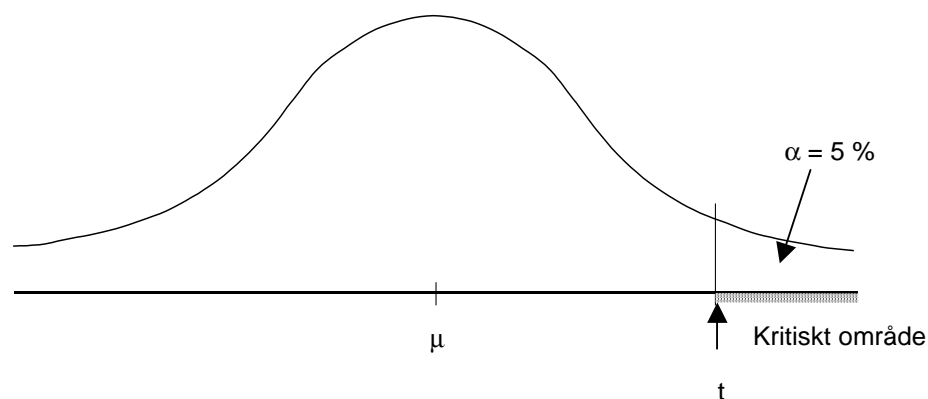
$H_1: \mu_i - \mu_j < 0$

4.3.2.3 Tolkning av resultat för t -test

T-fördelningen är en vanlig fördelningsform i hypotesprövningssammanhang. Som tidigare påpekats har t -fördelning flera likheter med normalfördelningen. Båda fördelningarna är symmetriska och har medelvärdet 0. Alla värden till höger om medelvärdet är positiva medan värdena till vänster om medelvärdet är negativa.

Det som är speciellt för t -fördelningen är att dess form påverkas av antalet frihetsgrader. Frihetsgraderna bestäms av antalet observationer i stickprovet minus antalet skattade parametrar. Eftersom vi använder oss av stickprov och inte hela populationen skattar vi populationsmedelvärdet med stickprovsmedelvärdet. T -fördelningen tar hänsyn till den osäkerhet som skattningen medför genom att fastställa frihetsgraderna för det test som utförs. Frihetsgraderna påverkar t -fördelningen på så sätt att ju färre frihetsgrader desto vidare och plattare är fördelningen, ju högre antal frihetsgrader desto snävare och toppigare är fördelningen. När frihetsgraderna går mot oändligheten så kommer t -fördelningen att till formen sammanfalla med normalfördelningen. Frihetsgraderna korrigerar med andra ord för brister i data som kan hänföras till stickprovets storlek.

Figur 3
T-fördelning



I figur 3 symboliserar μ väntevärdet, dvs. det värde vi vill undersöka om det observerade medelvärdet är skilt från, vilket i vårt fall är 0. Om det beräknade t -värdet är större än det kritiska t -värdet, t_c , och således ligger inom det kritiska området, förkastas nollhypotesen. Eftersom t -fördelningen korrigeras för antalet observationer kommer det kritiska värdet för signifikansnivå 5 %, α , att vara olika för olika antal frihetsgrader. I resultatkapitlet anger vi sannolikhetsvärdet, p -värdet, för t -testerna. P -värdet anger sannolikheten för att förkasta en korrekt nollhypotes. Om vi exempelvis får ett p -värde på 3,5 % betyder detta att vi förkastar nollhypotesen eftersom den valda signifikansnivån är 5 %. 3,5 % är i detta fall risken att nollhypotesen faktiskt är sann trots att den förkastas.

5. Resultat och analys

I det här kapitlet presenterar vi resultaten av regressionsanalyserna, både grafiskt och i siffror, samt resultaten av t-testerna av medelvärdena och differenserna dem emellan. Resultaten kommenteras och analyseras. Vi gör jämförelser med vad Nissim & Ziv (2001) samt Benartzi, Michaely & Thaler (1997) kommit fram till.

5.1 Introduktion

För att göra presentationen lättare att överblicka gör vi ett antal uppdelningar av resultaten. Först presenterar och analyserar vi resultaten av regressionsanalyserna. Därefter presenteras och analyseras *t*-testernas resultat. I regressionsanalyserna studerar vi endast eventuella samband mellan utdelningsökning och framtida resultatförändring samt utdelningsminskning och framtida resultatförändring. Ingen analys av hur påbörjad utdelning respektive utelämnad utdelning signalerar framtida eventuella resultatförändringar är möjlig att genomföra med enkel linjär regression varför dessa tester endast återfinns i avsnitt 5.3 *Resultat av t-test*. Kapitlet avslutas med en sammanfattande och djupare resultatanalys.

5.2 Resultat av regressionsanalyser

För att underlätta för läsaren delas regressionsanalyserna upp ytterligare. Vi redovisar resultaten för utdelningsökningar och utdelningsminskningar separat. Regressionsresultaten presenteras i diagramform där värdena för R , R^2 , P och *antalet observationer* finns angivna direkt i respektive diagram alternativt i tabell efter diagrammen. R anger korrelationskoefficienten, R^2 anger förklaringsgrad och P är p-värdet för F. Resultaten kommenterar vi kort i direkt anslutning till respektive diagram. Avslutningsvis gör vi en sammanfattande och djupare resultatanalys.

5.2.1 Utdelningsökningar

Utifrån ekvation (2) anger vi att ingen utdelningsökning ägt rum om utdelningen ökat mindre än 10 % i förhållande till föregående år. Anledningen till det valda intervallet är att vi endast vill studera de utdelningsförändringar som kan vara

medvetna signaler från styrelsen till marknaden om framtida resultatökning. Denna problematik diskuteras mer ingående i avsnitt 2.4.4.1 *Definition av utdelningsförändring*. Observera att om villkoret i ekvation (2) är uppfyllt tas inte observationen med i beräkningarna.

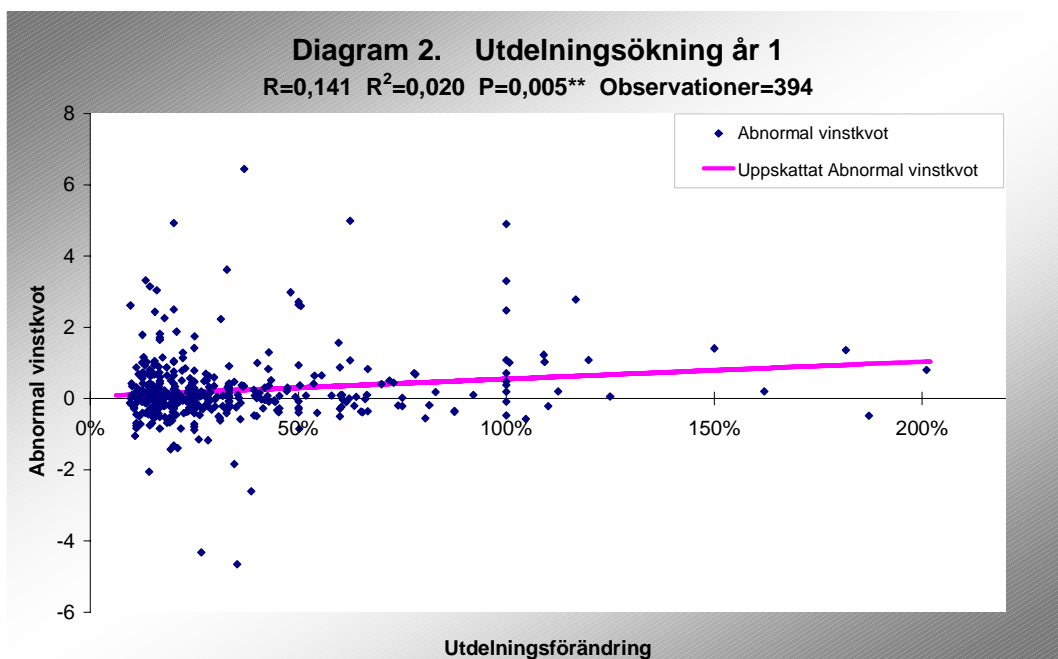
$$D_{t-1} < D_t < D_{t-1} * 1,1 \quad (2)$$

Av totalt 569 utdelningsobservationer är 404 utdelningsökningar lika med eller större än 10 %. Vi har exkluderat de observationer där den faktiska vinsten är mer än 15 gånger större eller mer än 15 gånger mindre än den förväntade vinsten. Likaså har vi uteslutit observationer där utdelningsförändringen är större än 400 % på samma kriterier. Denna exkludering är också anledningen till att antalet observationer skiljer mellan år 1 och år 2. Påbörjad utdelning, dvs. när företaget går från nollutdelning till att dela ut, finns inte med i utdelningsökningar ökning utan analyseras istället i avsnitt 5.3 *Resultat av t-test*

För att på ett lättöverskådligt sätt kunna beskriva resultaten för utdelningsökningar väljer vi att redovisa år 1 och år 2 under separata avsnitt.

5.2.1.1 Utdelningsökningar och abnormal vinst år 1

Vid regression av utdelningsökningar finner vi ett positivt signifikant samband mellan utdelningsförändring och abnormala vinster år 1. Korrelationskoefficienten och förklaringsgraden är däremot låga.

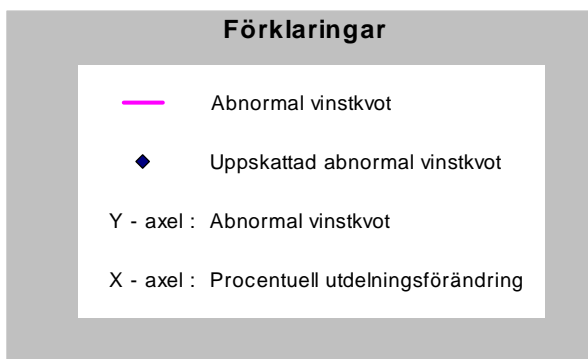
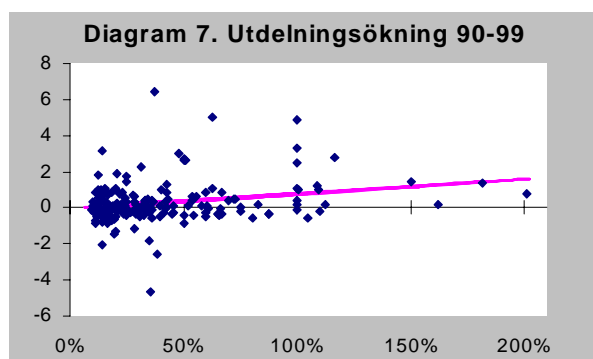
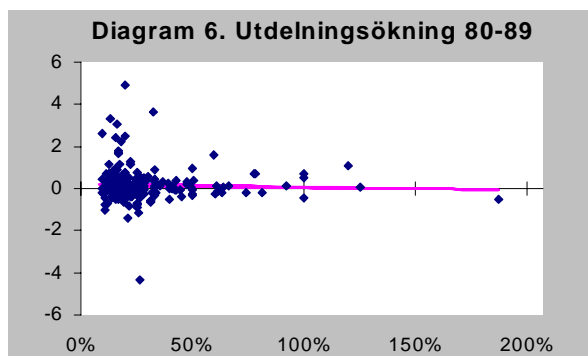
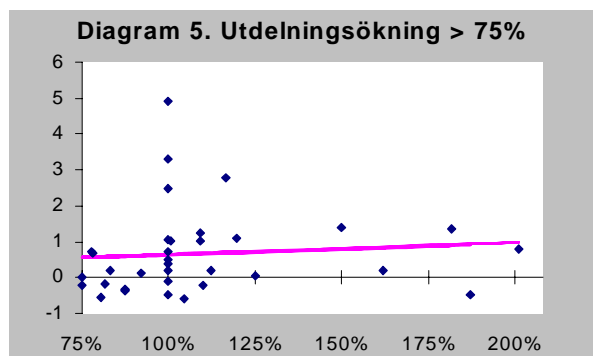
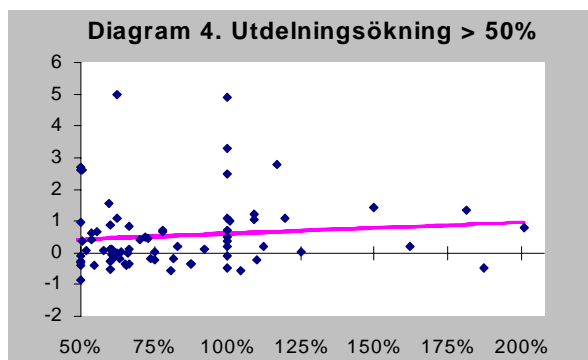
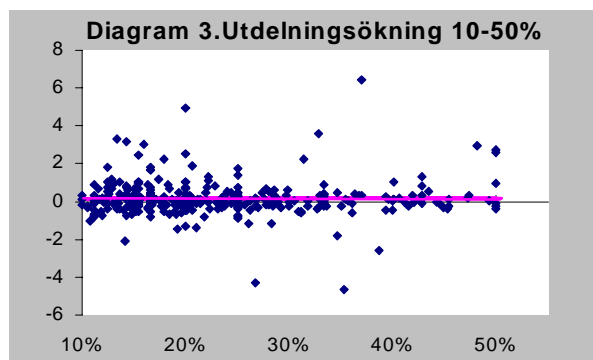


Vi kan alltså påvisa ett signifikant samband mellan utdelningsökningar och abnormala vinster år 1, dvs. året efter utdelningsförändringen. Av diagram 2 framgår att spridningen på observationerna är mycket stor, vilket avspeglar sig i det låga korrelationsvärdet. Utifrån den låga förklaringsgraden kan vi se att det finns fler faktorer som förklarar förändringar av framtida vinst, varav utdelningsökning är en och med relativt liten förklaringsgrad.

Resultatet för år 1 gör att vi kan förkasta H_0 och säga att H_1 gäller: *Det finns ett linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinstkvot*

Då vi definierade utdelningsförändringar, ekvation (2), valde vi att se på utdelningsökningar som var större än eller lika med 10 % för att endast studera det som eventuellt kan vara medvetna signaler från styrelsen till marknaden om framtida resultatökning. För att eventuellt hitta ett klarare samband mellan utdelningsökningar och framtida abnormala vinster, än det vi får fram vid analys av alla observationer, väljer vi att dela upp ökningarna i flera undergrupper som vi genomför regressioner på. Möjligen kan det vara så att de signaler som eventuellt skickas via utdelningsökningar är avsevärt större än +10 %. Skulle så vara fallet leder detta till att korrelationskoefficienten och förklaringsgraden blir lägre vid regressionen med alla observationer och att det samband som eventuellt finns i det närmaste försvinner då X-variabeln är felaktigt definierad. För att se om så är fallet genomför vi fler regressioner med olika definitioner på utdelningsökningarna. Ytterligare en möjlig förklaring till de låga värdena för korrelationskoefficienten och förklaringsgraden kan vara att det finns stora skillnader mellan de två decennierna i den valda tidsperioden 1980-1999. Av denna anledning testar vi även de två decennierna separat för att se om det finns några skillnader.

I diagram 3 visar vi regressionsresultatet för utdelningsökningar vars storlek är mellan 10 % och 50 % i förhållande till föregående års utdelning. Diagram 4 visar utdelningsökningar större än 50 % medan diagram 5 visar resultaten för de utdelningsökningar som är större än 75 %. Regressionsresultaten för utdelningsökningar under tidsperioden 1980 – 1989 presenteras i diagram 6 och motsvarande ökning för perioden 1990 – 1999 presenteras i diagram 7. Alla regressionsvärden för sambanden mellan utdelningsökningar och abnormal vinstkvot presenteras i tabell 1.



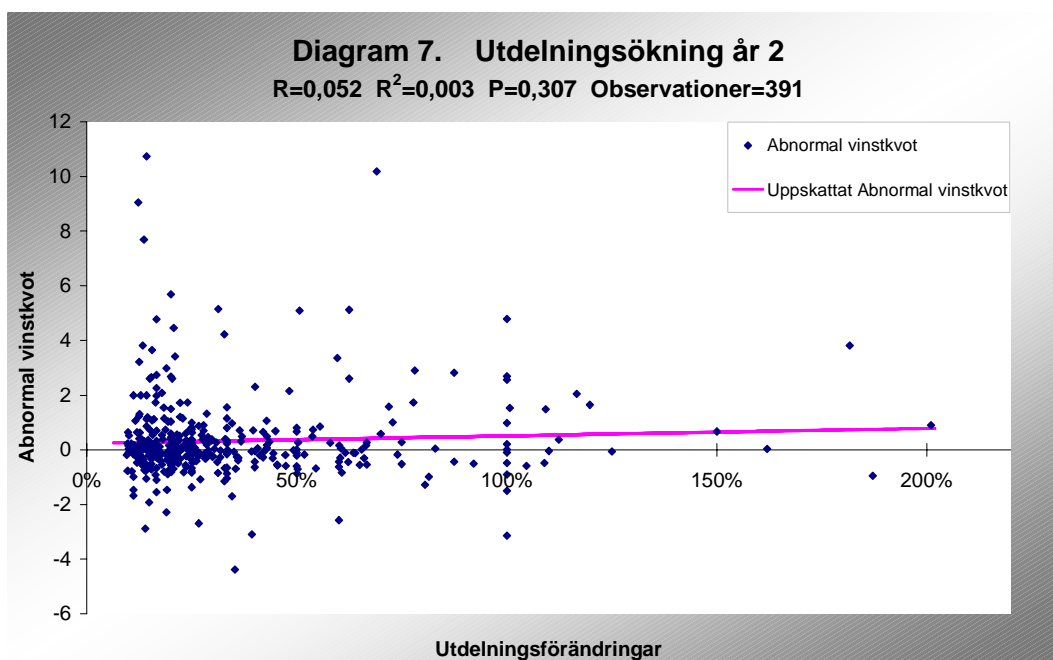
Tabell 1 ökningar år 1	Korrelation (R)	Förklaringsgrad (R²)	P-värde för F	Antal observationer
2. Alla observationer	0,141	0,020	0,005**	394
3. 10 - 50 %	0,014	0,000	0,800	321
4. > 50 %	0,103	0,011	0,383	74
5. > 75 %	0,085	0,007	0,631	34
6. 1980-1989	-0,047	0,002	0,495	212
7. 1990-1999	0,233	0,054	0,002**	182

Resultaten av dessa uppdelningar visar att regressionen för perioden 1990 – 1999 ger det klart bästa sambandet. Trots att korrelationen och förklaringsgraden fortfarande är låg är de dubbelt så höga som vid analys av alla observationer samtidigt som p-värdet är lägre. Övriga regressioner i uppdelningen visar inga signifikanta samband. Tydligt är alltså att det linjära sambandet, mellan utdelningsökning och vinstökning år 1, inte blir bättre vid stora utdelningsförändringar än vid små. Intressant är även de påtagliga skillnaderna mellan decennierna. Det finns ingen signifikans för perioden 1980 – 1989, medan perioden 1990 – 1999 visar ett starkt signifikant linjärt samband.

Vi kan alltså påvisa ett signifikant samband mellan utdelningsökningar och abnormala vinster år 1 varför vi kan förkasta H_0 för år 1. Utdelningsökningen förklarar däremot endast en liten del av vinstförändringarna.

5.2.1.2 Utdelningsökningar och abnormal vinst år 2

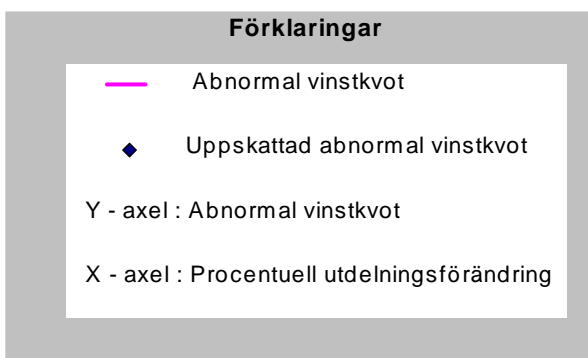
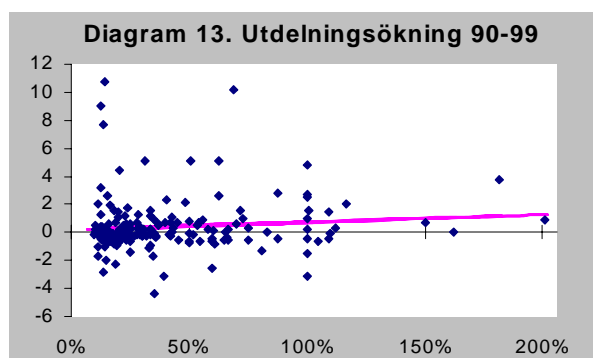
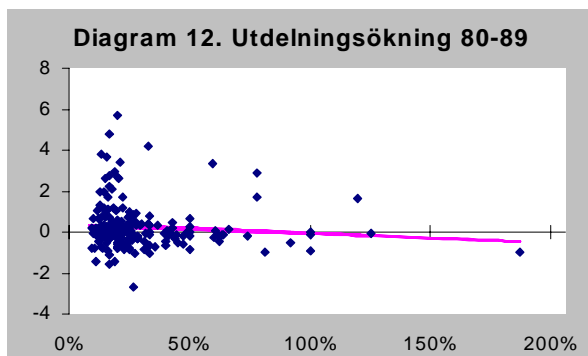
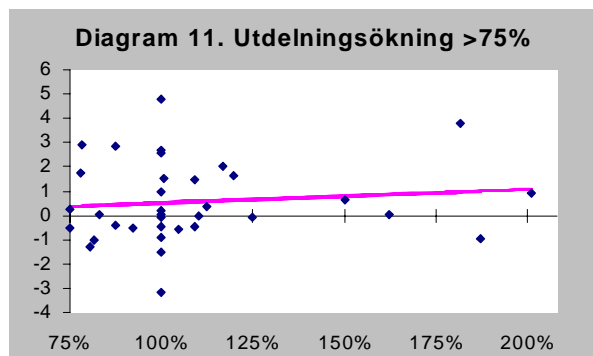
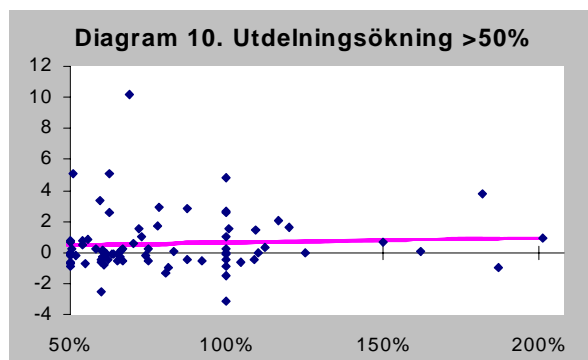
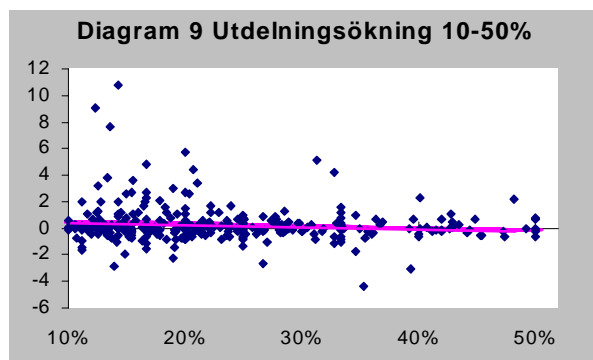
Vid regression av utdelningsökningar finner vi, till skillnad från år 1, inget signifikant linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormala vinster år 2. Både korrelationskoefficienten och förklaringsgraden är även här låga. Utifrån detta regressionsresultat kan vi inte påvisa något samband mellan utdelningsökning och abnormal vinst år 2.



I fallet med utdelningsökningars samband med abnormal vinst år 2 kan vi alltså inte förkasta H_0 : *Det finns inget linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinstkvot*

För att eventuellt hitta ett signifikant samband mellan utdelningsökningar och abnormal vinst, två år efter utdelningsförändringen, väljer vi även i detta fall att dela upp ökningarna i flera undergrupper som vi genomför regressioner på. För att resultaten skall vara jämförbara är undergrupperna desamma som för år 1. Regressionernas värden presenteras efter diagrammen i tabell 2.

I diagram 9 presenterar vi regressionsresultatet för utdelningsökningar i intervallet 10 % till 50 %. Diagram 10 visar resultaten för utdelningsökningar större än 50 % medan diagram 11 visar resultaten för de utdelningsökningar som är större än 75 %. Regressionsresultaten för alla utdelningsökningar större än 10 % under tidsperioden 1980 – 1989 presenteras i diagram 12 och motsvarande utdelningsökningar för perioden 1990 – 1999 presenteras i diagram 13. Alla regressionsvärden för utdelningsökningars samband med abnormal vinstkvot år 2 presenteras i tabell 2.



Tabell 2 ökningar år 2	Korrelation (R)	Förklaringsgrad (R²)	P-värde för F	Antal observationer
8. Alla observationer	0,052	0,003	0,307	391
9. 10 - 50 %	-0,117	0,014	0,038*	316
10. > 50 %	0,056	0,003	0,631	76
11. > 75 %	0,104	0,011	0,553	35
12. 1980-1989	-0,088	0,008	0,202	210
13. 1990-1999	0,098	0,010	0,190	181

Resultaten av uppdelningar för år 2 visar att regressionen för utdelningsförändringar i intervallet 10 – 50 % ger ett signifikant samband mellan utdelningsökning och abnormal vinst. Anmärkningsvärt är att linjens riktningskoefficient är negativ. Resultatet strider alltså mot teorin som säger att en ökad utdelning skall signalera ett framtida resultat som är högre än det tidigare förväntade resultatet. Det funna sambandet är alltså negativt istället för positivt. Även i detta fall är dock både korrelationskoefficienten och förklaringsgraden låga. Detta skulle möjligen kunna vara ett tecken på att i den mån företagsledningarna skickar signaler om framtida vinstökningar till marknaden via utdelningsökningar så är dessa större än 50 %. Ingen av de övriga regressionerna i det uppdelade observationsunderlaget visar några signifikanta samband mellan utdelningsökningar och abnormal vinst år 2.

5.2.1.3 Analys av utdelningsökning

Till skillnad från med Benartzi, Michaely & Thaler (1997), men i likhet med Nissim & Ziv (2001), kan vi påvisa ett signifikant linjärt samband mellan vinstökningar och abnormal vinst år 1. Vi visar också att detta samband är starkare, med högre förklaringsgrad, om man särskiljer 1990-talet från hela dataunderlaget. Regressionsresultaten visar att vinstutvecklingen beror på flera olika faktorer varav utdelningsökning är en för år 1.

När vi genomför regressionsanalyserna för år 2 kommer vi däremot fram till samma resultat som Benartzi, Michaely & Thaler (1997) Två år efter utdelningsökningen, år 2, kan vi alltså inte påvisa något linjärt samband mellan utdelningsökningar och abnormal vinst.

5.2.2 Utdelningsminskningar

Till skillnad från vid utdelningsökningar tar vi, i enlighet med ekvation (2), med alla faktiska minskningar av utdelningen vid regressionsanalysen av minskningarna.

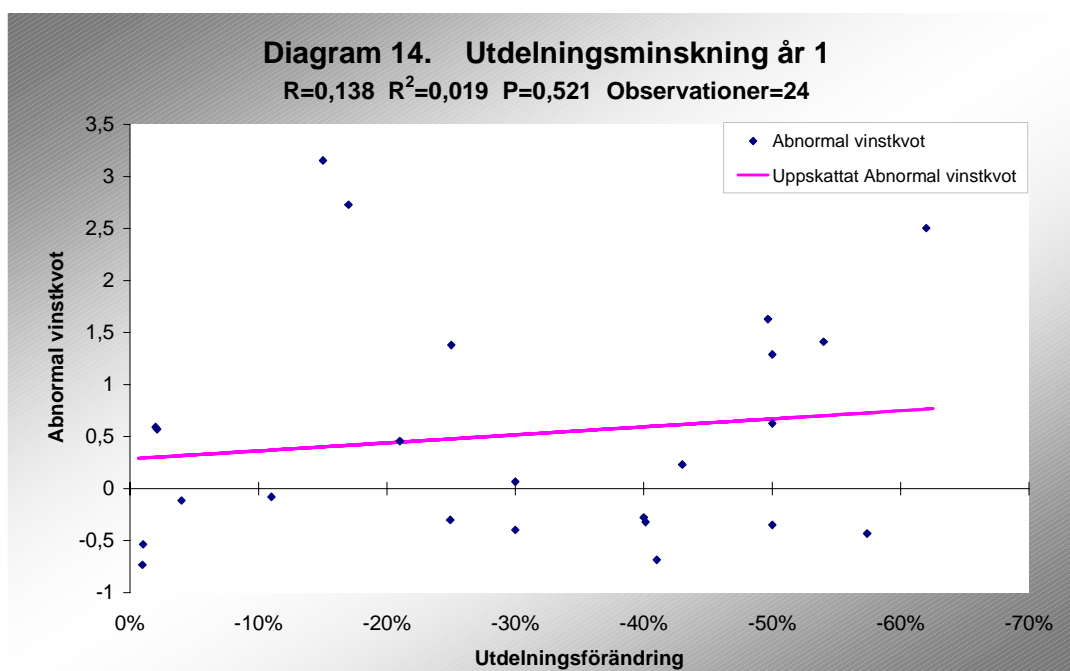
$$D_{t-1} < D_t < D_{t-1} * 1,1 \quad (2)$$

Anledningen till detta är dels att företagsledningarna för en konservativ utdelningspolitik och ogärna sänker utdelningsnivån (Lintner 1956) samt att antalet observationer av utdelningsminskning i vårt urval är avsevärt mindre än utdelningsökningarna, troligen av samma anledning. Av totalt 569 utdelningsobservationer är endast 26 utdelningssänkningar. Två av dessa observationer är bortrensade då vi anser de vara extremvärden. Utelämnad utdelning, dvs. när företaget sänker sin utdelning till noll, ingår inte i sänkningar utan analyseras istället i avsnitt 5.3 *Resultat av t-test*.

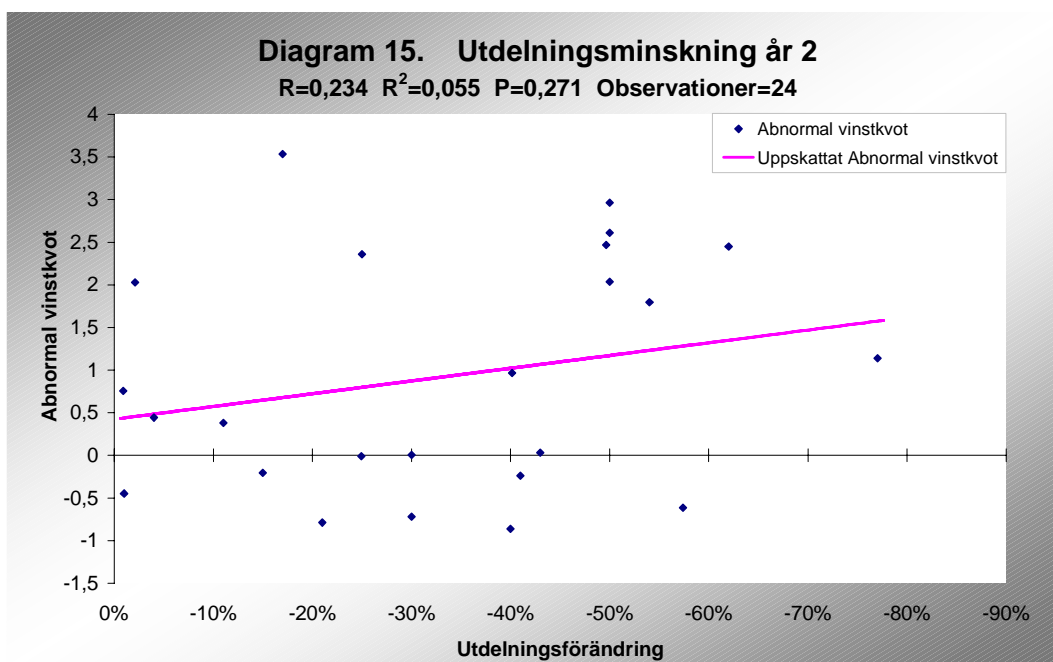
Av den orsaken att antalet observationer är så få för utdelningsminskningar har vi valt att redovisa resultaten för år 1 och år 2 tillsammans. Ingen vidare uppdelning i undergrupper är heller möjlig att genomföra pga. det låga antalet observationer.

5.2.2.1 Utdelningsminskningar och abnormal vinst år 1 och år 2

Vid regression av utdelningsminskningar finner vi inga signifikanta samband mellan utdelningsminskningar och abnormal vinst varken för år 1 eller år 2. Intressant med resultaten är att riktningskoefficienterna i båda fallen är positiva. Både korrelationskoefficienterna och förklaringsgraderna är låga.



Eftersom p-värdet inte påvisar något signifikant samband för år 1 har vi ingen möjlighet att förkasta H_0 : *Det finns inget linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinstkvot.*



Vi kan inte heller för år 2 förkasta H_0 : *Det finns inget linjärt samband mellan utdelningsförändringar och abnormal vinstkvot.*

5.2.2.2 Analys av utdelningsminskning

Utifrån våra resultat har vi inte möjlighet att dra några långtgående slutsatser om sambandet mellan utdelningsminskningar och framtida abnormala vinster. Ett problem med undersökningen av utdelningsminskningarna är dock att antalet observationer är få.

Vi finner alltså inget signifikant linjärt samband mellan minskad utdelning och abnormala vinster år 1 och år 2. Både Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001) finner i sina undersökningar ett omvänt signifikant samband mellan utdelningsminskningar och framtida lönsamhet år 1, och i vissa fall även för år 2. Enligt deras undersökning följs alltså en utdelningsminskning av ökade vinster. Detta resultat strider mot hypotesen om utdelningsförändringars informationsinnehåll angående framtida vinster (Benartzi, Michaely & Thaler 1997, s. 1022). Enligt teorin skall vinsterna falla åren efter en utdelningsminskning. Trots att riktningskoefficienterna i våra regressionsanalyser är positiva, vilket skulle kunna tyda på ett liknande förhållande föreligger, kan vi inte med säkerhet påvisa att samma linjära samband finns i vårt material.

5.3 Resultat av *t*-tester

För att eventuellt finna andra samband, om än ej linjära, utför vi två olika tester på medelvärdena av den abnormala vinstkvoten för utdelningshöjningar och utdelningsminskningar. Vi har delat in materialet i 6 olika grupper på vilka vi utför testerna.

Vi utför *t*-test på medelvärdet av den abnormala vinstkvoten för alla utdelningshöjningar och alla utdelningssänkningar separat för år 1 och år 2. Genom detta test kan vi kontrollera om medelvärdena är signifikant skilda från noll.

Då vi även utför *t*-tester på differensen mellan gruppernas medelvärden har vi möjlighet att kontrollera om det finns signifikanta skillnader grupperna emellan. Grupp 1 testas mot grupp 2, grupp 3 mot grupp 4, grupp 5 testas mot grupp 6, grupp 3 mot grupp 5 samt grupp 4 testas mot grupp 6.

1. Alla utdelningsökningar som är större än eller lika med 10 %, inklusive de fall då företagen påbörjar utdelning
2. Alla utdelningsminskningar, inklusive då företagen utelämnar utdelning
3. Utdelningsökningar som är större än eller lika med 10 %
4. Utdelningsminskningar
5. Påbörjad utdelning
6. Utelämnad utdelning

Resultaten för år 1 presenteras i avsnitt 5.3.1. Tabell 3 visar resultaten för hypotestesterna av medelvärden och tabell 4 visar resultaten av hypotestesterna av medelvärdedifferenserna. I tabellerna anger p-värde (t) sannolikheten att förkasta en sann nollhypotes.

Resultaten för år 2 presenteras i avsnitt 5.3.2. Resultaten för hypotestesterna av medelvärden visas i tabell 5 och tabell 6 visar således resultaten av hypotestesterna av medelvärdedifferenserna. Även här anger p-värde (t) sannolikheten att förkasta en sann nollhypotes.

Analys av resultaten genomförs i anslutning till respektive tabell och avdelningen avslutas med en sammanfattande analys av *t*-testernas resultat.

5.3.1 Resultat av *t*-tester för år 1

Eftersom alla medelvärden är positiva är det hypotesen $H_0: \mu = 0$, med mothypotes $H_1: \mu > 0$ vi testar på resultaten.

Tabell 3 Medelvärdestest år 1	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4	Grupp 5	Grupp 6
Medelvärde	0,298	0,458	0,227	0,517	1,406	0,401
Standardavvikelse	1,123	2,283	0,990	1,120	2,135	3,036
Antal observationer	419	49	394	24	25	25
Observerat t-värde	5,421	1,403	4,554	2,259	3,292	0,660
P-värde (t)	0,000***	0,084	0,000***	0,017*	0,002**	0,258

Vid t -test av medelvärdena finner vi att medelvärdet för abnormal vinstkvot är signifikant positivt för alla grupper utom grupperna 2 och 6. Resultaten från regressionsanalyserna gav ett linjärt signifikant samband mellan utdelningsökning och abnormal vinst år 1. Med t -testet visar vi även att medelvärdet för abnormal vinst år 1 är signifikant positivt för utdelningsökningar. Detta resultat gäller även när vi räknar in påbörjad utdelning i utdelningsökningarna. Även påbörjad utdelning har alltså ett medelvärde som är signifikant över noll. Detta gör att vi förkastar H_0 för grupperna 1, 3 och 5 och säger att $H_1: \mu > 0$ gäller.

Ser vi enbart på utdelningsminskningar, grupp 4, och inte räknar med utelämnad utdelning, så har vi även för dessa observationer ett medelvärde för abnormal vinst som är signifikant positivt. Detta resultat strider mot signalteorin om utdelningsförändringars informationsinnehåll angående framtida vinster (Benartzi, Michaely & Thaler 1997, s. 1022). Enligt teorin skall vinsterna falla åren efter en utdelningsminskning. För utelämnad utdelning, grupp 6, ligger däremot inte medelvärdet signifikant över noll. Då vi testar både utdelningsminskning och utelämnad utdelning samtidigt, grupp 2, finner vi inte heller att medelvärdet är signifikant över noll. Detta innebär att vi förkastar H_0 för grupp 4 och säger att $H_1: \mu > 0$ gäller för utdelningsminskningar. För grupp 2 och 6 kan vi däremot inte förkasta H_0 , utan för dessa grupper gäller $H_0: \mu = 0$.

Värt att notera är att medelvärdet för påbörjad utdelning, grupp 5, är 6 gånger högre än medelvärdet för utdelningsökningar, grupp 3. I tabell 4 framgår också att differensen är signifikant. Detta kan man tolka som att signalen angående abnormal vinst år 1 är starkare då företaget börjar dela ut i förhållande till när de höjer sin befintliga utdelning. Således torde det vara så att bolagen inte börjar dela ut förrän ledningen är någorlunda säker på att framtida vinster kommer att öka markant.

Tabell 4 Differenstest år 1	Grp 1-Grp 2	Grp 3-Grp 4	Grp 5-Grp 6	Grp 3-Grp 5	Grp 4-Grp 6
Antal frihetsgrader	51	25	43	25	31
Observerat t-värde	-0,484	-1,237	1,354	-2,741	0,179
Kritisk t-värde	-1,675	-1,708	1,681	-1,708	1,696
P-värde (t)	0,315	0,114	0,091	0,006**	0,430

Förutom medelvärdesdifferensen mellan grupp 3 och 5 finner vi inga signifikanta skillnader. Således förkastas H_0 för skillnaden mellan grupp 3 och grupp 5. För denna säger vi att $H_1: \mu_3 - \mu_5 < 0$ gäller. För år 1 accepterar vi $H_0: \mu_i - \mu_j = 0$ för alla övriga skillnader i medelvärden för abnormal vinstkvoter.

5.3.2 Resultat av t-test år 2

Resultaten för år 2 visar att alla grupper har signifikanta p-värden samt att alla gruppers medelvärden för abnormal vinstkvot ligger högre, grupp 5 undantaget, än för år 1.

Tabell 5 Medelvärdestest år 2	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3	Grupp 4	Grupp 5	Grupp 6
Medelvärde	0,374	0,985	0,327	0,920	1,098	1,047
Standardavvikelse	1,534	1,911	1,529	1,361	1,461	2,350
Antal observationer	416	49	391	24	25	25
Observerat t-värde	4,966	3,606	4,232	3,310	3,760	2,227
P-värde (t)	0,000***	0,000***	0,000***	0,002**	0,000***	0,018*

Inte heller för år 2 har vi några negativa medelvärden för abnormal vinstkvot varför följande hypotes testas: $H_0: \mu = 0$, med mothypotes $H_1: \mu > 0$.

Eftersom samtliga p-värden för år 2 är signifikanta kan vi förkasta H_0 för alla grupper och säga att H_1 gäller. Alla grupper har ett signifikant positivt medelvärde. Intressant är att även utelämnad utdelning, grupp 6, och utdelningsminskningar inklusive utelämnad utdelning har medelvärden som är signifikant över noll två år

efter utdelningsförändringen. Det finns uppenbarligen en fördröjning i sambandet mellan utelämnad utdelning och framtida abnormala vinster då vi för år 1 inte kan konstatera att medelvärdet för dessa grupper är signifikant över noll. Även för år 2 är medelvärdena av abnormal vinstkvot positiv för utdelningssänkningar.

Resultaten i tabell 5 visar att medelvärdet för abnormal vinstkvot vid utdelningsökningar, grupp 3, har ökat från år 1 till år 2. Samtidigt har medelvärdet vid påbörjad utdelning, grupp 5, minskat från år 1 till år 2. Tabell 6 visar att grupp 5 fortfarande har ett signifikant högre medelvärde än grupp 3. Detta tyder på att en påbörjad utdelning signalerar en kraftigt ökad vinst på kort sikt, medan utdelningsökningar signalerar vinstökningar som ökar med tiden.

Tabell 6 Differenstest år 2	Grp 1-Grp 2	Grp 3-Grp 4	Grp 5-Grp 6	Grp 3-Grp 5	Grp 4-Grp 6
Antal frihetsgrader	56	27	40	27	39
Observerat t-värde	-2,158	-2,055	0,093	-2,552	-0,233
Kritisk t-värde	-1,673	-1,703	1,684	-1,703	-1,685
P-värde (t)	0,018*	0,025*	0,463	0,008**	0,409

Differenstestet, som presenteras i tabell 6, leder till att vi kan förkasta nollhypoteserna $H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$, $H_0: \mu_3 - \mu_4 = 0$ samt $H_0: \mu_3 - \mu_5 = 0$. För dessa differenser accepterar vi således mothypotesen. För de övriga två testade hypoteserna, $H_0: \mu_5 - \mu_6 = 0$ samt $H_0: \mu_4 - \mu_6 = 0$, kan vi inte förkasta nollhypotesen. Vi kan alltså inte påvisa någon signifikant skillnad mellan dessa gruppers medelvärden.

Ett intressant resultat är att grupp 2 har ett signifikant högre medelvärde för abnormal vinstkvot än grupp 1. Tillika har grupp 4 ett signifikant högre medelvärde än grupp 3. Ur detta kan vi dra slutsatsen att utdelningsminskningar leder till högre abnormal vinstkvoter år 2 jämfört med vad utdelningsökningar gör. Detta resultat finner vi inte i beräkningarna för år 1.

5.3.3 Analys av t-test

För utdelningsminskningar finner vi att den abnormal vinstens medelvärde är signifikant över noll år 1 och år 2. Detta resultat strider mot teorin om utdelningsförändringars informationsinnehåll angående framtida vinster (Benartzi, Michaely & Thaler 1997, s. 1022). Enligt teorin skall vinsterna falla åren efter en utdelningsminskning. Trots att vi inte finner ett signifikant linjärt samband via regressionsanalyserna, så kan vi med t-testet visa att så inte är fallet. De abnormal

vinsterna ökar alltså efter utdelningsminskning. Benartzi, Michaely & Thaler (1997) kommer fram till att utdelningsminskning följs av icke-förväntade vinster år 1 och i vissa fall även år 2. Nissim & Ziv (2001) kommer fram till att för företag som minskat sin utdelning ökar vinsterna avsevärt de efterföljande åren. Detta kan tyda på att företagen återhämtar sig, exempelvis till följd av stigande konjunktur. Däremot är vi övertygade att detta inte är den enda förklaringen till att företag som minskar utdelningen uppvisar positiva abnormala vinster åren efter utdelningsförändringen. Utifrån det faktum att den abnormala vinstens medelvärde för utdelningsminskningar är signifikant större än utdelningsökningars medelvärde år 2 drar vi slutsatsen att de uteblivna utdelningarna har gett avkastning. Vi ser detta som ett tecken på att företagen har använt kapitalet för att investera i positiva NPV-projekt och att investeringarna inte börjar ge fullt utslag på vinsten förrän år 2.

När det gäller påbörjad utdelning så visar vi att medelvärdet av den abnormala vinsten är signifikant över noll för både år 1 och år 2. Det intressanta här är skillnaderna i medelvärde mellan utdelningsökning och påbörjad utdelning. Året efter förändringen är den abnormala vinstens medelvärde för påbörjad utdelning sex gånger så stort som medelvärdet för utdelningsökningar. Två år efter utdelningsförändringen är skillnaden bara hälften så stor. Medelvärdet för påbörjad utdelning har minskat medan medelvärdet för utdelningsökningar har ökat. Vi tolkar detta som att en påbörjad utdelning signalerar en kraftigt ökad vinst på kort sikt, medan utdelningsökningar signalerar mindre, men växande, abnormala vinster.

Vid utelämnad utdelning är den abnormala vinstens medelvärde inte signifikant positiv för år 1, utan endast för år 2. Det troliga är att företag som utelämnar utdelning gör detta pga. att de går dåligt. Anledningen till att positiv abnormal vinst kan påvisas år 2 men inte för år 1 kan vara att det tar ett tag för eventuella rationaliseringar att ge utslag på resultatet. Benartzi, Michaely & Thaler (1997) kommer i sin studie fram till att företag som utelämnar utdelning upplever icke-förväntade vinster både år 1 och år 2.

5.4 Sammanfattande resultatanalys

För utdelningsökningar finner vi, förutom ett linjärt samband vid regression år 1, att medelvärdet för abnormal vinst är signifikant över noll både år 1 och år 2. Detta förhållande gäller oavsett om man räknar in påbörjad utdelning eller inte. Detta kan man tolka som att utdelningsförändringar signalerar ökade vinster. Däremot har vi svårt att visa att man utifrån storleken på utdelningsförändringen kan avgöra hur stora de abnormala vinsterna kommer att bli. Dessa resultat tyder på att Lintners (1956) utdelningsteorier stämmer väl in på vårt datamaterial, trots att det är väldigt många utdelningsförändringar i förhållande till det totala antalet utdelningsobservationer. Antalet utdelningsminskningar är avsevärt lägre än antalet höjningar och utifrån våra resultat kan vi också påvisa att de vinstförändringar som följer utdelningsökningarna kan liknas vid skift i företagets vinstkurva. Företagen sänker ogärna sin utdelning, och när de gör så återhämtar de sig och visar positiva

abnormala vinster de kommande åren. Detta resultat ligger helt i linje med de teorier DeAngelo, DeAngelo & Skinner (1992) har lagt fram om förlustföretag. Den positiva vinstökningen kan också bero på kassaflöden från investeringar som företaget genomfört för den återhållna utdelningen.

Utifrån vårt datamaterial och våra beräkningsmetoder kommer vi fram till ett resultat som ligger någonstans mitt emellan Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001). Vi kan däremot inte med absolut bestämdhet säga att de samband vi kommit fram till är de som gäller bland svenska företag.

5.4.1 Resultatreflektion

Det finns flera kritiska beräkningsmoment och definitioner i undersökningen som kan göra att resultaten kan förändras om undersökningens utformning förändras. Eftersom vi anser att man bör ha ett kritiskt förhållningssätt till alla vetenskapliga utsagor bör man ha följande i åtanke angående resultaten i vår undersökning.

Förväntad vinst är den mest kritiska beräkningen då ett eventuellt samband mellan utdelningsförändringar och framtida vinster skall undersökas. Att kunna avgöra om företagets faktiska resultat skiljer sig från det förväntade resultatet är helt avgörande. Det finns ingen beräkning som är helt perfekt och det finns heller inget sätt att kontrollera de siffror man kommer fram till. Denna problematik har vi diskuterat i kapitel 4. Det är inte omöjligt att man kommer fram till ett annat resultat om förväntad vinst beräknas på ett annat sätt än via trendlinjeskattning. Samtidigt finns det inget som säger att en annan beräkningsmetod är bättre. Alla metoder lider av vissa brister.

Vår undersökning baseras på 569 utdelningsobservationer. Benartzi, Michaely & Thaler (1997) har 7 186 observationer i sin undersökning och Nissim & Ziv (2001) har 31 806 observationer. Ökas antalet observationer i vårt beräkningsunderlag kan detta också leda till att resultatet förändras. Standardavvikelsen är i vårt material stor och ett ökat antal observationer hade möjligen kunnat förändra fördelningen. I första hand är det analyserna av utdelningsminskningar, påbörjad utdelning samt utelämnad utdelning som har få observationer och därmed eventuellt skulle förändras mest. Detta medför att en mer omfattande undersökning kan komma till ett annat resultat, även om förväntad vinst beräknas via trendlinje.

En annan resultatnivå än resultat efter finansiella poster kan också ge ett annat resultat än det vi kommit fram till. Vårt val innebär att resultatet, förväntat såväl som faktiskt, påverkas av företagets kapitalstruktur. Både Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001) använder sig, i sina undersökningar, av resultat före extraordinära poster. Vid val av en resultatnivå högre upp i resultaträkningen slipper

man förvisso effekter av företagens kapitalstruktur, å andra sidan går man miste om de resultat effekter som uppstår då ett företag lånar pengar till utdelningen.

Ytterligare en tänkbar förändring som kan leda till att undersökningen får ett annat resultat är att förändra definitionen av utdelningsförändring. Istället för att se till förhållandet mellan årets och föregående års utdelning kan man tänka sig att jämföra utdelad andel av vinsten mellan åren. Genom denna förändring kanske man i högre grad kommer åt förändringar i utdelningspolicy istället för förändrat utdelningsbelopp. Med denna definition innebär det exempelvis att utdelningen sänks då företagets vinst ökar och utdelningsbeloppet förblir konstant. Vi använder samma beräkning för utdelningsförändringar som Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001).

Det finns alltså ett flertal sätt att förändra undersökningen och därmed eventuellt komma till andra resultat med samma data som vi använt. Vi har valt att till största delen använda samma definitioner som Benartzi, Michaely & Thaler (1997) och Nissim & Ziv (2001) då dessa båda undersökningar utgör grunden för vårt arbete. På några punkter skiljer sig vår undersökning från de två föregående. De förändringar vi valt att göra, främst förväntad vinst samt intervall för utdelningsförändringen, har vi gjort då vi anser att dessa beräkningssätt ger ett bättre resultat utifrån våra förutsättningar, framför allt gällande antalet observationer.

6. Slutsats

I det avslutande kapitlet sammanfattar vi undersökningen och presenterar de slutsatser rörande vår studie om utdelningsförändringars informationsinnehåll angående framtida vinstförändring. Därutöver ges förslag till vidare forskning inom området.

6.1 Slutsatser

Det har utförts ett flertal studier på huruvida utdelningsförändringar används för att minska informationsasymmetrin mellan ledningen och ägarna genom att informera något om företagets framtida vinst. Normalsynen är att utdelningsförändringar endast speglar historisk vinst. Har företaget uppvisat ökade vinster under en period, kan företagsledningen välja att öka utdelningen då de anser att den nya vinstnivån är varaktig. Ännu en syn är att företag höjer utdelningarna när de inte har några lönsamma investeringsprojekt. I denna syn signalerar utdelningsminskningar att företagen har lönsamma investeringsprojekt. Att dessa två syner helt motsäger varandra gör ämnet i fråga till väldigt intressant. I flera studier har forskare försökt klarlägga huruvida utdelningsförändringar signalerar något om framtida lönsamhet. Resultaten kring detta är inte entydiga.

Syftet med vår studie är att undersöka om det finns något samband mellan utdelningsförändringar och framtida icke-förväntade vinster hos svenska företag. Som utgångspunkt för vår undersökning ligger två motstridiga studier som undersöker ifall motsvarande samband existerar på den amerikanska marknaden.

Genom trendlinjeskattningar beräknar vi de förväntade vinsterna två år efter det att en utdelningsförändring ägt rum. Denna skattning utförs utifrån fem historiska vinstobservationer. Dessa värden jämförs därefter med företagens faktiska vinster och differensen benämns abnormal vinst. För att se om det föreligger ett signifikant samband mellan utdelningsförändringar och framtida abnormal vinst, så genomför vi både regressionsanalyser och *t*-tester.

Vi visar att utdelningsökningar har ett positivt linjärt samband med abnormal vinst år 1. Vidare visar vi att medelvärdet för abnormal vinstkvot vid utdelningsökningar är signifikant positiv för både år 1 och år 2. Vid vår uppdelning av datamaterialet ser vi tecken på att utdelningsökningarna, i den omfattning dessa är medvetna signaler angående framtida lönsamhet, är större än 50 %. Vi drar slutsatsen att de utdelningsökningar som är mindre än 50 % i större utsträckning

återspeglar vinstökningen det år som utdelningsförändringen äger rum. Ytterligare en iakttagelse är att företag som påbörjar utdelning uppvisar en avsevärt högre abnormal vinstkvot år 1 än de företag som höjer sin befintliga utdelning. Skillnaden minskar dock för år 2. Vi ser detta som ett tecken på att påbörjad utdelning är en indikation på kraftig vinstökning på kort sikt. Då företagen höjer sin befintliga utdelning signalerar detta istället en mindre och stigande abnormal vinstkvot. Företagsledningen väntar med att påbörja utdelningen tills de är övertygade om en kraftig vinstökning.

För de företag som minskar sin utdelning kan vi fastställa att medelvärdet för den abnormala vinstkvoten är signifikant positiv för år 1 och år 2, vilket är anmärkningsvärt. Däremot kan vi inte påvisa något linjärt samband. Än mer intressant är det faktum att medelvärdet för abnormal vinstkvot är signifikant högre år 2 för de företag som minskar sin utdelning jämfört med medelvärdet för de företag som höjer utdelningen. Detta resultat anser vi vara stöd för den teori som säger att företag som minskar sin utdelning gör det för att själva investera kapitalet. Det högre medelvärdet är då ett resultat av investeringens kassaflöden. Det finns troligen även fall då en förbättrad konjunktur leder till att den abnormala vinstkvoten ökar. Detta utan att företaget genomför några ytterligare åtgärder utöver den kostnadsbesparing som en sänkt utdelningsnivå medför. Då företagen däremot sänker utdelningen till noll, dvs. utelämnar utdelning, ser vi tecken på att de gör detta då de uppvisar avsevärt lägre resultat än normalt. De kostnadsbesparingar och effektiviseringar som företagen då genomför ger utslag på resultatet först år 2, då vi kan påvisa ett signifikant positivt medelvärde för den abnormala vinstkvoten.

Det mest kritiska momentet i undersökningen är att beräkna de förväntade vinsterna. Här kan flera olika metoder användas, däremot finns det inget som säger att den ena beräkningsmetoden är bättre än den andra, just för att det handlar om framtiden. Vårt resultat hade kanske blivit annorlunda om vi använt andra beräkningsmetoder. Vi anser dock att vår metod är mest adekvat med hänsyn till våra förutsättningar.

6.2 Förslag till fortsatt forskning

Förslagen som vi kan rekommendera till fortsatt forskning inom området om huruvida utdelningsförändringar signalerar något om framtida lönsamhet är följande:

- Man kan utföra en liknande studie där man beräknar den förväntade vinsten på ett annat vis, exempelvis genom att applicera branschens vinstutveckling för ett givet år på ett specifikt företag. Alternativt kan man genomföra studien med en längre tidshorisont. Utifrån de historiska vinstobservationerna kan man sedan beräkna de förväntade vinsterna via random walk.

- Man kan även jämföra branscher med varandra och se om de eventuella sambanden mellan utdelningsförändringar och framtida vinster skiljer sig branscherna emellan.
- Man kan också genomföra en liknande studie där man endast inkluderar icke-förväntade utdelningsförändringar eftersom det endast är dessa som innehåller ny information. Problemet blir dock att särskilja icke-förväntade utdelningsförändringar.
- Det skulle också vara möjligt att genomföra en motsvarande undersökning där man definierar utdelningsförändringar på ett annat sätt. Istället för att jämföra utdelningsnivåerna åren emellan är det möjligt att se till förhållandet mellan utdelning och vinst och jämföra dessa mellan de olika åren.

Källförteckning

Publicerade källor

- Aharony, Joseph & Swary, Itzhak (1980) "Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: An empirical analysis" *The Journal of Finance* Vol. 35, s. 1-12.
- Alkebäck, Per (1997) *Do dividend changes really signal?*. Department of Corporate Finance, School of Business, Stockholm University.
- Alvesson & Sköldbäck (1994) *Tolkning och reflektion vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Studentlitteratur.
- Andersen, Ib (1998) *Den uppenbara verkligheten*. Studentlitteratur.
- Andersson, Göran & Jorner, Ulf & Ågren, Anders (1994:2) *Regressions- och tidsserieanalys*. Studentlitteratur.
- Benartzi, Shlomo, Michaely, Roni & Thaler, Richard (1997) "Do changes in dividends signal the future or the past?" *The Journal of Finance* Vol. 52, s. 1007-1034.
- Bhattacharya, Suddipto (1979) "Imperfect information, dividend policy, and "the bird in the hand" fallacy". *Bell Journal of Economics*, Vol. 10, s. 259-270.
- Brennan, M. (1970) "Taxes, market valuation and corporate financial policy". *National Tax Journal*, December, s. 417-427.
- Brennan, M. & Thakor, Anjan (1990) "Shareholder preferences and dividend policy". *Journal of Finance*, 45, September, s. 993-1018.
- DeAngelo, Harry & DeAngelo, Linda (1990) "Dividend policy and financial distress: An empirical investigation of troubled NYSE firms". *The Journal of Finance* Vol. 45, s. 1415-1431.
- DeAngelo, Harry, DeAngelo, Linda & Skinner, Douglas (1992) "Dividends and losses". *The Journal of Finance* Vol. 47, s. 1837-1863.
- Easterbrook, F. (1984) "Two agency-cost explanations of dividends". *American Economic Review*, Vol. 74, September, s. 650-659.

- Fama, Eugene F. & Blahnik, Harvey (1968) "Dividend policy of individual firms: An empirical analysis". *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 63, s. 1132-1161.
- Freeman, Robert N., Ohlson, James A. & Penman, Stephen H. (1982) "Book rate-of-return and prediction of earnings changes" *Journal of Accounting Research* Vol. 20, s. 639-653.
- Grundy, Tony & Ward, Keith (1996) *Strategic business finance*. Kogan Page Ltd.
- Healy, Paul M. & Palepu, Krishna G. (1988) "Earnings information conveyed by dividend initiations and omissions". *Journal of Financial Economics*, Vol. 21, s. 149-176.
- Holme, Magne H. & Solveng, Bernt K. (1997:2) *Forskningsmetodik*. Studentlitteratur.
- Kose, John & Williams, Joseph (1985) "Dividends, dilution, and taxes: A signaling equilibrium". *The Journal of Finance* Vol. 40, s. 1053-1070.
- Körner, Svante (1987:2) *Statistisk dataanalys*. Studentlitteratur.
- Körner, Svante (1986) *Tabeller och formler för statistiska beräkningar*. Studentlitteratur.
- Körner, Svante & Wahlgren, Lars (1997:2) *Praktisk statistik*. Studentlitteratur.
- Lintner, John (1956) "Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes". *American Economic Review*, Vol. 46, s. 97-113.
- Löfqvist, Richard (2001) *Tax avoidance, dividend signaling and shareholder taxation in an open economy*. Department of Economics, Uppsala University.
- Miller, Merton & Modigliani, Franco (1961) "Dividend policy, growth, and the valuation of shares". *Journal of Business*, Vol 34, s. 411-433.
- Miller, Merton & Rock, Kevin (1985) "Dividend policy under asymmetric information". *The Journal of Finance*, Vol. 40, s. 1031-1051.
- Nissim, Doron & Ziv, Amir (2001) "Dividend changes and future profitability". *The Journal of Finance* Vol 56, s. 2111-2133.
- Patel, Runa & Davidson, Bo (1994:2) *Forskningsmetodikens grunder*. Studentlitteratur.
- Penman, Stephen H. (1983) "The predictive content of earnings forecasts and dividends". *Journal of Finance* 38, s. 1181-1199.

Ramanathan, Ramu (1998:4) *Introductory econometrics*. The Dryden Press.

Rozeff, M. (1982) "Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios". *Journal of Financial Research*, Fall, s. 249-259.

Watts, Ross (1973) "The information content of dividends". *Journal of Business* Vol. 46, s. 191-211.

Elektroniska källor

Harvey, Campbell R & Gray, Stephen (1997) *Global Financial Management*.
www.duke.edu/~charvey/classes/ba350_1997/corp/corp.htm, 30 april 2002.

Appendix

Datamaterialet för vår undersökning är inhämtat för följande företag. Under respektive kolumn anges för vilka år vi har hämtat data från de olika källorna.

Företag	Företagsanalyser*	Börsguiden**	Årsredovisning	Bokslutskommuniké
1 AGA	1976-1988	1989-1999		
2 Allgon	1988	1989-2000	1987	2001
3 Arcona	1988	1989-1994		
4 Asea / ABB	1976-1988	1989-1996		
5 Astra	1976-1988	1989-1998		
6 Atlas Copco	1976-1988	1989-2000		2001
7 Bilspedition	1988	1989-1994		
8 Brio		1993-1999		
9 Bylock&Nordsjöfrakt	1986-1988	1989-1993		
10 Cardo	1986-1988	1989-2000	1976-1985	2001
11 Celsius		1991-1998		
12 Drott		1994-2000		
13 Electrolux	1976-1988	1989-2000		2001
14 Elekta		1990-1998		
15 Elektronikgruppen		1990-1997		
16 Ericsson	1976-1988	1989-2000		2001
17 EXAB	1988	1989-1996		
18 Fjällräven		1992-2000	1989-1991	2001
19 Folkebolagen		1990-1996		
20 H&M	1976-1988	1992-2000	1989-1991	2001
21 Hexagon	1976-1988	1989-1999		
22 Hufvudstaden	1976-1988	1989-2000		2001
23 IBS	1988	1989-1997	1986-1987	
24 Investor			1976-2001	
25 J&W	1988	1989-1996		
26 JM	1978-1988	1989-2000		2001
27 MODO	1979-1988	1989-1997		
28 NCC	1985-1988	1989-2000		2001
29 OM	1987-1988	1989-2000		2001
30 Orrefors	1986-1988	1989-1995		
31 Perstorp	1976-1988	1996-1999	1989-1995	
32 Piren	1986-1988	1989-1992		
33 Platzer	1988	1989-1994		
34 Ratos	1976-1988	1989-2000		2001
35 Sandblom&Stohne	1986-1988	1989-1995		
36 Sandvik	1976-1988	1989-2000		2001
37 SCA	1976-1988	1989-2000		2001
38 Scandiakonsult		1993-1999		
39 SEB			1976-2000	2001
40 Securitas	1988	1989-2000	1985-1987	2001
41 Semcon		1993-1999		
42 SHB			1976-2000	2001
43 Skanska	1979-1988	1989-2000		2001

Företag	Företagsanalyser	Börsguiden	Årsredovisning	Bokslutskommuniké
44 SKF	1976-1988	1989-2000		2001
45 SSAB		1986-2000	1978-1985	2001
46 Stena Line	1988	1989-1995		
47 Stora	1976-1988	1989-2000		2001
48 Trelleborg	1979-1988	1989-2000		2001
49 Wallenstam	1988	1989-2000	1980-1987	2001
50 Wihlborgs		1994-2000		2001
51 WM-Data	1980-1988	1989-2000		2001
52 Volvo	1977-1988	1989-1998		
53 Ångpanneföreningen	1982-1988	1989-2000		2001
54 Öresund	1979-1988	1989-2000	1976-1978	2001

* Företagsanalyser gavs ut av Aktiv Placering

** Börsguiden ges ut av Delphi Economics.