



Företagsekonomiska institutionen
EKONOMIHÖGSKOLAN VID
LUNDS UNIVERSITET

Kandidatuppsats, 15 poäng

Juni 2009

VD:s Ägande och Företagets Prestation

– En studie på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista

Handledare
Göran Anderson

Författare
Amelie Larsson
Charlotte Kovacs
Henrik Dahlgren

Examensarbetets titel:	VD:s Ägande och Företagets Prestation - En studie på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista
Seminariedatum:	2009-06-05
Ämne/kurs:	FEKK01, Examensarbete, Finansiering, Kandidatnivå, 15 poäng
Författare:	Amelie Larsson, Charlotte Kovacs, Henrik Dahlgren
Handledare:	Göran Anderson
Fem nyckelord:	VD, Relativt ägande, Medelstora företag, företagsprestation, Tobins Q, Multipel regression
Syfte:	Syftet med denna uppsats är att utreda om det finns något samband mellan en VD:s ägande i det egna företaget och företagens prestation på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista.
Teoretiskt perspektiv:	Den teoretiska referensramen består av agentteorin, den effektiva marknadshypotesen, teori angående Tobins Q, tidigare studier, samt studiens hypoteser.
Metod:	Tillämpning av en kvantitativ undersökningsmetod med hypotesprövning där VD:ns aktieinnehav ställs i relation med företagens prestation.
Empiri:	Undersökningen bygger på insamlad data från 27 företag på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista årsredovisningar samt databasen Datastream från år 2003 till 2008.
Resultat:	Resultatet från denna studie påvisar att det föreligger ett positivt signifikant samband mellan ett medelstort företags VD relativa aktieinnehav och företagens prestation mätt som Tobins q. Det finns ett icke signifikant samband mellan VD:ns absoluta ägande och företagens värde. Vid förskjutning av VD:ns relativa ägande blir VD:ns relativa aktieinnehav även positivt signifikant med företagens prestation.

Title: CEO Ownership and Firm Performance - A study of Stockholm Exchange Mid Cap-list

Seminar date: 05-06-2009

Course: FEKK01, Business Administration, Finance, 15 ECTS-credits

Authors: Amelie Larsson, Charlotte Kovacs, Henrik Dahlgren

Advisor: Göran Anderson

Key words: CEO ownership, Mid Cap firms, Firm performance, Tobin's Q, Multiple regression

Purpose: The purpose with this thesis is to evaluate if there is any relation between CEO ownership and the firm's performance.

Theoretical perspectives: The theoretical reference contains the agency theory, the efficient market hypothesis, Tobin's Q, prior studies regarding the subject, and the study's hypothesis.

Methodology: This essay utilizes a quantitative research method with hypothesis testing which puts the CEO's ownership in relation with the firm's performance.

Emperic: This study is based on collected data from 27 firms on the Stockholm Exchange Mid Cap-list. The data derives from the firm's annual reports and the database Datastream from 2003 until 2008.

Result The results from this study indicate that there is a positive significant relationship between relative CEO's stockownership and the firm performance measured as Tobin's q. There is a positive non-significant relation between CEO absolute ownership and firm performance. The result shows a positive significant relation between CEO ownership and firm value when postponing the CEO's relative ownership one year.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemdiskussion	8
1.3 Problemformulering	10
1.4 Syfte	10
1.5 Definitioner	10
1.6 Uppsatsens disposition	11
2. Teoretisk referensram.....	12
2.1 Agentteorin.....	12
2.2 Tobins Q, mått på företagsprestation	13
2.2.1 Approximation av Tobins q.....	13
2.3 Den effektiva marknadshypotesen	14
2.4 Tidigare studier	15
2.5 Inverkande faktorer på ett företagsvärde.....	20
2.6 Studiens hypoteser.....	21
3. Metod	23
3.1 Deduktiv metod.....	23
3.2 Kvantitativ metod.....	23
3.3 Datainsamling.....	25
3.3.1 Paneldata	25
3.3.2 Urval av företag.....	26
3.3.3 Val av tidsperspektiv	27
3.3.4 Tillvägagångssätt vid datainsamling	27

3.4 Undersökningens kvalitet.....	28
3.4.1 Validitet.....	28
3.4.2 Reliabilitet.....	30
3.5 Källkritik.....	30
4. Empirisk metod.....	32
4.1 Multipel regressionsanalys.....	32
4.2 Val av variabler.....	33
4.2.1 Den beroende variabeln – En approximation av Tobins Q.....	33
4.2.2 Förklarande variabler.....	34
4.2.3 Logaritmering av variabler.....	36
4.2.4 Dummyvariabler.....	37
4.3 Inför regressionsanalysen.....	39
4.4 Studiens val av regressionsmodell.....	39
5. Resultat.....	42
5.1 Deskriptiv statistik.....	42
5.2 Resultat från regressionsmodellerna.....	43
5.2.1 Resultat från regressionsmodell 1.....	43
5.2.2 Resultat från regressionsmodell 2.....	45
6. Analys.....	47
7. Slutsats.....	58
8. Förslag till fortsatta studier.....	60
9. Referenram.....	62
Bilaga 1. Inkluderade företag.....	66
Bilaga 2. Exkluderade företag.....	67

Bilaga 3. Korrelation mellan de oberoende variablerna.....	68
Bilaga 4. Regression mellan q och avkastning.....	69
Bilaga 5. Datainsamling	70
Bilaga 6. Datainsamling vid förskjutet ägande	74

Tabellförteckning

Tabell 1. Definitioner	10
Tabell 2. Förklaring av variabler.....	40
Tabell 3. Deskriptiv statistik	42
Tabell 4. Resultat från regressionsmodell 1	43
Tabell 5. Resultat från regressionsmodell 2	45

1. Inledning

I detta avsnitt introduceras valet av ämne. Först kommer en beskrivande bakgrund mötas upp av en problemdiskussion. Denna mynnar sedan ut i en problemformulering där syftet fångar upp det som ligger till grund för uppsatsen. Vidare avslutas kapitlet med definitioner som ska simplificera för läsaren under uppsatsens gång samt en disposition över uppsatsen upplägg.

1.1 Bakgrund

Bolagsstyrning har under de senaste åren blivit ett alltmer omdiskuterat ämne inom såväl den akademiska sfären som i media. Debatten har tilltagit efter de stora bolagsskandalerna rörande Enron och Worldcom i USA. I dessa företag brast styrningsfunktionen vilket resulterade i att hundratusentals människor förlorade sina jobb och pensioner. (Arnold et al. 2003) I Sverige har även skandaler såsom Skandiahärvan uppmärksammats då Skandia direktörerna höjde utnyttjande företagets resurser för privat bruk. (www.svt.se)

Den problematik som ligger till grund för dessa scenarion är agentproblematiken som Berle och Means (1932) identifierade redan under 1930-talet i USA. Vid separation av ägarnas och ledningens intressen uppkommer kostnader i form av bristande incitament, övervakningskostnader och förskansning av bolagets resurser. Dessa kostnader benämns under en bredare definition som agentkostnader. (Jensen & Meckling 1976) För att minimera dessa kostnader har det växt fram ett flertal styrmedel som ämnar linjera företagsledningen och ägarnas intressen. Ett sådant styrmedel är optioner som knyter samman VD:ns ersättning med utvecklingen på aktiekursen. Dock har detta system i viss mån brustit och resulterat i kortsiktighet och manipulering av räkenskaper. Samtidigt är också optionerna starkt knutna till den konjunkturella utvecklingen snarare än till VD:s prestation. (Kim & Nofsinger 2007, s. 16-17)

Optionernas problematik har lett till en återgång mot andra belöningssystem. Detta har skett i form av till exempel tilldelning av aktier med begränsad disponeringsrätt eller så kallade prestationsaktier. (Kim & Nofsinger 2007, s. 15). Även anammandet av ”target ownership plans” har blivit ett sätt för bolagsstyrelserna att försöka minimera agentkostnaderna genom att göra företagets VD till aktieägare i det egna bolaget. (Core & Larcker, 2002)

I Sverige har den så kallade pilotskolan fått ny luft under vingarna som innebär att företagsledarna skall inneha ett stort ägande i det bolag personen är verksam i. Detta är en trend som många företagsledare i de svenska börsjättarna hackat på. (www.di.se) VD:ar som toppade listorna med högst absolut ägande var under år 2008 Lundberg, Peab, Hexagon och Ericsson där ägandet låg mellan 186 miljoner till 10 000 miljoner kronor. (www.di.se)

Huruvida ett ökat ägande hos VD:n verkligen är effektivt råder det delade meningar om. Det finns läger som säger att VD:s ägande är positivt relaterat med höga bolagsvärden medan andra menar att det är irrelevant. (Tong 2008) I samma stund som denna diskussion pågår hoppar sig molnen kring de svenska börsbolagen i och med finanskrisens efterverkningar. I dessa tider är det av yttersta vikt att veta hur incitament kan skapas för att öka prestationen i de svenska företagen . Denna studie ämnar således ge klarhet i hur VD:s ägande påverkar bolagsvärde.

1.2 Problemdiskussion

Det är intressant att studera ur ett bolagsstyrningsperspektiv hur ett företags prestation påverkas av VD:ns aktieinnehav. Detta beror främst på att VD:n troligtvis är den mest inflytelserika beslutsfattaren och således kan påverka verksamheten betydligt med sitt ledande.

Jensen och Murphy (1990) menar att den största länken mellan aktieägarna och ledningen är ägande i form av aktier i bolaget. Ett ökat ägande ökar lönens känslighet för förändringar i bolagsvärdet som i sin tur skapar incitament att prestera vilket genererar högre bolagsvärden. Detta samband bekräftas av Griffith (1999), Jensen & Meckling (1976), Morck et al. (1988), McConnell och Servaes (1990) och Palia och Lichtenberg (1999). Samtidigt råder det delade meningar om hur ledningens och VD:ns ägandet påverkar prestation vid olika ägarnivåer i termer av relativt ägande av det totala aktiekapitalet. Forskarna Morck et al. (1988), McConnell och Servaes (1990) och Griffith (1999) menar att ägandet når vissa nivåer får ledningen och VD:n tillräckligt med inflytande och således plockas viktiga styrningsfunktioner bort som ämnar minimera agentkostnaderna. Bortplockningen av styrningsfunktionerna leder till en minskning av företagsvärdet. Det finns ytterligare en dimension av problemet som Core och Larcker (2002), McConnell et al. (2005) och Tong (2008) lyfter fram. De menar att VD:ns ägande är obetydligt gällande påverkan på ett

företagsvärde på grund av att det finns krafter som håller VD:ns ägande vid optimala nivåer och i optimum kan inte VD:n utgöra någon effekt på företagsvärdet. Huruvida kan det uppstå kostnader i perioder om ägandet avviker från den optimala punkten.

Med hänsyn till den nuvarande globala finanskrisen är det av största vikt att finna styrmedel som lyckas skapa incitament för att öka företags prestation. Samtidigt har det under denna period växt fram en rörelse där politiker, fackliga representanter och media för en motstridig debatt mot en ökning av VD:s löner. Den senaste nyckelpersonen som aktivt har gått ut och kritiserat lönestrukturen är finansministern Anders Borg. (www.aftonbladet.se) Forskare inom den akademiska världen menar dock att ledningens och VD:ns ägande inom många företag är för lågt och att detta medför prestationsminskningar. Detta fenomen beror på att omvärldsdebatten färgar besluten som fattas i styrelserummen angående hur kompensationen för den högsta ledningen skall utformas. (Jensen & Murphy 1990)

Vid diskussion av denna problematik är det väsentligt att relatera till de olika ägardimensionerna som finns. Ett ytterligare problem med tidigare studier är att det ofta finns en samlad bild som utreder olika typer av ägande separat. Exempelvis ser Griffith (1999) endast till ägande som en kvot av VD:s aktieinnehav och antalet utstående aktier. Ägande är dock ett begrepp som skulle kunna utredas från tre perspektiv, det relativa, det absoluta och utifrån optioner. Om olika typer av ägande påverkar bolagsvärdet på olika sätt kan en enkel modell som bara endast en typ av ägande bli missvisande.

En av bristerna i tidigare studier är exponeringen mot stora bolag så som Fortune 500 och S&P 500. Detta genererar ett urval med en stor variation i storlek. Exempelvis är det största företaget i Fortune 500, mätt i omsättning 400 gånger större än det minsta företaget (www.cnn.se). Således kommer VD:ns relativa ägande att variera mycket till följd av variationen i storleken. Dessutom bör det vara svårare att uppnå ett högt relativt ägande i de största bolagen eftersom den absoluta insatsen kan förväntas vara för hög för en enskild individ. Då kan det relativa ägandet som till viss mån är beroende av marknadskapitaliseringen leda till en felaktig tolkning. Samtidigt är en ytterligare brist om storleken på företagen att VD:n kan ha svårt att påverka verksamheten. För VD:n och ledningen i multinationella företag med många divisioner och dotterbolag skulle det dessutom vara svårt att ha stor inverkan på verksamheten.

Den ovan nämnda problematiken ger oss en möjlighet att studera VD:ns ägande i företaget kopplat till företagsvärdering. För att få ett nyskapande perspektiv på problemet hade det varit intressant att studera medelstora företag som är noterade på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista då de flesta tidigare studier undersökt stora företag. Det skulle kunna vara tänkbart att en VD har större möjlighet att påverka verksamhetens inriktning i ett mellanstort företag än i de större bolagen. Vidare bör problemen som en riskavert VD skapar kunna urskiljas effektivare på Mid Cap-listan eftersom flera företag befinner sig i tillväxtsstadier och det skulle kunna innebära att effekterna av ett investeringsbeslut har större inverkan på företagets värde.

Genom att belysa detta fenomen och lyfta fram de positiva och negativa effekterna av ett eventuellt ägande skapar denna studie förutsättningar för att använda ägande som eventuell förklaringsvariabel vid företagsvärdering. Samtidigt skapar den ett komplement till företag som vill utarbeta effektiva incitament program.

1.3 Problemformulering

Finns det ett samband mellan VD:ns ägande och företagets prestation på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista?

1.4 Syfte

Syftet med denna uppsats är att utreda om det finns något samband mellan en VD:s ägande i det egna företaget och företagets prestation på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista.

1.5 Definitioner

Nedan beskrivs och definieras termer som uppkommer under studiens gång.

Tabell 1. Definitioner

Benämning	Definition
Medelstort företag	OMX definition av ett medelstort företag: 150 miljoner till 1 miljard euro
Relativt ägande	VD:ns aktieinnehav i företaget i procentform
Absolut ägande	VD:ns totala aktieinnehav i företaget i SEK
Företagsstorlek	Marknadskapitalisering

1.6 Uppsatsens disposition

Inledning	Kapitel 1.
↓	Detta kapitel inleds med en grundläggande bakgrund och problemdiskussion. Vidare presenteras uppsatsens problemformulering, syfte, avgränsningar och
Teoretisk referensram	Kapitel 2.
↓	Den teoretiska referensramen beskriver teorierna som uppsatsen tillämpar, tidigare forskning inom området samt redogör för studiens utvalda hypoteser.
Metod	Kapitel 3.
↓	I metodavsnittet skildras studiens tillvägagångssätt och urvalsprocess. Därtill diskuteras undersökningens tillförlitlighet.
Empirisk metod	Kapitel 4.
↓	I den empiriska metoden förklaras studiens beroende och förklarande variabler samt skildrar genomförandet av regressionsanalysen.
Resultat	Kapitel 5.
↓	I resultatet presenteras studiens resultat från regressionsanalysen.
Analys	Kapitel 6.
↓	I analysen knyts teoriavsnittet och resultatet samman och utvecklar orsaker till undersökningens resultat.
Slutsats	Kapitel 7.
↓	I detta kapitel framhävs och diskuteras de slutsatser som dragits från analysen.
Förslag till vidare forskning	Kapitel 8.
	Avslutningsvis ger denna studie förslag till vidare forskning inom ämnesområdet.

2. Teoretisk referensram

I detta avsnitt kommer först en prestation av valda teorier följt av tidigare studier som berör uppsatsens ämnesområde. Vidare har en förklaring till företagspåverkande faktorer behandlats. Avslutningsvis presenteras en uppställningen av samtliga hypoteser.

2.1 Agentteorin

“Have we any justification for assumption that those in control of a modern corporation will also choose to operate it in the interests of the owners?”

- Berle & Means, 1932,

Agentteorin behandlar ett företags kontroll och styrningsproblem utifrån ägarnas, investerarnas och utomstående intressenters ståndpunkt. (Hatch 2002, s. 366) Berle och Means (1932) var de första som uppmärksammade agentproblematiken. De indikerade att det vid särskiljande av ägande och kontroll skapades en intressekonflikt mellan ledningen och aktieägarna. Enligt Jensen och Meckling (1976) genererar intressekonflikten agentkostnader. Dessa kostnader definieras som kostnaden för övervakning, kostnaden för de förmåner VD:n anskaffar på aktieägarnas bekostnad samt alternativkostnaden som uppkommer då företagsledaren saknar intresse för att engagera sig i nya vinstdrivande projekt. Kostnaderna beskrivs utifrån ett linjärt samband där det relativa ägandet minskar i takt med att bolagsvärdet minskar. Modellen baserar sig dock på ett flertal antaganden som berör VD, de utomstående aktieägarna och marknaden. Det finns bara en ledningsperson med intressen och dennes lön är konstant. De utomstående aktieägarna har ingen rätt att rösta och har bara rätt till likvida medel från bolaget. Marknaden är fri från skatter, trade credit, och mer avancerade finansiella instrument såsom exempelvis warranter.

Om en VD under de ovan nämnda förutsättningarna äger 100 % av sin firma likställs den personliga agendan med företags agenda. Vid minskning av VD:s ägande kommer en situation uppstå där det blir förmånligt att utnyttja firmans resurser till privata ändamål eftersom en del av kostnaden bärs av utomstående aktieägare. Denna förmån kommer företagsledaren att utnyttja så länge marginalnyttan av det som konsumeras inte överstiger

rabatten. Detta problem elimineras till viss del av den övervakning som sker i olika former vilket också räknas till kostnader tillhörande agentproblematiken. Dock poängterar Jensen och Meckling (1976) att den största kostnaden i relation till övervakning och privata konsumtionsändamål är den problematik kring de minskade incitamenten som skapar kostnader i form av uteblivna framtida intäkter. I och med att VD:n inte äger hela sin firma kommer det inte finnas tillräckligt med intresse att följa upp nya tekniker och projekt. Det är dock inte de utomstående aktieägarna i modellen som bär kostnaden för agentproblematiken. Eftersom marknaden är effektiv kommer de som köper värdepapper i bolaget att betala ett lägre pris som tar hänsyn till agentkostnaderna. (Jensen & Meckling, 1976)

2.2 Tobins Q, mått på företagsprestation

Vid avsikt att mäta ett företags prestation har måttet Tobins q blivit populärt bland många forskare inom finansiering. Det har bland annat använts av Morck et al. (1988), Griffith (1999) och Tong (2008). Tobins q definieras som en kvot mellan ett företags marknadsvärde och återanskaffningsvärdet för dess tillgångar. När ett företag har ett marknadsvärde som är högre än återanskaffningsvärdet innebär att kvoten, q är > 1 . Om däremot marknaden värderar företaget lägre än dess tillgångar avser det ett q värde som är < 1 . (Lindenberg & Ross, 1981)

Lindenberg och Ross (1981) presenterar i sin studie ett tillvägagångssätt vid uträkning av företags marknadsvärde samt ett återanskaffningsvärde på företags tillgångar. Forskarna nämner i sin studie svårtillkomsten av de data som uträkningen faktiskt kräver. Eftersom beräkningen av Tobins q är av hög komplexitet och innefattar svårtillgänglig information har en approximation av Tobins q erhållits från Chung och Pruitt (1994) studie.

2.2.1 Approximation av Tobins q

Chung och Pruitt (1994) presenterar en förenklad version av Tobins q. Anledningen till detta var främst att förenkla informationsinsamlingsprocessen samtidigt som det skulle underlätta beräkningen av Tobins q.

Approximation av q ska genomföras enligt beräkningen nedan:

$$Q = \left(\frac{MVE + PS + DEBT}{TA} \right)$$

Där:

Q = En approximation av q

MVE = En förkortning av Market Value of Equity: företags aktiepris \times antalet utestående aktier

PS = En förkortning av Preferred Shares, Preferensaktier

Debt = Skuld: kortfristiga skulder - kortfristiga tillgångar + bokförda värdet på långfristiga skulder

TA = En förkortning av Total Assets: Totala tillgångar

Chung och Pruitts (1994) approximation av q gav ett resultat som stämde överrens med den ursprungliga modellen från Lindenberg och Ross (1981) med 96,6 %.

Fortsättningsvis kommer denna studie att behandla Chung och Pruitts (1994) approximativa mått av Tobins q vid uträkningar. Approximationen av q valdes på grund av den ovan nämnda problematiken som föreligger när den ursprungliga Tobins q tillämpas. Vidare kommer denna studie att tillämpa approximationen av Tobins q , som betecknas q .

2.3 Den effektiva marknadshypotesen

Den effektiva marknadshypotesen introducerades av Fama (1970) och kan förklaras som att priset på ett värdepapper återspeglar all tillgänglig information på marknaden.

”A market in which prices always “fully reflect” available information is called “efficient”.”

- Eugene Fama 1970, s. 383

I en effektiv marknad ska en onormal avkastning inte kunna existera eftersom den tillgängliga informationen redan ska reflektera aktiekursen. Investerare ska därmed inte kunna ha möjlighet att öka den förväntade avkastningen genom fundamentala och tekniska analyser. (Arnold 2005, s. 684-685)

Vidare utvecklade Fama (1970) olika nivåer av effektiva marknader där informationen återspeglar aktiekursen på olika sätt. Det finns svaga, halvstarka och starkt effektiva marknader som kännetecknas av olika grad av informationseffektivitet.

Svagt effektiv

På den svagt effektiva marknaden är det omöjligt att förutspå framtida aktiepris med utgångspunkt från historisk data. Dagens pris reflekterar följaktligen all historisk information som finns tillgänglig på marknaden. Man utesluter på så sätt all form av teknisk analys.

Halvstarkt effektiv

På den halvstarka marknaden avspeglar priset både den historiska informationen och den offentliga information som finns disponibel på marknaden. (Fama, 1970) Vid exempelvis ett pressmeddelande om en vinstvarning kommer detta nästintill omedelbart att inberäknas i priset.

Starkt effektiv

En stark effektiv marknad innebär att all väsentlig information ingår i priset. Denna information är både historisk, offentlig och insiderinformation. Det leder till att det inte finns någon möjlighet för en investerare att ”slå” marknaden då all information är tillgänglig. (Fama, 1970)

2.4 Tidigare studier

Nedan sammanfattas tidigare forskningen inom det valda ämnesområdet. Avsnittet kommer att se till företagsledningens och VD:ns ägande i relation till företagets prestation. Vidare kommer även VD:ns kompensation och signalteorin behandlas. Först presenteras studiens titel till följd av en inblick i forskarnas undersökning.

“Management ownership and market valuation”

Morck et al. (1988) genomför en empirisk studie där sambandet mellan ledningens relativa ägande och företagets värde mätt som q behandlas. Urvalet består av 371 Fortune 500 företag år 1980. Forskarna finner att företagets värde först ökar då ledningens relativa aktieinnehav är mellan 1-5 %, för att minska i intervallet 5-25 % och sedan öka när ledningens relativa aktieinnehav överstiger 25 %. I det förstnämnda intervallet ökar q med 0.3 vilket motsvarar en betydande värdeförändring för ett företag. Den betydande ökningen förklarar Morck et al. (1988) delvis med att en linjering av intressen mellan företagsledningen och aktieägarna minimerar agentkostnaderna. Effekterna avtar dock i mitten intervallet då ledningen börjar få

tillräckligt med inflytande för att eliminera övervakningsfunktioner som syftar till att minimera agentkostnaderna. Mitten intervallets låga q värden och ledningens höga relativa ägande förklaras även med antagandet att ledningen köper mer aktier i perioder då företaget är undervärderat och säljer sitt innehav då q är högre. Morck et al. (1988) menar att anledningen till att q ökar i intervallet där ledningens ägande är över 25 % är att företagsledningen inte längre finner det lönsamt att engagera sig i aktiviteter som påverkar företagsvärdet negativt då de själva får stå för en stor del av kostnaden.

Samtidigt belyser Morck et al. (1988) i sin studie att q värdet har vissa brister då relationen mellan q och ledningens relativa ägande till viss del skulle kunna förklaras med att yngre företag har generellt sett höga q värden. Vidare har också dessa företag ett högt relativt ägande eftersom många av grundarna fortfarande sitter med i ledningen. Därmed menar forskarna också att måttet även reflekterar framtidspotential och att detta kan härledas till att relativt nya företag har höga q värden.

“Additional evidence on equity ownership and corporate value”

McConnell och Servaes (1990) bygger vidare på studien av Morck et al. (1988) och uppvisar ett annat samband mellan företagets insiders och q . Studien bygger på en undersökning av 1173 företag år 1976 och 1093 företag år 1986. Resultatet visar ett samband i form av krökt kurva mellan insider ägande och företagets värde. Kurvan når de högsta nivåerna när insiderägandet är 49.4 % år 1976 gentemot 37.6 % år 1986 och vid högre nivåer minskar företagets värde mätt som q . Iakttagelsen är att när insider ägandet förändras med 10 % förändras även q med 10 %. Testet utförs även vid relativt insiderägande mellan 0 och 5 % och forskarna finner då ett positivt samband mellan relativt ägande av insider och q .

Den krökta kurvan forskarna ser till är ett resultat av att företagets värde minskar då företagsledningen har större möjlighet att avvärja ett uppköp som ämnar ersätta en otillräcklig företagsledning. Vid nivåer om 50 % är chansen obefintlig att ett uppköp kan genomföras.

“It’s not how much you pay but how”

Jensen och Murphy (1990) identifierar ett problem med debatten som förs angående VD kompensation och prestation. Fackliga representanter, media, anställda i företag och politiker för en agenda där de vill sänka företagsledarnas löner eftersom de i absoluta termer är för

höga. Det stora problemet är dock inte hur mycket en företagsledning erhåller i ersättning utan i vilken form den betalas ut. Utifrån detta resonemang mäter forskarna ”pay-performance sensitivity”. Detta är ett mått som beskriver hur stor värdet förändringen är i VD:s ersättning i relation till värdet förändringen i det egna kapitalet. En mer prestationskänslig ersättning kommer att generera incitament att prestera. I detta sammanhang tar studien upp VD:s aktieinnehav och beskriver det relativa ägandet som den starkaste länken mellan aktieägare och ledning. Samtidigt är också eget kapital det instrument som skapar bäst ”pay-performance sensitivity”. De poängterar att desto högre ”pay-performance sensitivity” desto mindre sannolikhet föreligger att höga agentkostnader skall uppkomma och således skapas ett högre värde för aktieägarna. Anledningen till detta är att rabatten på dyra förmåner försvinner om lönen blir känsligare mot förändringarna i det egna kapitalet.

I studiens andra skede efter att ägandet har identifierats som en betydande faktor för bolagsvärde ser de till om avkastningen har någon relation till det relativa ägandet. Vid genomförandet av studien tas ingen hänsyn till det absoluta värdet i dollar. Forskarna hävdar att det enda korrekta måttet att använda är det relativa ägandet. Denna kvot definieras som VD:s aktieinnehav dividerat med totalt antal utstående aktier. Resultatet blir att avkastningen mellan 1970 till 1980 i de 25 företag som hade högst relativt VD ägande genererade en avkastning på 14.5%. För de 25 företagen med lägst relativt VD ägande var avkastningen 30 % mindre. Anledningen till de stora skillnaderna beror inte bara på de incitament som skapas i takt med högre VD aktieinnehav. Forskarna menar att bestraffningssystemen för VD:n inte fungerar. Detta härleds till att VD:ar som presterar dåligt inte blir avskedade. Samtidigt poängteras omvärldens tryck på de fraktioner i styrelsen som bestämmer en VD:s lön. Kompensationskommittén anses inte vara optimala agenter eftersom de inte kan ta emot den kritik högre VD-löner för med sig från fackliga representanter, anställda och media. Således tillåts bolagen prestera sämre än vad de skulle ha kunnat göra med ett högre relativt ägande hos VD.

“Managerial ownership and firm performance: a re-examination using productivity measurement”

Palia och Lichtenberg (1999) undersöker i sin studie huruvida ledningens relativa ägande har någon effekt på företagets prestation, mätt som produktivitet. En regression genomförs mellan Tobins q och produktivitet för att säkerställa produktivitetens relevans som

prestationsmått. Forskarna finner att det finns ett positivt samband mellan produktivitet och Tobins q . Då produktiviteten ökar med 1 % ökar Tobins q med 9.8 %. Observationerna delas upp i tre intervall där ledningens relativa aktieinnehav är mellan 0-5 %, 5-25 % och över 25 %. Resultatet blir att det föreligger ett positivt samband mellan ledningens relativa ägande och företagets prestation inom 0-5 % intervallet, dock inte signifikant. Vidare fastställs ett positivt signifikant samband mellan ledningens relativa ägande och företagets prestation vid de två sistnämnda intervallerna. Studien behandlar även en förskjutning av ledningens relativa ägande och företagets produktivitet. Resultatet blir att det fortfarande finns ett positivt, men mindre signifikant samband mellan intervallerna när VD:ns relativa aktieinnehav är mellan 5-25 % och 25 % och uppåt.

“CEO ownership and firm value”

Griffith (1999) undersöker i sin studie huruvida det föreligger något samband mellan företagsvärde mätt som q och ledningens ägande. Forskaren ser både till VD:n samt ledningen separat i 969 bolag genom en tvärsnittsobservation. Griffith (1999) finner att det föreligger ett signifikant samband mellan en VD:s aktieinnehav och företagets värde. Detta uppvisar sig i form av stigande q värden då det relativa ägandet är mellan 1 och 15 %, sedan sjunker q värdet i intervallet mellan 15 % och 50,3% för att sedan öka igen.

Då ledningens innehav berörs föreligger samma samband som när företags VD är representerad i gruppen. Vid undersökning av företagsledningen utan VD:n föreligger det inget samband mellan ägande och q . VD:ns aktieinnehav skapar således en missvisande bild för huruvida ledningens innehav har någon effekt på företagets värde. Studiens slutsats är att det föreligger marknadsdiscipliner som tvingar ett företags VD att prestera när denne innehar lågt relativt ägande. Griffith (1999) menar att disciplinerna successivt försvinner när VD:n innehar högre relativt ägande tills incitamentsfunktionen återigen tar över vid 50.3 %.

“Performance consequences of mandatory increases in executive stock ownership”

Core och Larcker (2002) utreder om det finns någon koppling mellan ”target ownership plans” och prestation. ”Target ownership plans” sätter upp en målstrategi för hur mycket ett företags VD skall äga i sitt eget bolag. Forskarna påvisar en positiv avkastning varje gång som en justering av VD:ns ägande sker mot den nivå som genererar högst prestation. De

menar att ägandet ofta utgår från en optimal punkt som bestäms vid ett givet tillfälle men denna nivå förändras med tiden och avviker från optimala nivåer. Resultatet blir kraftansträngningar som leder till att försöka återföra ägandet till optimala nivåer. Samtidigt uppstår transaktionskostnader i samband med förändringen och det är denna kostnad som begränsar styrelsen från att alltid utföra justeringar. Vid den optimala nivån kan VD:ns aktieinnehav inte ha någon effekt på företagets prestation.

”Changes in equity ownership and changes in the market value of the firm”

McConnell, Servaes och Lins (2005) behandlar hur marknaden reagerar när företagets VD köper företagets aktier. Forskarna säger att det finns en optimal nivå ägarnivå där bolagets värde är som störst givet ett visst relativt ägande. Den optimala nivån beskrivs som toppen av en rättvänd halvcirkel. För att undersöka huruvida det föreligger ett samband ser forskarna till marketens reaktion på insiderköp, som antingen för VD:ns relativa innehav bort från den optimala nivån eller närmare. Studiens resultat blir att insiderflaggningar som kommer att skapa avvikelser från VD ägandets optimala punkt genererar minskningar av bolagsvärdet, mätt som företagets aktiekursutveckling.

“ Deviations from optimal CEO ownership and firm value”

Tong (2008) utreder om avvikelser från en optimal VD ägarnivå genererar värdeminskningar, mätt som en approximation av Tobins q . Studien grundar sig på 6348 observationer mellan år 1995 till 2000. Forskaren menar att trots att en optimal VD ägarnivå är något att eftersträva kommer det optimala ägandet att förändras och avvika från den önskvärda punkten. Då VD:ns ägande befinner sig över eller under denna punkt kommer det således att generera en prestationsminskning. Avvikelse beror på de ökade transaktionskostnaderna det vill säga kostnaden för att återföra VD:s ägande till önskvärde nivåer. Resultatet Tong (2008) presenterar är att en avvikelse från den beräknade optimala punkten med 1 % leder till en minskning av q med 5 %.

“Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation”

Leland och Pyle (1977) undersöker huruvida informationen på den finansiella marknaden speglar värdepapperspriserna. Då information är privilegierad innebär att det att inte alla aktörer kan handla på den specifika informationen. Detta driver marknadsaktörerna att handla

på samma sätt som de som innehar mest information. En entreprenörs innehav signalerar således privilegierad information om värdeutvecklingen i ett specifikt företag. Leland och Pyle (1977) åsyftar att denna leder till att marknaden agerar utifrån insider privilegierad information vilket kommer att påverka företagets värde.

“Firm value and managerial incentives: A stochastic frontier approach”

Habib och Ljungqvist (2005) försöker i sin studie fastställa storleken på agentkostnaderna på USA:s 200 största företag. Detta utförs genom approximation av ett benchmarkvärde för varje firma och sedan sätts börsvärdet i relation till detta. Resultatet blir ett gap på 16 % som genererar en summa på 1.4 miljarder dollar. Orsaken till detta menar forskarna är dåligt utformade incitamentprogram och även att företagets VD i många fall äger för mycket aktieoptioner men innehar för lite aktier. Förklaringen som ges är att då VD:ns innehav av optioner ökar, ökar även VD:ns risktagande. De företag som rättade till problematiken med att VD:n hade för mycket optioner förbättrade företagsprestationen avsevärt.

2.5 Inverkande faktorer på ett företagsvärde

Skuldsättningsgrad

Modigliani och Miller (1963) konstaterar att ett företags kapitalstruktur givet en perfekt marknad inte kan komma att påverka ett företags värde. Dock är marknaden inte perfekt då det finns skatter samt transaktionskostnader vid en eventuell konkurs. En ökad skuldsättningsgrad påverkar firmans värde positivt eftersom räntorna firman betalar är avdragsgilla och detta kommer att generera en skattesköld som ökar företagsvärdet. Samtidigt kommer denna fördel att minska på grund av att kostnaderna vid en eventuell konkurs med större sannolikhet kommer att behöva betalas ut vid en högre skuldsättningsgrad. (Berk & DeMarzo 2007, s. 494) Skuldsättningsgraden kommer dessutom att minska agentkostnaderna mellan aktieägare och ledningen eftersom de stora ränteutbetalningarna en hög skuldsättning medför genererar en liten kassa som inte kan förskingras av en ledning med en egen agenda. (Berk & Demarzo 2007. s. 507)

Avkastningsmätt

Det finns ett flertal olika bokföringsrelaterade prestationsmått. Exempel på två sådana är ROI (avkastning på investering) och ROE (avkastning på eget kapital). Avkastning på eget kapital definieras som nettoinkomst dividerat på eget kapital medan ROI definieras som nettoinkomst dividerat på investeringar. De två måtten har i tidigare studier används som oberoende variabler för att förklara q . (Bozec & Laurin 2008)

Företagsstorlek

Företagsstorlek är en variabel som har använts av flera tidigare forskare då q ställs emot flera oberoende variabler. (Morck et al. 1988; Griffith 1999; McConnell och Servaes 1990; Palia 2001) Morck et al. (1988) kommer fram till att företagsstorlek är negativt korrelerat med företagsvärde.

Ägarkoncentration.

Ägarkoncentration ser till att ett fåtal dominerade aktieägare kan ha en inverkan på företagsvärdet. Ibland kan värdet av att ha många röster överstiga värdet som andelarna genererar i kassaflöden. Starka aktieägare kan komma att utnyttja situationen som deras maktsituation genererar. Detta leder i sin tur till en minskning av bolagsvärdet. Tidigare studier har visat att möjligheten finns att exploatera minoritetsaktieägarna. Det är denna process som genererar det lägre företagsvärdet. (Claessens et al. 2002; Bozec & Laurin, 2008; Morck et. al. 1988)

2.6 Studiens hypoteser

Denna studie ämnar undersöka om det finns något samband mellan VD:ns aktieinnehav och företagets prestation. Ur ett bolagsstyrningsperspektiv är det intressant att ta hänsyn till agentproblematiken och hur effektiva styrmedel kan utvecklas för att minimera de kostnader som uppstår mellan ägare och ledningen. Eftersom VD:ns ägande kontrollerar storleken på agentkostnaderna kan ägandet även fungera som en beräkning för att belysa agentproblematiken som kanske finns inom de bolag som denna studie ämnar studera. Om det inte skulle finnas något samband är detta ett bevis på att de svenska företagens styrningsfunktioner som finns i de svenska bolagen effektiva.

Det är redan fastställt att det finns starka motiv till att kartlägga denna typ av samband. Detta kan göras genom att angripa ägandet utifrån olika definitioner. Denna studie har valt att definiera ägande utifrån absoluta termer i kronor och i relativa termer. Även om det absoluta ägandet inte är lika förankrat i tidigare studier är det viktigt att se till många och nya dimensioner. Bara för att de tidigare studierna inte har tillämpat det absoluta ägandet så behöver inte det betyda att det finns ett samband för denna studies population. Särskilt eftersom det absoluta ägandet förändras procentuellt i takt aktiekursens förändring.

Den första hypotesen testar VD:ns relativa ägande gentemot företagets prestation medan den andra hypotesen redogör för huruvida det föreligger ett samband mellan VD:ns absoluta ägande och företagets prestation.

Hypotes 1

H_0 = Det finns inget linjärt samband mellan en VD:s relativa ägande och ett företags prestation

H_1 = Det finns ett linjärt samband mellan en VD:s relativa ägande och ett företags prestation

Hypotes 2

H_0 = Det finns inget linjärt samband mellan en VD:s absoluta ägande och ett företags prestation

H_1 = Det finns ett linjärt samband mellan en VD:s absoluta ägande och ett företags prestation

3. Metod

Detta kapitel beskriver uppsatsens metodologiska val. Först introduceras uppsatsens vetenskapliga angreppssätt vidare följt av datainsamlingsprocessen. Slutligen redogörs för uppsatsens trovärdighet i form av validitet, reliabilitet samt källkritik.

3.1 Deduktiv metod

Vid val av forskningsansats talas det främst om den deduktiva och induktiva metoden. Vilken inriktning som väljs beror särskilt på vilket sätt forskaren insamlar information. Den deduktiva metoden innebär att undersökaren utifrån befintliga teorier bildar hypoteser som därefter ska prövas, bekräftas eller avisas på insamlad data. Den induktiva ansatsen arbetar snarare med utgångspunkt från verkligheten och praxis. Forskaren går därmed ”från empiri till teori”. (Bryman & Bell 2005, s. 23-25)

Studien bygger på valda utformade hypoteser (se avsnitt 2.6) angående huruvida samband existerar mellan VD:ns aktieinnehav och företagets prestation. Dessa bygger i sin tur på tidigare forskning samt befintliga teorier vilket gör att denna uppsats är uppbyggd utifrån en deduktiv metod. Efter datainsamlingen kommer de valda hypoteserna genom statistisk analys antingen bevisas eller förkastas.

3.2 Kvantitativ metod

Vid insamling av information utgår forskaren huvudsakligen utifrån två angreppssätt, kvantitativ eller kvalitativ forskningsmetod. Det kvantitativa undersökningssättet karaktäriseras framförallt av numerisk data samt studiens bredd. Det innebär i synnerhet en stor datainsamling och klara riktlinjer. Den kvalitativa metoden går istället mer på ”djupet” med färre undersökningenheter då forskaren ofta strävar efter att undersöka ett komplext fenomen. Det är vanligt förekommande att undersökningar använder inslag av såväl den kvantitativa och den kvalitativa forskningen då dessa kompletterar varandra bra. (Denscombe 2000, s. 203-207)

Denna studie utgår från en kvantitativ angreppssätt vilket beror på undersökningens relativt breda urval samt att studien endast har insamlat numerisk data. Vidare är det en förutbestämd

forskningsmetod i form av ett deduktivt synsätt som är förknippat med kvantitativa metoder. (Denscombe 2000, s. 207) Genom att tillämpa den kvantitativa metoden ger det studien förutsättningen att testa de påtänkta hypoteserna. Därtill uppkommer möjligheten att kunna studera och analysera problemet utifrån statistisk data. Vi kommer på så vis kunna behandla materialet på ett effektivt sätt samt få en relativt enkelt överblicklig på det stora komplexa materialet genom statistiskt program. (Jacobsen 2002, s. 146) Då strävan är att få studien så tillförlitlig som möjlig har valet gjorts att undersöka en relativt stor frekvens. Det har därtill även påvisats att statistiska studier med större frekvens av siffror har en tendens att innefatta ett pålitligare resultat. (Denscombe 2000, s. 205) Målsättningen med detta är att det framtida resultatet ska kunna komma att kunna generaliseras på andra företag med liknande förhållanden. När man ser till det kvantitativa tillvägagångssättet är möjligheten till generalisering från urval till population höga. (Jacobsen 2002, s. 150)

Uppsatsens datainsamling kommer endast att bestå av numerisk data vilket innebär att undersökningens objektivitet förstärks. Forskaren är därtill mer neutral och kan inte påverka den insamlade informationen. (Denscombe 2000, s. 206) Om undersökningen istället hade grundat sig på till exempel intervjuer hade risken funnits att intervjuarens närvaro skapat ett speciellt resultat som vidare påverkar tillförlitligheten negativt. (Jacobsen 2002, s.190)

Vi är medvetna om att även den kvantitativa metoden innefattar en del brister som måste tas i beaktning under studiens gång. Risken finns att den kvantitativa metoden kan resultera i en ytlig forskning. (Jacobsen 2002, s. 147) Denna undersökning kommer att begränsas i det avseende att det kommer att bli problematiskt att få full förståelse över huruvida det finns ett samband mellan en VD:s aktieinnehav och företagets prestation. Detta beror till stor del på att det bakomliggande fenomenet undersöks med enbart insamling av siffror. Om det istället hade genomförts en kvalitativ studie med färre undersökningenheter och en annan uppbyggnad hade det förmodligen funnits en större chans att komma in på djupet på det underliggande problemet. Vi anser dock att en kvantitativ studie lämpar sig för att kunna svara på uppsatsens problemformulering då vi vill se till VD:ns aktieinnehav och företagets prestation. Mätning av siffror är ett vanligt förekommande tillvägagångssätt som har använts i studier med liknande inriktningar. (Morck et al. 1988; Griffith 1999; Tong, 2008)

Avståndet till forskningsobjektet kan betraktas som en nackdel inom den kvantitativa forskningen. Det beror på att avståndet till undersökningsobjektet kan medföra att forskaren

får en bristande förståelse i det som undersöks. (Jacobsen 2000, s. 148) Vi bedömer oss dock vara väl insatta i det fenomen som valts att studeras.

3.3 Datainsamling

3.3.1 Paneldata

Det finns ett flertal olika tillvägagångssätt att hantera en datainsamlingsprocess på. Det är väsentligt att forskaren inhämtar den data som lämpar sig bäst till studien. Denna studie kommer att tillämpa paneldata som är en kombination av tvärsnittsdata och tidsseriedata. (Gujarati 2003, s. 25-28)

Tvärsnittsdata lämpar sig när en undersökning ska spegla huruvida en variabel är kopplad till en annan variabel vid en specifik tidpunkt. Denna typ av metoddata är oberoende av tiden då alla observationer genomförs vid samma tillfälle. Det kan dock vara svårt att uppfatta förändringar över tiden. Det kan även vara svårt att uppnå en hög kvantitet i antal observationer givet en begränsad population för att kunna säkerställa ett visst fenomen. Tidsseriedata används när forskaren strävar efter att observera ett fenomen över en längre period och eliminerar hindren som uppkommer då variabler skall jämföras över tiden. (Gujarati 2003, s. 25-28)

Genom att tillämpa en kombination av tvärsnittsdata och tidsseriedata blir det möjligt att belysa individuella skillnader i ett material och hur olika observationer förhåller sig till varandra över tiden. Då denna studie ska undersöka företag under fem års tid är således paneldata en bra metod. En ytterligare stor fördel med paneldata är att en relativt liten urvalsgrupp kan generera en stor mängd observationer. (Gujarati 2003, s. 637) Det finns ett begränsat antal företag på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista vilket leder till att ett material som inte rör sig över ett visst tidsperspektiv skulle bli för litet för att kunna kopplas till de hypoteser som studien ämnar undersöka. Detta är den främsta anledningen till att paneldata kommer att användas som insamlingsmetod. Vidare skapar paneldata en dynamik och variation som inte de andra datametoderna hade kunnat ge. (Gujarati 2003, s. 637-638) Vid insamling av paneldata är det viktigt att fastställa att det är samma enskilda studieobjekt som befinner sig i undersökningen varje år. I denna undersökning är det således viktigt att det är samma företag varje år. (Gujarati 2003, s. 28)

3.3.2 Urval av företag

Företagen som har valts ut i denna studie är bolag noterade på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista under andra halvåret år 2008. Mid Cap-listan omfattar företag som har ett marknadsvärde mellan 150 och 1000 miljoner euro. Dessa bolag skall studeras under en femårsperiod med årliga observationer. De årliga observationerna lämpar sig eftersom till exempel kvartalsvisa observationer genererar ett stort urval att bearbeta som det inte finns tid till i denna studie. Samtidigt så är det bara ett tillfälle per år som ledningens ägande presenteras vid samma tidpunkt som q :s variabler.

Om bolagen skall kunna studeras under den givna perioden så är en förutsättning att de varit noterade på stockholmsbörsen under alla åren. Det skall dock poängteras att bolagen inte behövde vara listade på Mid Cap-listan. Eftersom Mid Cap-listan är begränsad av intervallet 150 miljoner euro och till 1000 miljoner euro så finns det en risk att bolag byter risk utefter prestation. Genom detta tillvägagångssätt styrs inte undersökningen då man inte eliminerar företag som det gått relativt bra eller dåligt för. Vi fångar på så sätt upp företag som kanske inte klassificerat sig som ett medelstort företag under den hela femårsperioden. Följaktligen får vi med företag som har olika historik. Detta tillvägagångssätt genererade 75 företag.

Banker och finansiella institut har uteslutits på grund av att de inte redovisar kortfristiga skulder och omsättningstillgångar i Datastream. Dessa behövs för att kunna beräkna företagets värde i form av q . Samma problem återfinns också bland investmentbolagen dock finns det två bolag i denna kategori som redovisade dessa värden. Dessa siffror genererade extremvärden i form av låga q , i vissa fall värden som vara så låga som 0.05. Det verkar således finnas ett problem med att anamma q måttet på denna typ av företag eftersom q empiriskt har visat sig ligga runt värdet 1. Av denna anledning har företagen under kategorin investmentföretag tagits i beaktning under den statistiska analysen.

Valet har även gjorts att eliminera de företag med brutet räkenskapsår. Detta beror till stor del på att vi har valt att insamla all information från samma tidpunkt varje år, det vill säga den sista december från år 2004 till år 2008. I och med att Datastream inte kan ta fram materialet för bolagen med brutet räkenskapsår per den sista december måste dessa elimineras. Även om siffrorna presenteras per den sista december vid varje givet år är siffrorna hämtade från den senaste rapporten. För en firma med brutet räkenskapsår med maj som bokslutsmånad skulle

detta innebära till exempel att hela finanskrisens inverkan på bolaget försvinner i år 2008 siffrorna. Det finns inte heller någon möjlighet att införskaffa ägandeinformation per de önskade datumen eftersom denna studie konsekvent utgår ifrån siffrorna som finns redovisade i årsredovisningarna (se bilaga 2).

Slutgiltigt har en del företag varit tvungna att elimineras då inte all information har varit tillgänglig för att kunna genomföra regressionsanalysen. Detta bortfall har därmed varit naturligt då informationen inte har varit tillgänglig i någon av de källor som undersökningen använt, i form av företagens årsredovisningar eller Datastream(se bilaga 2). Således består det slutgiltiga undersökningsmaterialet av 27 stycken företag som undersöks från den sista december år 2004 till år 2008 (se bilaga 1).

Vi har även valt att se till VD:ns förskjutna relativa och absoluta ägande och således har datainformation hämtats för år ett år bakåt i tiden. Följaktligen har det varit relevant att även se till företagens årsredovisningar 2003 för att få fram VD:ns relativa och absoluta aktieinnehav. Detta beror på att vi vill se om det sker någon förändring i relationen mellan VD:ns aktieinnehav och företagets prestation om VD:ns ägande förskjuts.

3.3.3 Val av tidsperspektiv

Valet har gjorts att lägga fokus på en tidsperiod som sträcker sig över en femårsperiod, från år 2004 till år 2008. Dock inhämtas som tidigare nämnt information från företagens årsredovisningar år 2003 för att kunna se till VD:ns förskjutna ägande. Tidsperioden är vald på grund av olika kriterier där de huvudsakliga är särskilda begränsningar med avseende på forskningstid och huruvida informationen finns att tillgå. Ju längre tillbaka i tiden som undersökningen sker desto svårare är det att få tillgång till företagens årsredovisningar samt att bortfallet förmodligen skulle bli desto större.

3.3.4 Tillvägagångssätt vid datainsamling

Vid insamling av information brukar man skilja på primär- och sekundärdata. Med primärdata åsyftas den data forskaren själv har tagit fram för att kunna besvara sin problemformulering medan sekundärdata är befintlig data som insamlats av individer eller institutioner sedan tidigare. (Jacobsen 2002, s. 208) Denna studies insamlade material består endast av sekundärdata i form av ”hårdata” såsom exempelvis företags marknadsvärde, antal utestående

aktier och nyckeltal. Det är viktigt att bedöma om trovärdigheten hos den insamlade data är hög. (Jacobsen 2002, s. 210) Då insamling endast skett av sekundärdata har det lagts stor vikt på att den insamlade informationen är av hög kvalitet. Det material och teorier som vår studie grundar sig på har hämtats från litteratur från Lunds bibliotek samt studier från artikeldatabasen ELIN.

Datainsamlingens första steg var att identifiera de företag som var noterade på Mid Cap-listan under andra halvåret 2008. Därefter skedde det naturliga bortfallet vilket gjorde att de slutgiltiga undersökningsobjekten blev 27 företag (se bilaga 1). De insamlade informationen till undersökningens regressionsanalys har hämtats manuellt från våra valda bolags årsredovisningar från år 2003-2008 samt från databasen Datastream från år 2004-2008. Från årsredovisningarna har information såsom VD:ns aktieinnehav, VD:ns optioner, antal utestående aktier, ägarkoncentration samt bolagsvärde hämtats. Vi anser att bolagsrapporterna är en bra informationskälla då dessa siffror ska vara korrekta och har blivit granskade av en auktoriserad revisor. Den resterande informationen har erhållits från den erkända databasen Datastream. Det har bestått av de nyckeltal som krävs för att beräkna approximation av Tobins q , skuldsättningsgrad, avkastning på eget kapital samt avkastning på investeringar.

Till en början var tanken att kontroll skulle göras mellan årsredovisningarnas och Finansinspektionens uppgifter på hur mycket aktier en VD disponerade över. Efter att ha upptäckt flera avvikelser i uppgifterna kring olika företags VD aktieinnehav togs kontakt med Finansinspektionen via telefon. En anställd på Finansinspektionen uppgav att det kan dröja innan vissa uppgifter infinner sig hos Finansinspektionen och att anpassning till split och nyemissioner sker efterhand. Därmed hänvisade denne till företagets årsredovisningar och att det räknas som en tillförlitlig källa. Därför togs beslutet att enbart insamla VD:ns aktieinnehav från företagets årsredovisningar.

3.4 Undersökningens kvalitet

3.4.1 Validitet

Validitet belyser förmågan att mäta det forskaren avser att mäta. I denna studie är det huruvida VD:ns aktieinnehav påverkar ett företags värde och i så fall prestation. Vidare kan validitet delas in i två perspektiv: inre och yttre validitet. Inre validitet innebär att de begrepp som utredningen avser att mäta stämmer överens med den definition som begreppet har. Den

yttra validiteten avser möjligheten till att kunna generalisera resultatet från undersökningen på andra liknande objekt. (Svenning 1999, s. 60-62)

Den inre och yttra validiteten kan komma att påverkas eftersom vi endast använt oss av sekundära källor. Vidare anser vi att den insamlade data är av hög tillförlitlighet och således inte kommer ha någon negativ effekt på vårt resultat. Den insamlade informationen till den statistiska analysen består av siffror vilket medför att objektiviteten blir hög då våra preferenser och tankar till materialet inte har kommit att påverka dess utgång.

För denna studie är det regressionsanalysen som används för att mäta det som avses mäta. Detta kan härledas till exempelvis om VD:ns aktieinnehav, ägarstruktur och storlek verkligen påverkar ett företags prestation. För att denna uppsats ska uppnå en hög intern validitet är valet av oberoende variabler ytterst viktigt. (Svenning 1999, s. 61) Det är väsentligt att de variabler som väljs särskilt influerar den beroende variabeln, i denna studie således den approximativa q . Detta är något som tagits med i beräkningen under processen av val av variabler.

Det föreligger svårigheter med att identifiera en modell för att mäta sambandet mellan aktieinnehav och företags prestation så att det exakt stämmer överrens med verkligheten. Vi anser dock att undersökningens utvalda modell är tillräckligt valid för att kunna ge svar på våra hypoteser.

Det är även viktigt att poängtera de statistiska validitetskonsekvenser som paneldata kan skapa. (Gujarati 2003, s. 652) Paneldatas kombination av tvärsnittsdata och tidsseriedata kan komma att framkalla statistiska problem men detta har tagits i beaktning och korrigering har gjorts för denna problematik.

Vid användandet av variabeln företagsvärde har valet gjorts att använda en approximation av Tobins Q (Chung & Pruitt, 1994). Denna approximation är med en säkerhet av 96.6 % överensstämmande med den ursprungliga modellen Tobins Q från Lindenberg och Ross (1981) studie. Detta har tagits i beräkning men åsikten är att den approximativa Tobins Q är mest lämplig för denna undersökning när det gäller att mäta företagsprestation. Flera tidigare forskare har tillämpat approximationen av Tobins Q såsom Morck et al. (1988), Griffith (1999) och Palia och Lichtenberg (1999).

Den yttre validiteten gällande generalisering, av resultatet från urval till population, avgörs bland annat av antalet observationer och hur valet av urval gick tillväga. (Jacobsen 2002, s. 266-267) Vi anser att resultatet bör gå att generalisera på andra företag listade på Mid Cap-listan med liknande kapitalstrukturer. Vidare kan q ge missvisande resultat på företag som innehar annorlunda kapitalstruktur såsom banker och investmentbolag där q kan bli ovanligt högt eller lågt. Således kan vi inte generalisera vårt resultat på respektive medelstora företag i Sverige.

3.4.2 Reliabilitet

Med reliabilitet avses att undersökningens resultat ska vara stabilt och tillförlitligt. Ett förklarande exempel är att om inga förändringar sker i en undersökande population ska två undersökningar med samma syfte och metoder ge lika resultat. (Svenning 1999, s.63) Det ställs höga krav på att datainsamlingen sker korrekt och konsekvent vid användning av den kvantitativa forskningsansatsen.

Det har under undersökningens gång tagits stickprov i företagens årsredovisningar för att kontrollera att den inhämtade informationen är korrekt. Därtill är det viktigt att studien använder det approximativa Tobins q konsekvent. Det insamlade datamaterialet har behandlats i statistikprogrammet E-views och därefter har tolkningar gjorts med hänsyn till vad tidigare forskare uppnått i sina studier samt befintliga teorier. Vi anser därför att denna undersöknings reliabilitet är hög. Det är inte helt omöjligt att avlägsna en forskares åsikter men om det finns en medvetenhet kring detta kan det i alla fall minska risken för att forskarens subjektiva åsikter influerar undersökningen.

3.5 Källkritik

Det grundläggande vid en undersökning är att forskaren kritiskt granskar de använda källorna. Framförallt bör detta innefatta kontroll av källans kvalitet och ursprung samt hur beroende olika källor är av varandra. (Jacobsen 2002, s. 207) Under denna arbetsprocess anser vi oss ha varit så pass källkritiska som har varit möjligt. Då denna studie endast bygger på sekundärkällor är vi insatta i att detta kan framstå som mindre trovärdigt än primärkällor.

Den insamlade data har som tidigare nämnt hämtats från de undersökande företagens årsredovisningar samt databasen Datastream. Ett företags årsredovisning ska vara en pålitlig informationskälla. Detta beror till stor del på att auktoriserade revisorer granskar redovisningarna och vidare godkänner att det som uppges som tillförlitligt. Den information som har varit svårtillgänglig i årsredovisningarna har hämtats från den erkända databasen Datastream. Denna databas tillhandahåller företags statistiska information. Således har inhämtad data varit från det datum varje år som studien ämnar undersöka. Det vill säga den sista december varje år från 2003 till 2008. Den insamlade data från Datastream har vi testat genom att ta stickprov från företagens årsredovisningar. Således har kontroll till viss del gjorts gällande att data som olika nyckeltal och Tobins q är korrekta. Vi är medvetna om att den information som hämtas från Datastream till en viss del består av just årsredovisningar vilket medför att beroendekritiken kan anses vara något hög. Detta hade inte varit undvikbart då detta var det enda sättet att få fram den information som krävdes för genomföringen av undersökningen.

Denna studies statistiska undersökning och valda teorier bygger till stor del på tidigare studier. Det insamlade materialet härstammar från böcker från Lunds universitets Bibliotek samt tidskrifter som hämtats från artikeldatabasen ELIN. Tidskrifterna har använts som grundpelare för studien och beskriver således teorier såsom Agentteorin och Tobins q. Dessa teorier har påträffats i studier av erkända forskare vars popularitet har kontrollerats genom att använda databasen ISI Web of Knowledge. Denna databas ger information på hur många gånger en viss forskare till en studie har blivit citerad. Vidare har ett par artiklar inte varit lika välkända. Vi finner dock att dessa studier fyller en viss funktion i vår undersökning och att artiklarna är representativa. De nyare artiklarna fångar upp ett nyare perspektiv vilket har varit väsentligt för denna undersökning eftersom det nyanserade synsättet på VD:ns aktieinnehav och företagets prestation speglar vår tids studie.

4. Empirisk metod

Den empiriska metoden redogörs inledningsvis för en multipel regression som följs av en beskrivning och motivering av valda variabler. Avsnittet avslutas med en presentation av den utvecklade regressionsmodellen samt en redogörelse för bearbetad data.

4.1 Multipel regressionsanalys

När ett samband mellan fler än två parametrar skall fastställas är den multipla regressionen ett lämpligt verktyg. Metoden består av ett flertal oberoende variabler och en beroende variabel, där de oberoende variabelernas koefficienter bestämmer utvecklingen av den beroende variabeln. Den multipla regressionen definieras enligt modellen nedanför. (Andersson et al. 1994, s.79)

Den multipla regressionsmodellen definieras enligt följande:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Y = Den beroende variabeln

α = En konstant som visar värdet på Y då X värdet är 0

β = Regressionskoefficient som påvisar om det föreligger ett positivt eller negativt samband

X = Den oberoende förklaringsvariabeln

ϵ = Residual som visar huruvida y skiljer sig från modellens bild av sambandet

Samhällsvetenskapliga fenomen förklaras ofta utifrån ett flertal samverkande faktorer och det är därför grundläggande med en modell som tar hänsyn till dynamiken i de problem som studeras. Det föreligger dock ett problem vid appliceringen av regressioner inom det samhällsvetenskapliga området. Problemen bottenar inte i modellens egenskaper utan snarare i svårigheten att kunna identifiera alla variabler som påverkar ett visst fenomen. Till skillnad från naturvetenskapliga projekt och utredningar går det inte på samma sätt att kontrollera den omkringliggande miljön och på så sätt utesluta påverkande variabler. En kvantitativ utredning av ett fenomen inom exempelvis företagsekonomi måste således undersökas med hjälp av att flera förklarande variabler som tillsammans samverkar. Risken finns även att det kommer att uppstå svårigheter med att skapa en realistisk modell då forskaren inte vet vilka variabler som faktiskt påverkar den undersökande situationen. Det är således av stor vikt att förhålla sig

kritiskt till sambanden som en regression skapar med tanke på att modellen bara tar hänsyn till de inmatade variablerna. En ytterligare nackdel med modellen är att den grafiska överblicken försvinner. Det medför att det är omöjligt att få en enkel överblick av de observerade värdena för att bestämma ett eventuellt samband. Detta beror på att modellen utökas med en dimension för varje ny variabel som läggs till i modellen. Det är dock fortfarande möjligt att tolka regressionskoefficienterna. (Andersson et al. 1994, s. 79-80) Trots de föreliggande svårigheterna med att finna alla de påverkande variablerna och den problematik som kan uppstå vid den grafiska granskningen är den multipla regressionen den modell som lämpar sig bäst då ett samband mellan q och VD:ns ägande skall utredas. Den multipla regressionsmodellen tillämpas även av ett flertal andra forskare inom ekonomi. (Morck et al. 1988; Palia & Lichtenberg 1999; McConnell 1990; Tong 2008) Givet detta kommer denna studie att tillämpa den multipla regressionsmodellen då den bedöms vara lämpligast.

4.2 Val av variabler

Den beroende variabeln i denna undersökning är den approximativa Tobins q som består av marknadskapitalisering, skuldsättningsnivå och totala tillgångar. Således är utgångspunkten att hitta parametrar som påverkar beståndsdelarna hos q och relationen emellan dem. För att kunna identifiera tänkbara faktorer har hänsyn tagits till tidigare studiers regressionsanalyser utförda av Palia och Lichtenberg (1999), Morck et al. (1988), Griffith (1999) och Tong (2008). Samtidigt har även teorier angående företagspåverkande faktorer granskats, däribland Modigliani och Millers teorem och agentteorin. På detta sätt kan en unik regressionsmodell skapas som inte bara ser till det tidigare studier har framställt men även till finansiell teori. Trots utförandet av detta breda angreppssätt bör det inte vara möjligt att identifiera alla förklaringsvariabler som påverkar q . Konjunkturpåverkande faktorer och företagsspecifika faktorer kan komma att generera missvisande resultat. (Gujarati 2003, s. 641-643) Valet har därför gjorts att eliminera dessa konjunkturpåverkande förhållanden med hjälp av dummyvariabler för respektive år samt företagsspecifika dummyvariabler som tar hänsyn till avvikelser som kännetecknar vissa typer av bolag.

4.2.1 Den beroende variabeln – En approximation av Tobins Q

Denna studie kommer att applicera Chung och Pruitts (1994) approximation av Tobins q . Detta prestationsmått ger en reflektion av företagets mervärde som kan relateras till ett

företags prestation. Måttet q belyser som tidigare nämnt skillnaden mellan marknadsvärdet och företags nettoskuld i relation till det totala kapitalet. Trots att q värdet från början inte skapades för att påvisa företagsprestation har det frekvent använts som ett mått på företags prestation. Bland annat Morck et al. (1988), Palia och Lichtenberg (1999) och Tong (2008) har använt måttet i sina studier där man kopplar begreppet q till företags prestation. Nackdelen med att använda Chung och Pruitts (1994) approximationen av q är att transaktionskostnaden för att ersätta ett bolags tillgångar inte innefattas i beräkningen. (Lindenberg & Ross, 1981) Parametrarna i q approximationen leder förutom detta till svårigheter med att beräkna ett rättvisande värde för företag då måttet inte tar hänsyn till kapitalstruktur och redovisningsprinciper. Vidare finns det andra mått som ser till prestation som till exempel produktivitet, avkastning samt marknadskapitalisering.

4.2.2 Förklarande variabler

VD:ns relativa aktieinnehav

Det relativa aktieinnehavet är en kvot som baserar sig på VD:ns aktier dividerat på totalt antal utstående aktier. Denna kvot har använts av flertalet forskare som har undersökt företagsledningens lön och företags prestation, ägande och prestation samt ägande och avkastning. (Morck et al. 1988; Tong 2008; Palia 1999; Jensen Murphy 1990) Det relativa ägandet verkar således vara en betydande faktor att ha i beräkning då estimeringar som gällande företagsvärde och prestation skall göras. Vidare menar Jensen och Murphy (1990) att det relativa aktieinnehavet är det enda måttet som har någon relevans då ledningens ägande skall jämföras med de parametrar som påverkar ett företags värde.

VD:ns absoluta ägande

Definitionen av VD:ns absoluta ägande är det totala antalet aktier som VD:n innehar multiplicerat med aktiepriset vid tidpunkten. Valet har gjorts att komplettera den förklarande variabeln VD:ns relativa aktieinnehav med VD:ns absoluta aktieinnehav. Detta grundar sig i att denna studie ämnar se till en bredare definition av begreppet ägande. Den främsta orsaken till att denna studie även använder VD:ns absoluta ägande som en förklaringsvariabel är på grund av att det relativa ägandet skulle kunna bli missvisande. Detta beror på att värdet på det relativa ägandet skiftar i samverkan med marknadskapitaliseringen. I våra bolag skulle ett lika stort relativt ägande i det minsta och det största bolaget i populationen kunna vara 7-8 gånger

större i absoluta termer. Om det föreligger incitament som är kopplade till total utdelning i SEK är det således viktigt att se till det absoluta ägandet också. Även om tidigare forskare har förkastat måttet till exempel är det intressant att belysa ägande ur olika perspektiv. Att dessutom kunna se till ett mått som inte är lika frekvent använt skapar möjligheter att bidra med nya insikter i utformningen av framtida styrmedel. (Jensen & Murphy, 1990)

Ägarkoncentration

Denna studie har valt att se till summan av de fem största aktieägares andel i ett bolag. Detta i enighet med att ägarkoncentration empiriskt har visat sig påverka bolagsvärde mätt som q . (Bozec & Laurin, 2008) Anledningen till att ägarkoncentrationen valdes som förklaringsvariabel bygger på den påverkan det kan inneha på ett företags värde. Det kan uppstå kostnader om det finns ett fåtal aktieägare med ett mycket stort innehav. Denna kostnad kommer att bäras av de mindre aktieägarna i ett skede då rösträtten de större aktieägarna besitter överstiger värdet av det kassaflöde som skapas per innehav. När stora aktieägare utnyttjar sin situation får det effekter på kassaflödet per aktie och detta i sin tur får konsekvenser på företagets värde. Det konstateras att företagets prestation mätt som q är lägre när starka ägare, det vill säga aktieägare med stort aktieinnehav, har incitament och möjlighet att utnyttja svagare ägare. (Bozec & Laurin, 2008) Vidare har det även bevisats att ägarkoncentration medför incitament att påverka ett företagsvärde positivt eftersom dessa aktieägare vill öka sin förmögenhet. (Claessens et al. 2002)

Företagsstorlek

Ett flertal tidigare forskare har använt måttet som oberoende variabel i sina modeller. (Palia & Lichtenberg 1999; Morck et al. 1988; Griffith 1999) Denna studie använder företagens marknadskapitalisering vid respektive observationstidpunkt. Detta värde fås genom att multiplicera antal utstående aktier med aktiekursen vid årets slut. Alternativet till detta hade kunnat vara att använda anställda, omsättning, antal filialer eller totala tillgångar. Dock är marknadskapitaliseringen ett lättillgängligt och rättvisande mått i den mån att företagets värde är en utomstående indikator på hur väl företaget presterar och inte något som bara baserar sig på bokförda siffror. Det tidigare sambandet som har presenterats är att stora företag har en negativ korrelation med q .

Skuldsättningsgrad

Ett företags skuldsättningsgrad bör ha inverkan på ett företagsvärde på grund av att marknaden inte är effektiv i termer av skatter och transaktionskostnader. Definitionen av skuldsättningsgraden som används i denna undersökning är totala skulder dividerat med eget kapital. Ett företag med för hög skuldsättning kommer att påverkas negativt värdemässigt eftersom transaktionskostnader för konkurs är medräknat i marknadsvärdet. Vidare bör ett företag med låg skuldsättningsgrad ha ett lägre värde eftersom bolaget inte optimerar sina skatteavdrag. (Berk & DeMarzo 2007, s. 583) Det är därtill möjligt att bedöma skuldsättning utifrån en disciplinär synvinkel. Med en hög skuldsättning kan en företagsledning och på så sätt VD förväntas ha en begränsad handlingsfrihet. Detta beror på den återbetalningsplan för skulden som måste följas. Vid misskötning av hanteringen av skulden skulle de återbetalande företaget kunna få en stämning eller att hela skulden förfaller. Jensen (1986) framhåller i sin studie att en ökad skuldsättningsgrad kan leda till en mer ”fokuserad” företagsledning till följd av högre övervakning från intressenternas håll. På så sätt bör företagsledningen agera utifrån aktieägarnas intressen istället för att se till sina egna intressen.

Avkastning

Då avkastningsmått ofta består av samma beståndsdelar eller i alla fall delar av en gemensam täljare eller nämnare kan den förväntade korrelationen emellan avkastningsmått tänkas vara hög. Denna studie har valt att tillämpa måtten ROI (avkastning på investering) och ROE (avkastning på eget kapital). ROE beräknas genom att dividera företagets nettoresultat med eget kapital. ROI räknas ut genom att dividera företagets nettoresultat med totalt kapital. Dessa två avkastningsmått bör ha en hög korrelationsgrad eftersom de båda har nettoresultat som täljare. (Fraser & Ormiston 2007 s. 208) Om dessa mått av någon anledning skulle ha för hög korrelation kommer detta att justeras i ett senare skede och det måttet som har mest signifikant inverkan på q att anammas. Valet till att använda just dessa mått framför exempelvis aktiekurs eller utdelning beror på att information är lättillgänglig samtidigt som de inte fordrar en tidskrävande beräkning.

4.2.3 Logaritmering av variabler

Det kan uppstå problem vid jämförelse av höga absoluta värden eller lägre värden i procentform. Anledningen till detta är den asymmetrin som existerar mellan talen. Vid

tillämpning av logaritmering krymper de höga värdena mer än de låga värdena och på så sätt skapas ett symmetriskt samband. Detta lämpar sig bra i denna undersökning då en jämförelse mellan absoluta tal ska genomföras. (Eggeby & Söderberg 1999, s. 36-37)

Ett flertal tidigare studier som har logaritmerat stora absoluta värden har använt sig av den naturliga logaritmen. (Palia & Lichtenberg 1999; Griffith, 1999) Därför har denna studie logaritmerat de förklarande variablerna VD:ns absoluta aktieinnehav och företagsstorlek enligt den naturliga logaritmen.

4.2.4 Dummyvariabler

Vid användning av kvalitativa variabler i en regression är det vanligt förekommande att dummyvariabler används. Detta kräver att variablerna är dikotoma vilket medför att variablerna enbart kan anta två möjliga värden, egenskapen 0 eller 1. På så sätt blir variablerna kvantitativa vilket gör det möjligt för undersökaren att åtskilja observationer med skilda kännetecken. (Körner & Wahlgren 2006, s. 400) Vid applicering av en dummyvariabel minskar risken för att få ett missvisande resultat. Dummyvariabler används frekvent i regressioner med extremvärden och för att fånga upp säsongsvariationer. (Gujarati 2002, s. 312)

Därför har beslutet tagits att tillämpa dummyvariabler för att motverka att regressionen ger ett felaktigt resultat. Därför införs tidsberoende dummyvariabler, företagsspecifika dummyvariabler samt en dummyvariabel för optioner. Nedan beskrivs och förklaras skälen till att just dessa dummyvariabler har utsetts till att utgöra en del av regressionen.

Tidsberoende dummyvariabler

De observerade q värdena bör vara beroende av den specifika konjunktur som existerat vid observationstillfället. Det beräknade q värdet kan till exempel påverkas av utbud och efterfrågestrukturer, lånemöjligheter eller allmänt konjunkturläge. (Gujarati 2003, s.643) Dummyvariabler för undersökningens respektive år har därför utformats för att eliminera dessa sorts effekter.

De insamlade observationer som denna studie bygger på är från år 2004, 2005, 2006, 2007 och 2008. På grund av detta skapas dummyvariabler för respektive år. Det innebär exempelvis

att varje företag vars observation är år 2008 får värdet 1 medan de resterande observationerna som har infallit ett annat år tilldelas värdet 0.

Företagsspecifika dummyvariabler

Till följd av de observerade bolagens kapitalstrukturer har vissa extrema q värden uppkommit. Det är framförallt observationerna för IT och Biotech företag som har som har genererat ovanligt höga q värden. Detta kan förklaras med hjälp av uppbyggnaden hos q . Både IT och Biotech bolagen har stora immateriella tillgångar som förmodligen inte finns redovisade i de totala tillgångarna, detta leder till att marknadsvärdena blir stora i förhållande till de totala tillgångarna. Om täljaren i q växer på grund av att marknaden identifierar möjligheter i projekt som inte är bokförda kommer q att nå höga nivåer. Den omvända problematiken har observerats i de investmentbolag som redovisar kortfristiga skulder och omsättningstillgångar. Investmentbolagen har på grund av detta extremt låga q värden.

För att hindra att regressionen blir missvisande på grund av några specifika avvikande observationer som beror på approximationens begränsningar har företagsspecifika dummyvariabler införts för följande företag: Active Biotech, Axis Communications, New Wave Group, Bure Equity och Net Insight.

Optionsdummyvariabel

Slutligen kommer studien att införa en dummyvariabel för de år som företagets VD förfogade över aktieoptioner. Anledningen till detta beror på att undersökningen bygger på huruvida det finns ett samband mellan VD:s ägande och företagets prestation. Det är följaktligen väsentligt att ta med VD:ns aktieoptioner i beräkningen då den i viss mån representerar ett ägande. Då undersökningens tidsperiod var begränsad fanns det inte tillräckligt med tid för att kunna genomföra en uträkning på aktieoptionernas värde genom Black Scholes prissättnings modell. (Berk & DeMarzo 2007, s. 694) Samtidigt är informationen som krävs för att kunna utföra beräkningen svåråtkomlig. Därför togs beslutet att introducera en dummyvariabel för optionerna.

Vi är medvetna om att optionsdummyvariabeln endast kommer att ge en grov bild av verkligheten då optionsprogram ofta skiljer sig åt i omfattning företag emellan. Trots detta är det intressant att belysa optionerna och deras effekt särskilt från de andra typerna av ägande.

(Kim & Nofsinger 2007, s. 16) Observationerna där företagets VD innehar optioner få värdet 1 medan de observationer där VD:n inte har optioner bli tilldelade värdet 0.

4.3 Inför regressionsanalysen

Vid identifiering av förklaringsvariabler till beroende variabeln q tar studien hänsyn till korrelationen mellan de förklarande variablerna och q . Det är av intresse att ta reda på om det föreligger någon korrelation mellan förklaringsvariablerna för att kunna avlägsna variabler som korrelerar högt med varandra. (Andersson et al. 1994, s. 105) Följaktligen sker det en kontroll så att multikollinearitet inte förekommer bland studiens valda oberoende variabler (se bilaga 3).

När multikollinearitet råder mellan två variabler innebär det att variablerna är korrelerade sinsemellan. Tumregeln som används för att definiera multikollinearitet är att korrelationen mellan de oberoende variablerna inte får överstiga 0.8. (Brooks 2002, s. 191)

Multikollinearitet påträffades mellan två av studiens oberoende variabler, ROE och ROI (se bilaga 3). Detta är inget överraskande resultat eftersom de båda värdena baseras på nettoinkomsten för respektive firma. (Fraser & Ormiston 2007, s. 208) Bland annat Palia och Lichtenberg (1999), Tong (2008) och Morck et al. (1988) använder ROE i sina analyser. Denna studie har dock valt att använda måttet ROI. Detta beslut baserar sig på en individuell regression mellan ROI och q och ROE och q . Det utförs även ett test med båda variablerna i den multipla regressionen var för sig. Resultat blir att ROI uppvisar en högre signifikans och en starkare koefficient än ROE (se bilaga 4).

4.4 Studiens val av regressionsmodell

Till följd av flertalet dummyvariabler i regressionen var vi tvungna att utesluta konstanten för att kunna få fram ett resultat av vår modell. Nedan följer de två regressionsmodeller som denna undersökning har valt att tillämpa. Den första regressionsmodellen avser att testa huruvida det finns något samband mellan VD:ns ägande i ett företag mot företagets prestation. Vidare har valet gjorts att sätta upp en alternativ regressionsmodell som tar hänsyn till förskjutandet av VD:ns ägandet med ett år. Det innebär att VD:ns ägande för fjolåret förskjuts jämfört med de andra variablerna ett år framåt. I tabell 2 förklaras variablernas förkortningar samt deras uträkningar.

Regressionsmodell 1.

$$Q_{it} = \beta_1 \text{CEORO}_{it} + \beta_2 \text{LCEOAO}_{it} + \beta_3 \text{LSIZE}_{it} + \beta_4 \text{ROI}_{it} + \beta_5 \text{OKO}_{it} + \beta_6 \text{DE}_{it} + \beta_7 \text{DO}_{it} + \beta_8 \text{D04}_{it} + \beta_9 \text{D05}_{it} \\ + \beta_{10} \text{D06}_{it} + \beta_{11} \text{D07}_{it} + \beta_{12} \text{D08}_{it} + \beta_{13} \text{DBE}_{it} + \beta_{14} \text{DAX}_{it} + \beta_{15} \text{DNW}_{it} + \beta_{16} \text{DAB}_{it} \\ + \beta_{17} \text{DNI}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Regressionsmodell 2

$$Q_{it} = \beta_1 \text{CEORO}_{i(t-1)} + \beta_2 \text{LCEOAO}_{i(t-1)} + \beta_3 \text{LSIZE}_{it} + \beta_4 \text{ROI}_{it} + \beta_5 \text{OKO}_{it} + \beta_6 \text{DE}_{it} + \beta_7 \text{DO}_{it} + \beta_8 \text{D04}_{it} \\ + \beta_9 \text{D05}_{it} + \beta_{10} \text{D06}_{it} + \beta_{11} \text{D07}_{it} + \beta_{12} \text{D08}_{it} + \beta_{13} \text{DBE}_{it} + \beta_{14} \text{DAX}_{it} + \beta_{15} \text{DNW}_{it} \\ + \beta_{16} \text{DAB}_{it} + \beta_{17} \text{DNI}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Tabell 2. Förklaring av variablerna i regressionen

Variabel	Definition	Kommentar
Q it	$\left(\frac{MVE_{it} + PS_{it} + DEBT_{it}}{TA_{it}} \right)$	Det approximativa Tobins Q i företag i, slutet av år t
CEORO it	$\left(\frac{VD:ns \text{ antal aktier}_{it}}{\text{Antal utestående aktier}_{it}} \right)$	VD:ns relativa aktieinnehav i företag i, slutet av år t
CEOAO it	$\ln(VD:ns \text{ antal aktier}_{it} \times \text{Aktiepris}_{it})$	VD:ns absoluta aktieinnehav i SEK i företag i, slutet av år t
CEOROi(t-1)	$\left(\frac{VD:ns \text{ antal aktier}_{i(t-1)}}{\text{Antal utestående aktier}_{i(t-1)}} \right)$	VD:ns relativa aktieinnehav i företag i, slutet av år t-1
CEOAOi(t-1)	$\ln(VD:ns \text{ antal aktier}_{i(t-1)} \times \text{Aktiepris}_{i(t-1)})$	VD:ns absoluta aktieinnehav i SEK i företag i, slutet av år t-1
LSIZE it	$\ln(\text{Antal utestående aktier}_{it} \times \text{Aktiepris}_{it})$	Den naturliga logaritmen av företagets storlek i, slutet av år t
ROI it	$\left(\frac{\text{Netto Resultat}_{it}}{\text{Totala tillgångar}_{it}} \right)$	Avkastning på investeringar i företag i, slutet av år t
OKO it	$\left(\frac{5 \text{ största ägarnas aktieinnehav}_{it}}{\text{Antal utestående aktier}_{it}} \right)$	Fem största ägarnas relativa aktieinnehav i företag i, slutet av år t
DE it	$\left(\frac{\text{Totala skulder}_{it}}{\text{Eget Kapital}_{it}} \right)$	Skuldsättningsgrad i företag i, slutet av år t
DOit	Optionsdummy it	Dummyvariabel som ger värdet 1 om VD har optioner i företag i, slutet av år t och annars värdet 0
D04-08it	Årsdummy it	Dummyvariabel som ger värdet 1 om observationen är i företag i, slutet av år t och annars värdet 0
DBE, DUW, DNI, DAB, DAX	Företagsdummy it	Dummyvariabel som ger värdet 1 för företag som är investment-, biotech- och itbolag av år t och annars värdet 0

Den multipla regressionen och testen av insamlad data genomförs i dataprogrammet E-views. Valet av statistikprogram grundas på att de kontroller som behövs för att generera trovärdiga resultat finns tillgängliga i programmet. Dessa kontroller är Whites Test för heteroskedasticitet och Durbin Watson test för autokorrelation. Anledningen till att kontrollerna genomförs är för att regressionsanalysens antaganden baseras på att autokorrelation samt heteroskedasticitet inte ska förekomma. (Hill et al. 2001, s. 128-129)

Autokorrelationen speglar det beroende som den slumpmässiga delen i observationen har med sitt eget värde i tidigare tidsperioder. Konsekvenserna av hög autokorrelation i regressionsanalysen är att det tenderar att ge för hög signifikans till β – koefficienten. Samtidigt ger ofta autokorrelation för låga standardfel och för höga R^2 -värden. (Brooks 2002, s. 175) Detta fenomen är ytterst vanligt förekommande vid paneldata. (Gujarati 2003, s. 652) Denna undersökning har därför genomfört ett Durbin Watson test för att se om autokorrelation förekommer. Om Durbin Watson får ett värde näraliggande 2 tyder det på icke existerande positiv autokorrelation. När värdet ligger nära noll tyder på att det existerar positiv autokorrelation. (Brooks 2002, s. 161-163)

Heteroskedasticitet innebär att variansen av feltermen inte är konstant över samtliga observationer, vilket leder till att spridningen ökar då den förklarande variabeln ökar. (Brooks 2002, s.147-148) I vår studie har transformering utförts för eventuell heteroskedasticitet i statistikprogrammet E-views.

5. Resultat

I detta avsnitt presenteras undersökningens resultat. Först ges en överblick över det insamlade materialets deskriptiva statistik och slutligen uppvisas de två regressionsmodellerna.

5.1 Deskriptiv statistik

Nedan presenteras den deskriptiva statistiken för undersökningens 135 observationer. Således får läsaren en inblick i observationernas värden.

Tabell 3. Deskriptiv statistik över 135 observationer

Varibel	Medelvärde	Median	Högsta värde	Minsta värde	Std. Avv.	Skevhet
Q	1.980687	1.352709	14.77866	0.048309	2.111666	2.974797
CEORO	3.254386	0.100054	47.60447	0.000000	9.514010	3.800611
LCEOAO	15.61685	15.03719	22.34144	9.837348	2.669232	0.560933
CEORO t-1	3.508604	0.093358	47.65888	0.000000	9.908999	3.561898
LCEOAO t-1	15.74900	15.15524	22.34144	9.837348	2.717747	0.480719
LSIZE	21.97347	21.86948	27.73802	19.40735	1.335344	1.677076
ROI	9.885758	11.84000	54.27000	-68.75000	20.11161	-1.895290
OKO	47.19269	49.63455	75.98208	14.61988	13.68892	-0.225452
DE	72.19844	44.58000	594.3600	0.000000	87.52559	2.503221

Förklaring av variablernas förkortningar: Q = approximationen av Tobins Q. CEORO = VD:ns relativa aktieinnehav i hela procent. LCEOAO = Logaritmerat värde av VD absoluta aktieinnehav. CEOROt-1 = VD relativt aktieinnehav förskjutet ett år i hela procent. LCEOAOt-1 = Logaritmerat värde av VD absolut aktieinnehav. LSIZE = Logaritmerat värde av företagens storlek. ROI = Avkastning på investering. OKO = Företagens fem största ägare relativt aktieinnehav i hela procent. DE = Skuldsättningsgrad

Den deskriptiva statistiken över de 135 observationerna påvisar att det approximativa q har ett medelvärde på ca 1.98. Då variablernas skevhet är positivt för alla utom två variabler registreras det att många observationer ligger under medelvärdet och därmed få över medelvärdet. Följaktligen kan det i många fall vara så att de högsta värdena är extremvärden. (Holme & Solvang 1997, s. 216-217)

Företaget med högst q värde ligger på 14.78 medan det lägsta ligger på 0.04. Dock är medianvärdet för q 1,35. Det högsta relativa VD aktieinnehavet ligger på 57 % medan det lägsta ligger på 0.

5.2 Resultat från regressionsmodellerna

När kontrollen genomfördes för multikollinearitet upptäcktes en stark korrelation på 0.87 mellan ROE (avkastning på eget kapital) och ROI (avkastning på investering). Därmed eliminerades ROE från regressionsmodellerna. Den näst högsta korrelationen låg mellan det relativa ägandet och logaritmerat absolut ägnade hos VD på 0.66. (Se bilaga 3)

Det har även gjorts korrigerig för eventuell heteroskedasticitet genom transformation i E-views. I de följande två avsnitten presenteras resultatet från de två regressionsmodellerna. Tabell 4 presenterar regressionsmodell 1 där VD ägande inte har förskjutits. I tabell 5 visas regressionsmodell 2 där VD:ns aktieinnehav har förskjutits ett år fram i tiden.

På grund av att ett flertal dummyvariabler erhöles samt att regressionen omvandlades för eventuell heteroskedasticitet exkluderades konstanten (c) ur regressionsmodellen.

5.2.1 Resultat från regressionsmodell 1

I regressionsmodell 1 redovisas de erhållna koefficienterna samt signifikansnivån för respektive oberoende variabel och dummyvariabler. Den beroende variabeln är en approximation av Tobins q, som tidigare nämnt är ett mått på företagsvärde. Efter att ha testat för multikollinearitet är det slutligen sex stycken oberoende variabler och ett flertal dummyvariabler. De oberoende variabelerna är VD:ns relativa aktieinnehav (CEORO), VD logaritmerat absoluta aktieinnehav (LCEOAO), logaritmerad företagsstorlek (LSIZE), avkastning på investering (ROI), ägarkoncentration (OKO) och skuldsättningsgrad (DE). Därtill tillkommer optionsdummyvariabel (DO), årsdummyvariabel (D04-D08) samt dummyvariabler för IT-, biotech- och investmentbolag.

Tabell 4. Resultat från regressionsmodell 1.

	C	CEORO	LCEOAO	LSIZE	ROI	OKO	DE	DO	D04
β		0.035**	0.050	-0.100*	0.017**	-0.007	-0.001	-0.019	2.785**
P-värde	—	0.035	0.271	0.077	0.041	0.216	0.279	0.930	0.028
	—								

* signifikans på 10 % nivån, ** signifikans på 5 % nivå, *** signifikans på 1 % nivå

Tabell 4. Fortsättning.

	D05	D06	D07	D08	DBE	DAX	DNW	DAB	DNI
β	3.209**	3.960***	3.369**	2.142*	-1.564**	4.726***	-1.899**	5.122***	4.988**
P-värde	0.016	0.001	0.011	0.095	0.041	0.004	0.011	0.000	0.011

* signifikans på 10 % nivån, ** signifikans på 5 % nivån, *** signifikans på 1 % nivån

R^2 0.667 Adj R^2 0.617

Durbin Watson: 1,93

Förklaringar av regressionsmodellens förkortningar: Q = Approximationen av Tobins Q. CEORO = VD:ns relativa aktieinnehav. LCEOAO = Logaritmerat värde av VD absoluta aktieinnehav. LSIZE = Logaritmerat värde av företagsstorlek. ROI = Avkastning på investering. OKO = Ägarkoncentration. DE = Skuldsättningsgrad. DO = Optionsdummyvariabel. D04-D08 = Årsdummyvariabel. DBE = Dummyvariabel för företaget Bure Equity. DAX = Dummyvariabel för företaget Axis. DNW = Dummyvariabel för företaget New Wave Group. DAB = Dummyvariabel för företaget Active Biotech. DNI = Dummyvariabel för företaget Net Insight.

I tabell 4 framgår det att VD:ns relativa aktieinnehav (CEORO) har ett starkt positivt signifikant samband med företagsvärde (p-värde 0.035). Det innebär att om VD:ns relativa ägande ökar med en procentenhet ökar i genomsnitt även q med 0.035. Samtidigt finns det ett icke signifikant men positivt samband (p-värde 0.271) mellan VD:ns absoluta ägande (LCEOAO) och q .

Vidare framkommer det att logaritmerad företagsstorlek (SIZE) har ett starkt negativt signifikant samband med q då p-värdet är 0.077. Det innebär att när företagsstorleken ökar med 1 kommer q i genomsnitt att minska med 0.1. Avkastning på investering (ROI) har ett starkt positivt signifikant samband till q med ett p-värde 0.017. Förklaringsvariabeln ägarkoncentration (OKO) har ett icke signifikant positivt samband med q .

Skuldsättningsgraden (DE) påvisar inget signifikant samband med q (p-värde 0.279). Optionsdummyvariabeln (DO) påvisar ett icke signifikant negativt samband med ett p-värde på 0.930. Övriga dummyvariabler har ett signifikant samband med q .

I tabell 4 är det redovisade Durbin Watson värdet 1.93 vilket påvisar att det inte förekommer någon autokorrelation i regressionen. Detta värde är således högre än det kritiska värdet i Durbin Watson tabellen då hänsyn har tagits till antalet variabler och observationer.

Regressionsmodellens determinationskoefficient, R^2 , är ett värde på 0.667. Det innebär att 66.7 % av variationen av q kan förklaras av variationerna i de oberoende variablerna. (Brooks 2002, s. 136) Den justerade förklaringsgraden, Adj R^2 , uppgick till 0.617. Detta är en väldigt hög förklaringsgrad inom samhällsvetenskaplig forskning då förklaringsgraden inom detta område sällan överstiger 0.50. (Holme och Solvang 1997, s. 278) Förklaringen till att

undersökningen R^2 värde är så pass högt kan till viss del förklaras på att regressionen innehar ett förtal förklarande variabler som är signifikanta med q samt utförandet av företags- och tidsdummyvariabler.

5.2.2 Resultat från regressionsmodell 2

I regressionsmodell 2 byts variablerna VD:ns relativa aktieinnehav och VD:ns absoluta ägande ut mot förskjutet relativt ägande hos VD samt förskjutet absolut ägande av VD.

Förutom denna förändring är övriga förklaringsvariabler desamma som i regressionsmodell 1.

I tabell 5 presenteras resultatet för regressionsmodell 2.

	C	CEORO(t-1)	LCEOAO(t-1)	LSIZE	ROI	OKO	DE	DO	D04
β		0.042**	0.014	-0.074	0.014*	-0.002	-0.002	-0.037	2.689**
P-värde	–	0.016	0.731	0.209	0.093	0.335	0.1424	0.8614	0.0463
	–								

* signifikans på 10 % nivån, ** signifikans på 5 % nivån, *** signifikans på 1 % nivån

	D05	D06	D07	D08	DBE	DAX	DNW	DAB	DNI
β	3.309**	4.017***	3.398**	2.274*	-1.501***	4.725***	-2.221**	5.608***	4.920**
P-värde	0.016	0.001	0.016	0.091	0.000	0.004	0.001	0.000	0.012

* signifikans på 10 % nivån, ** signifikans på 5 % nivån, *** signifikans på 1 % nivån

R^2 0.670 Adj R^2 0.619

Durbin Watson: 2,09

Förklaringar av regressionsmodellens förkortningar: Q = Approximationen av Tobins Q. CEOROt-1 = VD relativt aktieinnehav, förskjutet ett år. LCEOAOt-1 = Logaritmerat värde av VD absolut aktieinnehav. LSIZE = Logaritmerat värde av företagsstorlek. ROI = Return on investments, avkastning på investering. OKO = Ägarkoncentration. DE = Skuldsättningsgrad DO = Optionsdummyvariabel. D04-D08 = Årsdummyvariabel. DBE = Dummyvariabel för företaget Bure Equity. DAX = Dummyvariabel för företaget Axis. DNW = Dummyvariabel för företaget New Wave Group. DAB = Dummyvariabel för företaget Active Biotech. DNI = Dummyvariabel för företaget Net Insight.

Det finns således två variabler som blivit positivt signifikanta i regressionen när ägandet har förskjutits. Dessa är VD:ns förskjutna relativa ägande och ROI. Resultatet vid VD:ns förskjutna relativa ägande påvisar ett större signifikant samband (p-värde 0.016) samt högre koefficient (0.042) vid jämförelse av icke förskjutet relativt ägande hos VD (Se tabell 4). Det vill säga när VD:ns förskjutna relativa ägande ökar med 1 så ökar q med 0.042. ROI har en positiv signifikant relation med q , (p-värde på 0.093).

I regressionsmodell 2 innehar VD:ns förskjutna absoluta ägande ingen signifikant påverkan på q med ett p-värde på 0.731. Variabeln företagsstorlek är till skillnad från i regressionsmodell 1 inte längre signifikant (p-värde på 0.209). Signifikansen med optionsdummyvariabeln får även i denna regression ett positivt icke signifikant samband (p-värde 0.8614). Övriga dummyvariabler har signifikanta samband med beroende variabeln q .

Durbin Watson visar ett värde på 2,09 och således existerar det inte heller här någon form av autokorrelation. Resultatet i regression 2 har även anpassats för eventuell heteroskedasticitet. Förklaringsgraden i regressionsmodell 2 är ett R^2 värde på 0.67 och ett justerat värde (Adj R^2) på 0.619.

6. Analys

I detta kapitel kommer undersökningens insamlade data att analyseras utifrån resultatet, tidigare forskning samt utvalda teorier.

Kontrollvariabler

De kontrollvariabler som har blivit signifikanta med q är logaritmerad företagsstorlek och ROI vid icke förskjutet ägande (se tabell 4). När man ser till förskjutet ägande blev dock inte logaritmerad företagsstorlek längre signifikant (se tabell 5). Den första regressionsmodellen kan ses som ett kvitto på att regressionen är någorlunda rättvisande då dessa mått speglar q . ROI är ett avkastningsmått som kommer att vara relaterat till marknadsvärdet som i sin tur är en av parametrarna i q . Om ROI ökar borde också värdet på q öka eftersom en ökning i ROI är likställt med ett högre värde på den underliggande tillgången. Dock är det ganska oväntat att ROI har en mindre påverkan på q än VD:ns relativa ägande då det relativa ägandet traditionellt sätt inte är en lika förankrad värde parameter som avkastningsmått.

Anledningen till detta skulle kunna förklaras utifrån vårt urval av företag. En del av företagen, till exempel Active Biotech och Net Insight, har negativa ROI värden samtidigt som de har höga q värden. Detta beror på att ROI är ett mått som beräknar avkastningen på befintliga projekt under till exempel ett givet år. Måttet q estimeras däremot delvis med hjälp av marknadsvärdet som tar hänsyn till framtidspotentialen i projekten och vilken avkastning de kommer att generera. Givet att marknaden känner till vilka typer av projekt som bolaget är involverat i. Detta innebär att ROI kan bli ett missvisande mått för att estimerar q i vår regression.

Företagsstorlek skall vara korrelerat med q eftersom storleken mäts som marknadskapitalisering och detta är en parameter i q . Förändras marknadsvärdet allt annat lika kommer en förändring även ske i q .

Det är dock oroväckande att skuldsättningen inte blev signifikant eftersom q delvis består av långfristiga och kortfristiga skulder. Samtidigt leder en ökning av skuldsättningsgraden till skattelättnader vilket genererar ett högre marknadsvärde vilket är i enlighet med Modigliani och Miller (1963). Eftersom en ökad skuldsättning frambringar ett högre marknadsvärde och samtidigt ökar de långfristiga skulderna kommer täljaren i q att bli högre vilket resulterar i en

ökning av värdet. Dock kan det tänkas finnas en förklaring till den låga signifikansgraden genom att belysa studiens urvalsgrupp. En del av företagen som deltar i undersökningen har negativa ROI värden vilket påvisar att de gör en förlust (se bilaga 5). Således kommer företagen inte ha någon nytta av den skattesköld som genereras av den höga skuldsättningen. Detta skulle kunna vara en förklarande orsak till att skuldsättningen inte är signifikant med q .

Den kontrollvariabeln som belyste ägarkoncentrationen visade inte på något signifikant samband med q (se tabell 4 & 5). Detta är ett något överraskande resultat då ägarkoncentration visat sig ha betydelse i tidigare studier angående företags prestation. (Bozec & Laurin, 2008) Detta var ett oväntat resultat eftersom ägandekoncentration har visat sig ha betydelse i tidigare studier rörande prestation. Bland annat Bozec och Laurin (2008) hävdar att förekomsten av ett flertal stora aktieägare leder till värdeminskningar då de utnyttjar sin situation gentemot andra aktieägare. En hög ägarkoncentration borde visa på förekomsten av ett flertal stora aktieägare och således ha en negativ effekt på q . Anledningen till att denna studies resultat inte visade på något betydande samband kan vara att observationerna gällande ägarkoncentration är ganska lika varandra till storleken. Trots att det högsta värdet bland företagen låg omkring 70 % och det lägsta på 14 % så är fortfarande medianen och medeltalet relativt lika varandra (se tabell 3).

VD:s relativa ägande

De signifikanta koefficienterna i de två regressionerna som påverkar q mest är VD:ns relativa ägande och VD:ns förskjutna relativa ägande (se tabell 4 & 5). Det positiva sambandet ligger i linje med forskarna Palia och Lichtenberg (1999) som utförde sin undersökning där produktiviteten i företaget sattes i relation med företagsledningens relativa ägande. Palia och Lichtenberg (1999) finner positiva samband då ledningens relativa ägande ligger i 1-5% intervallet, 5-25% intervallet och över 25 %. Trots att det första intervallet i Palia och Lichtenbergs (1999) studie inte hade ett signifikant positivt samband med produktivitet tyder det ändå på ett samband som skulle kunna beskrivas utifrån en linje som denna studie presenterar. Fastän Palia och Lichtenberg (1999) mäter produktivitet visar studien en starkt korrelationen mellan produktivitet och q och således kan kopplingar mellan våra studier dras. Resultatet från Jensen och Mecklings (1976) studie skulle även kunna relateras till denna undersökning. Forskarna menar att agentkostnader i form av övervakning, brist på incitament och utnyttjande av kostsamma förmåner ökar då VD:ns relativa ägandet minskar. Huruvida

dessas kostnader kan förklara denna studies samband måste dock diskuteras. Jensen och Mecklings (1976) studie bygger på orealistiska antaganden som inte alls överensstämmer med den dynamik som finns på en riktig marknad. Till exempel utgår forskarna ifrån att inga utomstående aktieägare har rösträtt. Dessa begränsningar gör dock att det går att utesluta vissa kategorier av agentkostnader. Vidare kan man lyfta fram andra kostnader som kan tänkas vara inblandade i värdeminskningen såsom ett lågt VD ägande hos företag på Mid Cap-listan. Eftersom det inte finns utomstående mandat att avskeda VD i Jensen och Mecklings (1976) modell medan denna risk är överhängande i ett verkligt scenario kommer VD:n förmodligen att vara mer restriktiv då det kommer till att utnyttja företagets resurser för eget bruk. Däremot är det svårare att kontrollera huruvida VD verkligen presterar sitt yttersta. Således förser Jensen och Meckling (1976) denna studie med en viktig insikt att även om bolag presterar vilket denna studies q median och q medelvärde pekar på måste hänsyn tas till hur bra företaget skulle kunna ha gått med en mer motiverad VD. Samtidigt som modellen visar på ett förenklat och generellt samband visar den ändå på att en linjering av aktieägarnas och ledningens intressen är av hög prioritet för att maximera värdet på det egna kapitalet.

Detta resonemang går också att koppla till Jensen and Murphys (1990) studie om "pay performance sensitivity". Forskarna menar att företagsledarens lön skall vara så känslig som möjlig för förändringar i bolagsvärdet för att på så sätt skapa den önskvärda linjeringen mellan ledningen och aktieägarna. Detta beror på att när VD:ns lön blir mer känslig för förändringar i marknadsvärdet kommer incitament skapas för att öka bolagsvärdet. Detta kan bland annat påvisas genom att se till en minskning av konsumtion av dyra förmåner. Eftersom kostnaden för en dyr förmån påverkar bolagsvärdet negativt och VD:ns ersättning är kopplad till bolagsvärdet kommer en del av kostnaden att bäras av företagsledaren. I och med att VD:ns relativa ägande i denna studie har en median på 0.001 (se tabell 3), präglas förmodligen ersättningsstrukturen av höga fasta löner som utgör en betydande andel av den totala kompensationen. Genom att således öka ägandet kommer företagsledarnas "pay performance sensitivity" också komma att påverkas markant. I takt med att ägandet hos VD:n stiger minskar betydelsen av den fasta lönen eftersom en allt större andel av den totala kompensationen utgörs av utvecklingen på andelen i bolaget. Ett högt ägande och således en hög "pay performance sensitivity" ledde i Jensen och Murphys (1990) studie till abnormala avkastningar. Forskarna såg till avkastningen i de 25 bolag som hade högst relativt ägande hos VD och de 25 bolagen där VD hade lägst relativt ägande. Det visade sig att avkastningen är

30 % högre per år i de företag där ägandet var som högst i relativa termer. Även om forskarna såg till avkastning som speglas av en ökning av marknadsvärdet går detta fortfarande att relatera till denna studie. Eftersom marknadsvärdet är en del av täljaren i q kommer en ökning av marknadsvärdet allt annat lika att resultera i en ökning av q .

Även om det föreligger ett positivt samband mellan VD:ns ägande i relativa termer och positiva förändringar i q pekar Jensen och Murphy (1990) på att alla bolag inte anammar det mest optimala ersättningssystemet. En förklaring till detta är att omvärldens tryck i form av fackliga, politiska och mediala protester färgar styrelsens beslut då de utformar företagsledarens ersättning. Faktum är att denna diskussion som fördes för 19 år sedan fortfarande är relevant då debatten i Sverige färgas av fackliga och politiska protester mot höga VD löner. Om debatten genererar ett tryck på de personer som sitter i beslutsfattande organ angående vilken ersättning som skall betalas ut till företagsledningen finns det en risk att besluten kommer att färgas av den omkringliggande miljöns åsikter. Genom att tilldela ledningen aktier resulterar det i stora löneökningar som med största sannolikhet blir föremål för omvärldskritik, menar Jensen och Murphy (1990). För att slippa den granskning som omvärlden utövar på beslut rörande stora löneökningar kommer de granskade organen som bestämmer VD:s ersättning att ta hänsyn till sin egen situation snarare än till företagets prestation. Således uppkommer en situation där det finns effektiva styrmedel att tillämpa för att minimera agentkostnaderna och öka företagsvärdet men där medlen inte tillämpas. Det sker således en förskjutning av agentproblematiken från ledningen till styrelsen. Denna effekt borde också bli mer betydande om styrelsemedlemmarna har en liten andel av aktierna i bolaget. Personerna i fråga framstår som klarsynta styrelsemedlemmar medan de inte förlorar ekonomiskt på sitt beslutsfattande i någon stor utsträckning.

Det positiva sambandet mellan en VD:s relativa aktieinnehav och företagets prestation strider till en viss nivå emot de resultat som Griffith (1999), McConnell (1990), och Morck et al. (1988) har presenterat. Detta beror på att det skulle finnas olika incitament hos ledningen som verkar vid olika ägarnivåer som resulterar i olika företagsvärden måste diskuteras. Även om tidigare studier har hittat ett negativt samband över ett visst ägande bekräftar faktiskt denna studie till viss del dessa studier. Detta beror på att materialet denna studie bygger på har ett lågt medeltal och en låg median till relativt ägande (se tabell 3) och med detta finns det stor sannolikhet att denna studies samband kommer att speglas av observationerna i 1-5%

intervallet. I detta intervall hittade Griffith (1999), McConnell et al. (2005) och Morck et al. (1988) även en positiv korrelation mellan ägande och företagsvärde mätt som q . Det måste poängteras att Morck et al. (1988) studien bara ser till ledningens aktieinnehav och inte till VD:ns aktieinnehav separat. Oftast är VD den enda aktieägaren som har ett betydande innehav i ledningen. Detta visar även Griffith (1999) när ledningen och VD testades separat där endast VD:ns aktieinnehav hade en signifikant påverkan på ett företags prestation. Med detta förklarat kan man tänka sig ledningen som Morck et al (1988) talar om även kan ses till prestation av VD:n. Således går det av denna anledning att ställa studierna mot varandra. Studierna talar också för att vår koefficient är någorlunda rättvisande. Morck et al. (1988) finner att q ökar med 0.3 i intervallet 0 -5 %. McConnell et al. (2005) ser inte till särskilda intervall men menar att q ökar med 0,1 då det relativa ägandet ökar med 10 % tills nivåer om 30 % nås.

Denna studie påvisar att vid en ökning av VD:ns relativa ägande med 10 % ökar q med 0.35 vid oförskjutet ägande och med 0,42 vid förskjutet ägande. Detta visar på stora värdeförändringar beroende på det relativa ägandet. Även om koefficienten är förankrad i tidigare studier så måste frågan ställas huruvida denna förändring enbart beror på förändringar i det relativa ägandet. Vidare kan en parallell dras till Jensen och Meckling (1976) studie där agentkostnader löper linjärt med det relativa ägandet. Om det relativa ägandet är proxy för agentkostnader kommer det relativa ägandet att visa storleken på de sammanlagda agentkostnaderna. Detta är framförallt troligt vid tillämpning av en bred definition av agentkostnader där hänsyn till tas till det värde som uteblir på grund av avsaknad av incitament. Exempelvis estimerade Habib och Ljungqvist (2005) agentkostnaderna i de 200 största amerikanska firmorna till 16 % av marknadsvärdet. Denna studie skulle således peka på att kostnaderna vid ett lågt relativt ägande är ännu större.

Trots att sambandet pekar på att relativt ägande har en betydande effekt på q och att detta är i enlighet med tidigare studier måste det ske en granskning av måttets egenskaper och förhållningssätt till VD:s relativa ägande. Det skulle kunna finnas andra förklaringar varför ett högt q likställs med ett högt VD ägande. En av de tänkbara förklaringarna har identifierats av Morck et al. (1988) som menar att q värdet ofta är högre i mindre nystartade firmor. Detta beror på att q måttet i viss mån speglar företagets framtidspotential. Detta medför problem eftersom unga företag ofta har kvar flera av företagsgrundarna i företagsledningen. Således

identifieras ett fall då höga q värden är likställt med högt VD ägande av en anledning som inte har med prestation eller agentkostnader att göra. Detta skulle kunna gå att relatera till de firmor som denna studie har undersökt. De företag som kännetecknas av ett högt ägande och höga q värden är Biotech, IT och forskningsbolag inom medicin (se bilaga 5). Anledningen till att värdena är så höga är att de totala tillgångarna i förhållande till marknadsvärdet är låga. Denna effekt kan tänkas bli ännu mer påverkande för detta material då en stor del av tillgångarna inom Biotech, IT och forskningsbolag generellt är immateriella. Med tanke på att det är svårt att bokföra immateriella tillgångars fulla värde kommer de totala tillgångarna att bli låga. Samtidigt kommer marknaden på ett annat sätt att kunna identifiera potentialen i de projekt som bolagen driver. Även om detta är fallet så förmedlar VD:n framtidpotentialen som marknaden ser i bolaget. Detta innebär att måttet till viss mån återfår sin relevans eftersom de höga marknadsvärdena är ett tecken på att det finns potential i firman. Det sambandet som har beskrivits styrks av de dummyvariabler som har konstruerats för Biotech och IT företagen då de visar en hög signifikansgrad med q .

Signalteori och den effektiva marknaden

För att vidare förklara sambandet mellan ägande och q skulle en koppling kunna göras till Leland och Pyles (1977) resonemang angående de signaler som ledningen i ett företag skickar ut genom att öka eller minska sitt ägande inom en firma. Genom att öka sitt ägande eller inneha ett högt ägande signalerar ledningen till marknaden att projekten som företaget är exponerad emot upprätthåller en hög kvalitet. Om marknaden således är semi effektiv kommer marknadsvärdet i samma stund som det blir offentligt att spegla det relativa ägandet. De bokförda tillgångarna i q måttet i form av totala tillgångar kommer dock att vara oförändrat eftersom bokföringsprocessen speglas av mindre insyn och färre rapporttillfällen. Detta leder till en ökning av q eftersom täljaren ökar och de andra värdena förhåller sig konstanta. Således kommer alltid marknadsvärdet som är beroende av utsända signaler påverka q i en annan utsträckning än de bokförda tillgångarna. Detta skulle kunna resultera i att det finns ett positivt linjärt samband precis som denna studie påvisar. Om en ökning av VD:s ägande är likvärdigt med en höjning av marknadsvärdet kommer en höjning av det relativa ägandet också att vara ekvivalent med en höjning av q . Detta är fallet eftersom alla andra parametrar i q är konstanta. Dock speglar inte marknadsvärdet alltid de agentkostnader som finns i företag. Om så är fallet skulle q värdena i denna inte fånga upp hela

problematiken kring agentkostnaderna. Jensen och Murphy (1990) menar att marknaden under forskarens förenklade omständigheter kommer att se till agentkostnaderna storlek och detta kommer spegla priset på bolagets utstående aktier. Dock menar Jensen och Murphy (1990) att företag med ett högt relativt ägande genererar en högre avkastning även efter bransch och riskjustering. Detta borde inte vara möjligt på en effektiv marknad eftersom informationen angående VD:ns relativa ägande är offentligt och om det finns ett samband så borde marknaden ha identifierat det och synkroniserat det med värdepapperspriset. Om marknaden inte identifierar det positiva sambandet kommer det inte heller att synas i marknadsvärdet vilket ser till att generera ett lägre q allt annat lika. Denna studie visar dock på ett positivt samband mellan q och VD:ns relativa ägande vilket innebär att det mervärde ett högt relativt ägande medför förmodligen finns representerat i marknadsvärdet eftersom q ökar i takt med det relativa ägandet ökar. Det går dock inte att utesluta att värdena inte fångar upp hela problematiken kring agentkostnaderna med tanke på marknadens oförmåga att identifiera agentkostnader.

Förskjutet relativt ägande

Fortsättning på diskussionen angående VD:ns relativa ägandes påverkan på q måste skillnaderna i koefficienterna mellan VD:ns relativa och det förskjutna ägandet belysas. Det förskjutna ägandet hade en större koefficient än det oförskjutna ägandet. Detta skulle kunna bero på tiden det tar att skapa värde för ett företag. Värde genereras inte samtidigt som incitamentet uppstår utan är en produkt av en långvarig process. Detta skulle också kunna kopplas till den effektiva marknadshypotesen. Eftersom koefficienten fortfarande var hög då VD:ns oförskjutna relativa ägande och q ställdes i relation till varandra, kan detta tyda på att marknaden inte identifierar hela effekten som en förändring i relativt ägande skapar. Det skulle också kunna tyda på att det finns en risk i att ökningen i det relativa ägandet inte genererar en avkastning som marknaden vill ha betalt för. Det skall dock poängteras att skillnaderna mellan koefficienterna är små och detta skulle kunna tyda på att det finns en liknande påverkan i vårt material oberoende tidsaspekten. I den berörande populationen har VD:ns ägande förhållit sig någorlunda konstant över tiden. Således skulle det relativa ägandet inte skilja sig så markant inom studie objekten under den tidsperiod som har studerats. Detta har också visat sig stämma då många medelstora bolag på Mid Cap-listan har ett någorlunda konstant ägande (se bilaga 5 och 6).

Optioner

Ett intressant resultat som regressionen åstadkom var att optionernas dummykoefficient inte var signifikant med q . Detta kan visa på att optionerna som är designade för att öka linjeringen mellan ägare och ledning inte fungerar på ett önskvärt sätt. Resultatet är motsägelsefullt eftersom optioner syftar till att göra VD mer känslig för svängningar i bolagets prestation och enligt Jensen och Murphy (1990) borde således linjeringen minska agentkostnaderna och öka bolagsvärdet. Dock kan detta till viss mån också förklaras av Jensen och Murphy (1990) som menar att optioner inte alls är ett optimalt instrument då det kommer till att linjera aktieägarnas och ledningens intressen. I många av de tidigare studierna sammanförs det relativa ägandet och optionernas värde i en gemensam kvot. Detta kanske kan förklara varför denna studie inte hittar något samband medan andra gör det. Vid ett starkt samband mellan ägande och bolagsprestation och om det relativa ägandet består av mestadels aktier kommer optionerna utvärderas efter samma principer som det relativa ägandet även om det inte föreligger något samband mellan instrumentet och prestation.

Vidare har optioner i många fall visat sig vara en ineffektiv form av ägande på grund av att de genererar ett ökat risktagande och en kortsiktighet. Samtidigt fungerar optioner inte som belöningsystem då de är konjunkturberoende. Optionernas värde speglas snarare konjunkturutvecklingen än företagsledningens prestation. Även om denna studie inte pekar på något samband så måste hänsyn tas till denna studies förenkling av optionsprogrammen. Det resultat som har genererats skulle kunna tänkas bero på den generaliserade definitionen av området. Vid en mer utförlig studie där hänsyn hade tagits till optionsvärde hade kanske resultatet blivit en annan. Det är dock viktigt att belysa alla aspekter av ägande både absolut, relativt och ägande representerat som optioner för att det inte skall föreligga några missförstånd om vilken typ av ägande som är effektivast för företags prestation.

VD:s absoluta ägande

Det absoluta ägandet har ingen effekt på q i denna studie. Detta resultat gäller även för det förskjutna absoluta ägandet. Detta ligger i linje med både Jensen och Murphy (1990), Jensen och Meckling (1976), Morck et al. (1988) och Griffith (1999). Dock kan alla förklaringar till

varför det absoluta ägandet inte är relevant användas till att förklara resultatet i denna studie. Morck et al (1988) och Griffiths (1999) bygger sina teser på att ett ökat VD aktieinnehav leder till ökat inflytande och således försvinner viktiga styrfunktioner. Det menas att det absoluta ägandet inte är relevant då det är det procentuella aktieinnehavet som är betydelsefullt. Dock ser inte denna studie till det sambandet och kan således inte bekräfta detta. En bättre bild ges av Jensen och Mecklings (1976) och Jensen och Murphy (1990) som påvisar att kostnaden för att konsumera onödiga förmåner styrs av den relativa andelen i företaget inte den absoluta. Låt oss exemplifiera detta med två företagsledare, bådas absoluta andelar är lika stora men deras relativa andelar skiljer sig åt markant, den första innehar en 1 % av företaget medan den andra äger 99 %. I detta fall har den första VD:n en 99 % rabatt på att konsumera via företaget och den senare har bara en 1 % rabatt. Eftersom det är det relativa ägandet som styr beteendet som genererar agentkostnader och således företagsvärdet kommer det absoluta inte att spela någon roll i denna modell. Det är dock lite motsägelsefullt att helt förkasta det absoluta ägandet eftersom att värdeförändringar i bolaget fortfarande genererar förändringar i det absoluta ägandet. Om en VD således bara äger 1 % av ett bolag kommer denna procent fortfarande att förändras lika mycket i värde som en 10 % andel givet upp och nedgångar. Dock kan denna studie inte dra några slutsatser om huruvida det skulle kunna finnas ett samband med tanke på den låga signifikansgraden det absoluta ägandet genererade med q .

Optimalt ägande

McConnell (2005) och Core och Larcker (2002) hävdar att det finns krafter som kommer att motverka VD att frångå det ägande som genererar det högsta bolagsvärdet. Denna teori är svår att förankra i verkligheten eftersom den förutsätter att ägarnivån hos ledningen hela tiden justeras. Även om det finns en plan för att förändra VD:ns innehav som till exempel en "target ownership plan" kommer justeringen att kräva tid och resurser. Detta påvisar även forskarna då man säger att VD:ns relativa ägande avviker från den optimala nivån men korrigeras i perioder. Avvikelserna från de nivåer som Core och Larcker (2002) behandlar testar Tong (2008) i en modell där han beskriver att när ägandet avlägsnas från det optimala ägandet så minskar bolagsvärdet mätt som q .

Denna studies samband kan till viss del förklaras av de resultat som Core och Larcker (2002), Tong (2008) och McConnell (2005) har presenterat i sina studier. Det relativa VD ägandet i

de svenska bolagen är jämförelsevis lågt (se bilaga 5). Om det skulle finnas en optimal punkt borde denna ligga på högre nivåer såsom Griffith (1999), Morck et al. (1988) och McConnell et al. (2005).

Morck et al. (1988) finner en optimal punkt runt 5 %, Griffith (1999) runt 10 % och McConnell et al. (2005) omkring 30 %. Detta innebär att de flesta bolagen i vårt exempel troligtvis ligger under ett optimalt ägande och således beskrivs deras situation bäst av en positiv regression eftersom ledningens ägande behöver ökas för att nå punkten.

Vidare uppkommer en ytterligare intressant fråga i diskussionen rörande VD:ns optimala ägarnivå. Vad händer om den optimala punkten i termer av transaktionskostnader överstiger agentkostnaderna? I ett sådant skede kommer företaget hellre att bära agentkostnader än transaktionskostnader vilket innebär att det samband som denna studie visar till fortfarande tillåts existera eftersom det är alldeles för kostsamt att genomföra de önskvärda justeringarna som krävs. En ytterligare anmärkningsvärd iakttagelse kan göras genom att studera Tongs (2008) undersökning som påvisar att vid en avvikelse av VD:ns relativa ägande från den optimala nivån blir företags värdet mindre mätt som q . Detta innebär att denna typ av synsätt fortfarande är förenligt med det enkla samband som denna studie beskriver. En förändring i VD:s relativ ägande kommer att påverka företags värdet.

I ett avslutande skede måste en diskussion föras till anledningen till att så många av denna studies observationer ligger i ägarintervallet 1-5 %. Det är omkring detta intervall som bland annat Griffith (1999) och Morck et al. (1988) ser den första optimala nivån av prestation och ägande. Att det inte finns ägande i någon större utsträckning i något annat intervall skulle kunna tyda på att marknaden och styrfunktionerna i bolagen har anammat den problematiken som existerar med förskansningen av tillgångar som Morck et al. (1988) och Griffith (1999) behandlar. Att ägandet pendlar inom detta intervall skulle sedan kunna härledas till Core och Larckers (2002) och Tongs (2008) undersökningar om de periodiska justeringarna som reglerar ägarnivåerna. Det kommer alltid att finnas avvikelser från optimalt ägande och dessa kommer vara olika stora. Vår regression skulle kunna vara ett bevis på att det finns avvikelser inom detta intervall. Att det skulle röra sig om kortare perioder förkastar dock denna studie eftersom VD:ns ägande har hållit sig relativt konstant över tiden. Detta skulle kunna härledas till resonemanget som fördes tidigare angående de organ som utarbetar styrfunktionerna och VD:ns belöningssystem. Om det föreligger agentproblematik hos de personer som skall

optimera kompensationen i förhållande till prestation kommer nivåerna inte förändras och sambandet denna studie visar på finnas kvar.

7. Slutsats

I detta avsnitt presenteras uppsatsens slutsatser utifrån analysen och resultatet. Slutsatserna bygger på de hypoteser som denna studie har byggt upp angående VD:ns relativa ägande Hypotes 1 och VD:ns absoluta ägande Hypotes 2.

Denna uppsats studerar huruvida det föreligger något samband mellan en VD:s ägande och ett företags prestation. Resultatet påvisar ett icke signifikant samband för både VD:ns absoluta ägande och VD:s förskjutna absoluta ägande. Således förkastas alternativhypotesen till förmån för nollhypotesen gällande hypotes 2. Den enda formen av ägande som hade en signifikant påverkan på företagsvärdet mätt i q var det relativa ägandet med hänseende till både VD:s förskjutna och den oförskjutna relativa ägandevariabeln. Detta innebär att nollhypotesen förkastas till fördel för alternativhypotesen gällande Hypotes 1. Effekten som VD:ns relativa ägande hade på de studerade objekten var stor, en förändring av det relativa ägandet med 1 % genererar en ökning av q med 0.037 (se tabell 4). Den stora värdeförändringen indikerar att VD:ar i mellanstora bolag har en större möjlighet att påverka företags utveckling. Tidigare studier har mestadels sett till multinationella företag där det föreligger föga troligt att VD skulle kunna ha en påverkan på hela koncernen även om det fanns incitament att prestera. Eftersom en del av bolagen på Mid Cap-listan befinner sig inom tillväxtbranschen är det av största vikt att företags VD är uppdaterad och att det finns ett intresse att följa upp nya teknologier och att anamma framtidsprojekt. Detta skulle kunna bero på att det finns en mycket större alternativkostnad för företag som befinner sig i utvecklingsstadier om VD inte till fullo är engagerad i att anpassa företaget till omkringliggande miljö och se nya möjligheter. Samtidigt är det också företags VD som signalerar till marknaden att projekten håller hög kvalitet. Denna signal är förmodligen ännu viktigare i företag som till stor del värderas utifrån framtidsutsikter.

Denna studie uppvisar ett samband som beskriver att detta förhållande inte borde få existera därför att marknaden och aktörerna inom bolagsstyrningsfunktionerna i styrelserna borde ha uppfattat problematiken med VD:s relativa ägande. Detta pekar på att en förskjutning av agentproblematiken från företagsledningarna till kontrollorganen inom företagen som låter sig influeras av omvärldskritik. Eftersom sambandet fortfarande existerar och har påvisats vara ännu mer utbrett i mindre företag måste hänsyn tas till det relativa ägandet i en rad beslut. VD:ns ägande i ett företag måste bli en fråga för bolagsstyrelserna eftersom det fungerar som

en effektiv kontrollfunktion. Samtidigt måste hänsyn tas till VD:ns relativa ägandet när investeringsbeslut tas eftersom parameteren är en indikator på huruvida väl företaget hanterar de dolda kostnaderna en VD:s bristande incitament kan medföra.

8. Förslag till fortsatta studier

Avsnittet kommer att ge förslag till fortsatta studier inom ämnesområdet. Under arbetets gång och analysens genomförande har ett flertal intressanta områden uppmärksammats och utvecklats vidare i detta kapitel.

I denna studie säkerställdes ett samband mellan VD:s relativa aktieinnehav och företagsprestation som varit omdiskuterat under flera årtionden i den akademiska debatten. Trots att det linjära sambandet är statistiskt säkerställt skulle det vara av intresse att utöka studiens omfattning för att testa om sambandet fortfarande vid användandet av fler företag i undersökningen. Således hade det varit intressant att se till företag på Stockholmsbörsens Small Cap-lista för att se hur VD:s ägande påverkar företagets prestation. Samtidigt skulle det vara tänkvärt att se till företagen som ligger inom det medelintervall av relativt ägande som både Morck et al. (1988) och Griffith (1999) tillämpar i sina studier. Genom att systematiskt studera utveckling av företagsledningar och VD och se till hur väl de är representerade på den internationella spelplanen skulle kunna ge insikt i huruvida effektiva marknaden och de existerande bolagsstyrningssystemen är.

Det skulle dessutom vara intressant att undersöka hela företagsledningars aktieinnehav och sätta detta i relation till företagets prestation. I vissa av de studerade företagen i denna undersökning hade hela företagsledningarna betydande andelar av företaget tillsammans, både relativt och absolut. Det är därtill möjligt att det finns ytterligare personer som skapar mervärde inom företag. Detta skulle särskilt kunna vara fallet i diversifierade divisionsbaserade företag.

Många studier som vill undersöka ägande och företagsvärde inom bolagsstyrningsområdet har q som beroende variabel. Det skulle vara tänkvärt att utföra en studie där ledningens agenda och q påverkan på företag sätts i relation. Trots att denna studie har tagit hänsyn till ett par av de skillnader som kan tänkas föreligga genom att belysa investmentbolagens kapitalstruktur och problematiken omkring IT och Biotech företag finns det förmodligen ytterligare aspekter som påverkar huruvida måttet är applicerbart eller ej.

En intressant infallsvinkel hade varit att fokusera mer åt de optioner som VD innehar och den påverkan det har på företagets prestation. Denna studie har bara rört detta område på ytan, i form av att tillföra en optionsdummyvariabel. Dock ser vi tendenser på att inte finnas något

samband på de medelstora företagen på Stockholmsbörsens Mid Cap-lista. Detta skulle kunna tänkas bero på att inte någon närmare granskning eller värdering har gjorts av de enskilda optionsprogrammen på grund av studiens tidsbrist. Vi hade gärna beräknat optionsvärdena och utrett huruvida graden av optioner eller teckningsrätter påverkar risktagande och värdeutveckling. Detta skulle vara intressant att utreda eftersom optioner är en väsentlig del i många företags styrsystem.

En intressant fortsättningsstudie skulle kunna tänkas vara att utreda huruvida q måttet står sig i dagens finansiella klimat. Denna studie har fått q värden som ligger omkring 0.3 fastän medeltalet och median låg på 1.3 respektive 2 vilket ligger mer i linje med Lindenberg och Ross (1981) studie om vilka regioner q skall ligga i. År 2008 är ett år som har testat gränserna inom finansiell teori och således kanske måttets exponering mot marknadsvärdet skulle tänkas vara bristfälligt. De bokförda tillgångarna förändras inte men i kristider kommer utlåningen att minska och således minskar bolagets långfristiga skulder samtidigt som marknadsvärdena backar på grund av den oro på de finansiella marknaderna i ett skede där tillgångarna fortfarande är desamma.

9. Referenram

Litteratur

- Alvesson, Mats; Svenningsson, Stefan. (2007) ”*Organisationer, ledning och processer*”, tredje upplagan, Pozkal, Polen
- Andersson. Göran; Jorner Ulf; Ågren, Anders (1994) ”*Regressions- och tidsserieanalys*” andra upplagan, Studentlitteratur, Lund
- Arnold, Glen (2005) ”*Corporate Financial Management*”, tredje upplagan, Prentice Hall, New Jersey, USA
- Berk, Jonathan; DeMarzo, Peter (2007) ”*Corporate Finance*”, Prentice Hall, New Jersey, USA
- Byström, Hans (2007) ”*Finance : Markets, Instruments & Investments*”, Studentlitteratur, Lund
- Brooks, C (2002) ”*Introductory Econometrics for Finance*”, University Press: Cambridge, Storbritannien
- Bryman. Alan & Bell, Emma. (2003) ”*Företagsekonomiska forskningsmetoder*”, Korotan Ljubljana, Slovenien
- Denscombe, Martin (2000) ”*Forskningshandboken – för småsakliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*”, Studentlitteratur, Lund
- Eggeby Eva; Söderberg, Johan (1999) ”*Kvantitativa metoder*”, Studentlitteratur, Lund
- Eriksson, Lars & Wiedersheim-Paul, Finn, (2001) ”*Att utreda forska och rapportera*”, upplaga 7, Lagerblads Tryckeri AB, Karlshamn
- Gujarati, D. N. (2003) ”*Basic Econometrics*”, fjärde upplagan, New York, McGraw-Hill
- Hatch, Mary Jo (2002) ”*Organisationsteori- Moderna, symboliska och postmoderna perspektiv*”, Studentlitteratur, Pozkal, Polen
- Hill, Carter R.; Griffiths, William E.; Judge, George G. (2001) ”*Undergraduate econometrics*”, andra upplagan, John Wiley & Sons Inc, USA
- Holme, Idar Magne; Solvang, Bernt Krohn (1997) ”*Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder*”, andra upplagan, Studentlitteratur, Lund
- Jacobsen, Ingvar Dag. (2002) ”*Vad, hur och varför? – Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*”, Studentlitteratur, Lund

Kim, K.A, Nofsinger, J R. (2007) ”*Corporate Governance*”, andra upplagan, Prentice Hall, New Jersey, USA

Körner, Svante; Wahlgren, Lars. (2006) ”*Statistisk Dataanalys*”, fjärde upplagan, Studentlitteratur, Lund

Svenning, Conny. (1999) ”*Metodboken – Samhällsvetenskaplig metod och metodutveckling*”, tredje upplagan, Lorentz förlag, Staffanstorps

Publicerade källor

Arnold, Beth; De Lange, Paul (2004) ”*Enron: an examination of agency problems*” Critical Perspectives on Accounting, vol. 15, nr. 6-7, s. 751-765

Berle, Adolf; Means, Gardner. S (1932) ”*The Modern Corporation and Private Property*” California Law Review, vol. 21, nr. 1, s. 78-79

Bozec. Y & Laurin. C ”*Large Shareholder Entrenchment and Performance: Empirical Evidence from Canada*” Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 35, nr. 1-2, s. 25-49, Januari-Mars 2008

Chung, Kee; Pruitt, Stephen (1994) ”*A simple approximation of Tobin's q*”, Financial Management, vol. 23, nr. 3, s. 70-75

Claessens, Stijn; Djankov, Simeon; Fan, Joseph; J, Lang Larry (2002) ”*Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholdings*” The Journal of Finance, vol. 57, nr. 6 s. 2741-2771

Core, John E., and David F. Larcker, (2002), ”*Performance consequences of mandatory increases in executive stock ownership*” Journal of Financial Economics, vol. 64, nr. 3, s. 317-340.

Fama, Eugene F. (1970) ”*Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*” American Finance Association, vol. 25, nr. 2, s. 383-417

Griffith, John (1999) ”*CEO ownership and firm value*” Managerial and Decision Economics, vol. 20, nr. 1, s. 1-8

Habib, Michel L; Ljungqvist, Alexandet P. (2005) ”*Firm value and managerial incentives: A stochastic frontier approach*”, The Journal of Business, vol. 78m nr. 6, s. 2053-2093

Jensen, Michael; Meckling, William. (1976) ”*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*” Journal of Financial Economics, vol. 3, nr. 4, s. 305-3

Jensen, Michael C. (1986) ”*The Agency Costs of Free Cash Flow: Corporate Finance and Takeovers*” The American Economic Review, vol. 76, nr. 2, s. 323-329

Jensen, Michael; Murphy, Kevin (1990) "*Performance Pay and Top-Management Incentives*" The Journal of Political Economy, vol. 98, nr. 2, s.225-264

Kim, Kenneth; Kitsabunnarat, Pattanaporn; Nofsinger, John (2004) "*Ownership and operating performance in an emerging market: evidence from Thai IPO firms*" Journal of Corporate Finance, vol. 10, nr. 3, s. 355-381

Leland, Hayene E.; Pyle, David H. (1977) "Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation" American Finance Association, vol. 32, nr. 2, s. 371-387

Lindenberg, Eric; Ross, Stephen (1981) "*Tobin's q Ratio and Industrial Organization*", The Journal of Business, vol 54, nr 1, s.1-32

McConnell, John; Servaes, Henri (1990) "*Additional evidence on equity ownership and corporate value*" Journal of Financial economics vol. 27 nr. 2 s. 595-612

McConnell, J.; Servaes, H.; Lins, K. (2005) "*Changes in equity ownership and changes in the market value of the firm*" Working paper, London Business School

Modigliani Franco; Miller, Merton H. (1963) "*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*" The American Economic Association, vol. 53, nr. 3, s. 433-443

Morck, Randall; Shleifer, Andrei; Vishny, Robert (1988) "*Management ownership and market valuation - An empirical analysis*" Journal of Financial Economics, vol. 20, nr. 1-2, s. 293-315

Palia, Durius; Lichtenberg, Frank (1999) "*Managerial ownership and firm performance: A re-examination using productivity measurement*", Journal of Corporate Finance vol 5, nr 4, s. 323-339

Palia, Durius. (2001) "*The Endogeneity of Managerial Compensation in Firm Valuation: A Solution*" The review of financial studies, vol. 14, nr. 3, s. 735-764.

Tong, Zhenxu (2008) "*Deviations from optimal CEO ownership and firm value*" Journal of Banking, vol. 32, nr. 11, s. 2462-2470

Elektroniska Källor

Dagens industri, "*Börsens piloter har tankat*", 2007-06-15, inhämtat 2009-04-25

https://di.se/Nyheter/?page=/Artiklar/Borsens_piloter_har_tankat.aspx%3FArticleID%3D2007%255C06%255C14%255C237185%26words%3D

Dagens industri, "*Hexagons VD äger mest i egna bolaget*", 2008-04-15, inhämtat 2009-04-20

<http://di.se/Nyheter/?page=/Avdelningar/Artikel.aspx%3FArticleID%3D2008%5C04%5C16%5C279560%26sectionid%3DEttan>

Affärsvärlden, "Pilotskolan åter", 2002-06-05, inhämtat 2009-05-12

<http://www.affarsvarlden.se/hem/nyheter/article253202.ece?service=print>

Aktiespararna, "Bolagsstorleken viktig för fonderna", inhämtat 2009-05-08

<http://www.aktiespararna.se/artiklar/Fonder/Bolagsstorleken-viktig-for-fonderna/>

Cisionwire, "Ändringar i segmentindelningen på den Nordiska Börsen", 2007-06-20, inhämtat 2009-05-06

[http://www.cisionwire.se/omx/andringar-i-segmentindelningen-pa-den-nordiska-borsen-2,](http://www.cisionwire.se/omx/andringar-i-segmentindelningen-pa-den-nordiska-borsen-2)
inhämtat

CNN, http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune500/2009/full_list/401_500.html,
inhämtat 2009-05-12

E24, "Rollén bräddar Svanberg", 2008-12-21, inhämtat 2009-05-12

http://www.e24.se/branscher/bankfinans/artikel_271639.e24

SVT, "Ny vända i rätten för Skandia-chefer", 2008-03-07, inhämtat 2009-05-16

http://svt.se/2.53277/1.1079154/ny_vanda_i_ratten_for_skandiachefer?lid=senasteNytt_612504&lpos=rubrik_1079154

SVT, "Skandia-härvan: Ramstedt åtalas", 2005-10-17, inhämtat 2009-05-10

http://mobil.svt.se/2.28859/1.470085/skandia-harvan_ramstedt_atalas inhämtat

Aftonbladet, "Borg vill stoppa chefsbonusarna", 2008-10-06, inhämtat 2009-05-20

<http://www.aftonbladet.se/ekonomi/finanskrisen/article3466237.ab>

Databaser

Datastream

ISI knowledge web

Bilaga 1. Inkluderade företag

Listan nedan redovisar studiens slutgiltiga urval av företag.

Tabell 1. Inkluderade företag i urvalet

Nummer	Företagens namn	Nummer	Företagens namn
1	Active Biotech	15	Mekonomen
2	Axis	16	Munters
3	Beijer Alma	17	Net insight
4	Billerud	18	New Wave Group
5	BioInvent	19	Nibe
6	Bure Equity	20	Nobia
7	Cardo	21	Orc Software
8	Eniro	22	Peab
9	Gunnebo	23	Q-Med
10	Haldex	24	SAS
11	HiQ International	25	Skanditek
12	Höganäs	26	Sweco
13	Intrum Justita	27	VBG
14	Itab		

Bilaga 2. Exkluderade företag

Listan representerar företag som blivit exkludera från vårt urval.

Företag exkluderade från urvalet					
Nummer	Företagets namn	Orsak	Nummer	Företagets namn	Orsak
1	Aarhuskarlshamn	●	25	Kappahl	●
2	Addtech	■	26	Klövern	●
3	Avanza	○	27	Kungsleden	●
4	B&B Tools	●	28	Lawson Software	●
5	BE Group	●	29	LBI International	●
6	Beijer	●	30	Loomis	●
7	Betsson	●	31	Metro International	◇
8	Biovitrum	●	32	Morphic	●
9	Björn Borg	●	33	Neonet	■
10	Brinova	○	34	Niscayah Group	●
11	Cision	●	35	Rezidor Hotel Group	●
12	Claes Ohlson	■	36	Retail and Brands	■
13	Duni	●	37	Sectra	■
14	East Capital Exp.	●	38	Skistar	■
15	Fagerhult	○	39	Systemair	■
16	Fast Partner	○	40	SÄKI	○
17	Hakon Invest	○	41	Tradedoubler	●
18	Heba	○	42	Transcom	◇
19	Hemtex	●	43	Unibet Group	◇
20	Hexpol	●	44	Wallenstam	○
21	Homeproperties	●	45	Whilborgs	○
22	HQ bank	○	46	Vostok Nafta	○
23	IFS	○	47	ÅF	◇
24	Indutrade	●	48	Öresund	○

● Ej börsnoterat under hela undersökningsperioden

■ Brutet räkenskapsår

○ Ej tillräckligt med information

◇ Stockholmsbörsen ej primär handelsplats

Bilaga 3. Korrelation mellan de oberoende variablerna

Korrelation mellan de oberoende variablerna								
	CEORO	LNCEAO	OKONC	ROE	ROI	TDOFCE	LNMCAP	OPTD
CEORO	1							
LNCEAO	0.6673	1						
OKONC	0.1892	0.0694	1					
ROE	0.0546	0.0795	0.0548	1				
ROI	0.0264	0.0681	0.1665	0.8758	1			
TDOFCE	-0.0823	0.0762	0.1129	-0.3216	0.0762	1		
LNMCAP	0.0755	0.2799	-0.0529	0.1893	0.2799	0.0759	1	
OPTD	-0.1442	-0.0449	-0.0711	-0.0669	-0.0356	0.0580	-0.0150	1

Korrelation mellan de oberoende variablerna vid förskjutet ägande								
	CEORO	LNCEAO	OKONC	ROE	ROI	TDOFCE	LNMCAP	OPTD
CEORO	1							
LNCEAO	0.6743	1						
OKONC	0.2108	0.0694	1					
ROE	0.0715	0.0943	0.0548	1				
ROI	0.0496	0.0894	0.1665	0.8758	1			
TDOFCE	-0.0551	-0.0616	0.1129	-0.3216	0.0762	1		
LNMCAP	0.0618	0.2476	-0.0529	0.1893	0.2799	0.0759	1	
OPTD	-0.0294	-0.0473	-0.0711	-0.0669	-0.0356	0.0580	-0.0150	1

Bilaga 4. Regression mellan q och avkastning

Regression: mellan q och ROE

	Koefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
ROE	0.007212	0.005696	1.266158	0.2078

Regression: mellan q och ROI

	Koefficient	Std. Error	t-stat	Prob.
ROI	0.015163	0.008519	1.780022	0.0776

Bilaga 5. Datainsamling

År	Företag	CEORO	Q	LNMCAP	OKONC	CEOAO	LNCEOAO	OPTION	ROE	ROI	DE
2004	Active Biotech	0,118557595	3,68078985	20,9314736	48,0219169	1460000	14,193947	1	-77,11	-62,1	61,91
2005	Active Biotech	0,077909238	6,05716741	21,8978091	55,1451517	2521661	14,7404282	1	-96,4	-22,13	203,89
2006	Active Biotech	0,576925	7,37493215	21,8610988	54,536335	18000060	16,7058856	1	-117,36	-25,08	594,36
2007	Active Biotech	0,487884649	5,96772661	21,7453144	57,5904075	13557738	16,422468	1	-166,22	-45,3	135,12
2008	Active Biotech	0	6,9927116	21,8694758	57,9571663	0	0	1	-102,83	-39,49	157,92
2004	Axis	0,027576197	2,53045188	20,9385385	61,662119	342000	12,742566	1	11,67	11,46	1,88
2005	Axis	0,031918752	6,85252859	22,1132736	56,9304839	1281500	14,0635418	0	24,38	24,08	1,66
2006	Axis	0,031767714	7,51100934	22,5723402	56,2932362	2018500	14,5178652	0	34,65	34,3	1,15
2007	Axis	0,031712992	11,5211693	23,123901	53,70405	3498000	15,0677019	0	49,17	48,73	1,04
2008	Axis	0,036036711	4,21655737	22,1068033	54,5814696	1437500	14,1784161	0	50,86	50,67	0,07
2004	Beijer Alma B	0,03937137	1,07261108	20,9301399	38,7069786	484200	13,0902533	1	23,13	14,71	49,55
2005	Beijer Alma B	0,03937137	1,54736245	21,4153617	37,1477739	786600	13,5754751	1	27,61	21,3	23,52
2006	Beijer Alma B	0,010936492	2,07293972	21,7423085	40,5051456	303000	12,6214881	1	20,94	17,61	24,6
2007	Beijer Alma B	0,193211355	1,21164746	21,3649111	40,7028883	3670250	15,1157703	1	25,78	21,72	23,35
2008	Beijer Alma B	0,193211355	0,79936093	21,1253887	31,1888477	2888500	14,8762479	1	24	20,79	18,71
2004	Billereud	0,001364522	0,89867554	22,5281143	14,619883	82950	11,3259933	0	16,46	12,18	56,54
2005	Billereud	0,003895371	0,89269973	22,39843	27,072825	208000	12,2452934	0	-6,58	-1,87	100,24
2006	Billereud	0,003893352	0,93910709	22,5544718	30,5628112	243000	12,4008167	0	11,99	7,37	104,22
2007	Billereud	0,009448149	0,50762762	21,9541306	34,7629719	323522,5	12,6870239	0	12,05	7,5	108,76
2008	Billereud	0,009448149	0,31215314	20,8109298	34,1803522	103138	11,5438232	0	5,49	5,54	112,81
2004	BioInvent	3,539546464	0,39452008	19,4073463	31,7144281	9494039	16,0661747	0	-35,75	-35,74	0
2005	BioInvent	2,226421135	1,49407475	20,1705114	25,7456724	12810000	16,3657367	0	-64,8	-64,79	0
2006	BioInvent	2,226421135	2,92791576	20,0486216	25,799009	11340000	16,2438469	0	-66,13	-66,12	0
2007	BioInvent	1,886423338	3,12872844	20,7579499	26,4619291	19530000	16,7874623	0	-9,93	-9,92	0
2008	BioInvent	1,886423338	2,10303783	20,5294155	28,2250343	15540000	16,5589279	1	7,3	7,3	0
2004	Bure Equity	0,004805439	0,335523	19,7805249	26,17	18720	9,83734775	1	-1,56	3,51	189,25
2005	Bure Equity	1,875466127	0,2622861	21,0854951	29,63	26941600	17,1091821	1	34,24	20,76	25,88
2006	Bure Equity	1,802013893	0,28732018	21,4643178	36,52	37808800	17,4480524	1	37,83	31,68	13,17
2007	Bure Equity	0,104088485	0,61306682	22,0392772	45,5	3880960	15,1715931	1	38,24	37,09	10,42
2008	Bure Equity	0,026932117	0,05229523	21,4521144	47,2	558220	13,2325084	0	33,8	31,58	6,95
2004	Cardo	0,066666667	0,93942505	22,4663601	51,5781367	3810000	15,1531397	0	8,8	8,56	11,19
2005	Cardo	0,003333333	0,92834484	22,4871401	54,9007867	194500	12,1781874	0	5,06	5,06	18,53
2006	Cardo	0,003333333	1,19760479	22,7773896	54,33969	260000	12,4684369	1	13,55	11,52	35,43
2007	Cardo	0,01	0,82529926	22,5200128	56,2217867	603000	13,3096725	1	5,72	4,93	43,63
2008	Cardo	0,011111111	0,33751153	21,8519222	61,8168074	343500	12,7469424	1	17,29	13,48	44,58
2004	Eniro	0,018969108	1,94181033	23,0985741	26,5147403	2040000	14,5284604	0	20,28	10,26	169,97
2005	Eniro	0,018071701	1,50754978	23,6252499	25,457385	3290900	15,0066716	0	28,16	10	237,35
2006	Eniro	0,019824561	1,43337653	23,5254295	31,6558664	3267141	14,9994257	0	21,61	9,73	181,8
2007	Eniro	0,024543455	1,0956749	22,9652236	35,2406852	2309966	14,6527434	0	28,46	12,12	262,28
2008	Eniro	0,067787683	0,73935143	21,2750243	38,7496758	1177000	13,9784794	0	-10,08	2,82	452,34

Forts. Datainsamling

År	Företag	CEORO	Q	LNMCAP	OKONC	CEOAO	LNCEOAO	OPTION	ROE	ROI	DE
2004	Gunnebo	1,213646942	0,64093076	22,0165346	47,8719516	44233556	17,6049942	1	8,77	6,16	86,04
2005	Gunnebo	0,228026521	0,87337283	21,9594876	54,3226298	7850000	15,8760241	1	-5,81	-0,73	132,97
2006	Gunnebo	0,336484903	0,91452178	21,9822106	52,7386036	11850000	16,2878384	1	-11,38	-1,49	148,97
2007	Gunnebo	0,329573565	0,74933617	21,8079037	58,3085067	9750000	16,0927778	1	11,67	6,4	151,14
2008	Gunnebo	0,329573565	0,33078113	20,3179568	60,9941314	2197500	14,6028309	1	10,37	6,03	177,34
2004	Haldex	0,031216054	0,66165174	21,677819	32,6903708	810840	13,605826	1	13,04	8,72	77,54
2005	Haldex	0	0,72492408	21,9825227	28,8583805	0	0	1	16,29	11,22	63,1
2006	Haldex	0	0,52482976	21,6517306	24,4253151	0	0	1	16,32	11,95	62,57
2007	Haldex	0,009124192	0,59362711	21,7932477	35,3662428	266000	12,4912516	1	7,3	5,71	77,98
2008	Haldex	0,00897013	0,31096129	20,3856636	25,7284015	64000	11,0666384	1	-2,4	2,09	128,86
2004	Hiq international	2,251575189	2,36446066	20,8859369	32,5920008	26493150	17,0923968	1	11,19	10,93	3,53
2005	Hiq international	2,251575189	3,50455177	21,4755814	21,0115859	47776350	17,6820413	1	32,23	31,34	3,04
2006	Hiq international	1,596021823	3,50975079	21,4741849	21,3403669	33818850	17,3365289	1	29,95	29,11	3,73
2007	Hiq international	1,615686843	2,51457987	21,2633273	23,2815957	27727000	17,1379172	0	32,4	31,4	3,87
2008	Hiq international	1,580265329	1,04849478	20,8036566	28,2851061	17125500	16,6560791	1	28,38	27,65	2,92
2004	Höganäs B	0,230206435	4,4164201	22,5582699	45,8236592	14422800	16,4843208	1	20,28	12,64	60,96
2005	Höganäs B	0,004273634	2,48535202	22,5211757	51,068306	258000	12,4607149	0	12,21	9	57,97
2006	Höganäs B	0,004273634	2,96086567	22,5638565	55,5698675	269250	12,5033956	0	15,51	12	42,49
2007	Höganäs B	0,025641806	2,42351773	22,2918357	54,9419281	1230750	14,0231343	0	15,96	12,96	40,2
2008	Höganäs B	0,047009977	1,16941479	21,6221765	56,629233	1155000	13,9596109	0	15,25	10,67	81,03
2004	Intrum Justicia	0,058833494	1,41898423	22,1995742	60,1291696	2575000	14,7613601	1	14,97	10,33	54,67
2005	Intrum Justicia	0,064138538	1,71754406	22,4655366	42,5982453	3662500	15,1136565	1	23,01	13,96	105,49
2006	Intrum Justicia	0,012827708	1,91791621	22,6574818	35,9266866	887500	13,6961638	1	28,93	15,43	112,78
2007	Intrum Justicia	0,019977279	2,0821226	22,9310272	33,6576611	1817000	14,4126973	1	27,84	15,65	95,02
2008	Intrum Justicia	0,018965771	1,31178737	22,5491937	34,4725343	1177500	13,9789041	1	20,85	12,89	108,66
2004	Itab	0,149338431	0,92440908	20,0075102	75,9820794	730000	13,5007998	1	27,44	11,33	202,85
2005	Itab	0,104536902	1,24968165	20,5729797	75,6983364	899500	13,7095943	1	26,28	11,22	174,86
2006	Itab	0,100054315	1,21937498	21,0338773	72,3944713	1365000	14,126665	1	28,38	12,31	187,71
2007	Itab	0,100054315	1,35270908	21,3060551	75,9386095	1792000	14,3988429	1	27,33	12,33	177,2
2008	Itab	0,231051987	0,61879489	20,4818788	73,8707089	1815000	14,411596	0	22,94	10,7	235,4
2004	Mekonomen	1,99455619	1,91669492	21,8353138	49,6345471	60646056	17,9205652	0	11,02	8,92	35,04
2005	Mekonomen	1,944019762	1,7550777	21,865316	49,6345471	60909744	17,9249037	0	12,8	10,37	29,46
2006	Mekonomen	0	1,77505157	21,9157469	49,5721087	0	0	0	14,33	11,82	27,75
2007	Mekonomen	0,11532672	2,5583827	22,2288639	57,6335242	5197600	15,4637075	0	35,69	31,48	0,61
2008	Mekonomen	0,134763808	1,17816599	21,4937525	58,4373612	2912000	14,8843507	0	19,88	19,49	6,48
2004	Munters	0,080172	1,96055945	22,3327037	47,788068	4008600	15,2039526	1	15,18	11,86	33,03
2005	Munters	0,128172	1,69832985	22,4234581	42,96018	7017417	15,7639058	1	19,17	15,46	23,98
2006	Munters	0,048	2,40720311	22,7932882	46,090248	3804000	15,1515637	1	21,93	18,27	21
2007	Munters	0,048	1,55460526	22,4702894	47,8910587	2754000	14,828565	1	24,64	17,05	100,42
2008	Munters	0,057333333	0,71746881	21,7810561	48,5503067	1651200	14,3170129	1	13,18	7,63	132,55

Forts. Datainsamling

År	Företag	CEORO	Q	LNMCAP	OKONC	CEOAO	LNCEOAO	OPTION	ROE	ROI	DE
2004	Net insight B	0,131543976	3,15320352	20,1094287	24,9469782	712008	13,4758444	1	-68,76	-68,75	0
2005	Net insight B	0,136911054	4,35392126	20,6511523	25,1071733	1273855	14,0575583	1	-45,45	-45,44	0
2006	Net insight B	0,093358384	14,7786626	21,8023745	29,6462112	2746656	14,8258947	1	-7,15	-7,04	0
2007	Net insight B	0,092641497	5,74326151	21,1985158	33,1791973	1490061	14,2143275	1	21,36	22,29	0
2008	Net insight B	0,090376553	3,32227239	20,9673348	33,8710246	1153596	13,9583942	1	29,82	29,83	0
2004	New Wave group	35,03828881	0,3452841	20,8223477	54,6394665	3,87E+08	19,7736189	1	20,25	10,96	109,47
2005	New Wave group	34,06413141	1,62217573	22,4597882	54,5710534	1,93E+09	21,3828629	1	19,94	10,43	143,06
2006	New Wave group	32,91488668	0,13740579	22,3574039	53,8464067	1,69E+09	21,2461588	1	18,54	10,01	109,99
2007	New Wave group	0,233632382	0,97267773	22,2224846	59,8913447	10462500	16,163308	1	16,82	9,23	173,35
2008	New Wave group	0,233628861	0,04830905	19,8429535	60,1120291	968750	13,7837619	1	8,96	#Värdefell	153,52
2004	NIBE	5,396081772	1,78074506	22,1865953	53,56454	2,33E+08	19,2670982	1	33,77	18,97	91,4
2005	NIBE	5,396081772	1,90509175	22,464721	47,5907836	3,08E+08	19,5452239	1	19,02	10,88	109,3
2006	NIBE	5,396081772	2,85017781	23,102886	47,8775937	5,83E+08	20,1833889	1	30,38	16,04	111,69
2007	NIBE	5,396081772	1,71006765	22,7146627	50,9021337	3,95E+08	19,7951656	1	22,23	12,07	127,9
2008	NIBE	5,396081772	0,88269143	22,1511934	53,1312074	2,25E+08	19,2316963	1	21,57	12,07	112,97
2004	Nobia	0,585581008	0,96106932	26,1250231	37,2959371	37147000	17,4303936	1	19,39	13,32	74,58
2005	Nobia	0,588941833	1,24785204	26,471215	31,7611996	54691700	17,8172225	1	22,35	15,54	44,98
2006	Nobia	0,51979059	1,71632268	26,4097752	35,1366978	79234450	18,1879217	1	25,03	18,85	49,13
2007	Nobia	0,517127194	1,11516016	27,653875	40,7392981	51870750	17,7642656	1	24,32	18,2	45,33
2008	Nobia	0,819768186	0,44871925	27,7380246	43,6679793	24429000	17,0112815	1	13,31	9,89	75,65
2004	Orc Software	0,069752032	2,10813067	20,5301042	60,7539497	575000	13,2621253	1	10,52	11,32	0
2005	Orc Software	0,087190039	3,37759451	20,9613218	54,9194015	1106250	13,9164865	1	10,36	11,51	0
2006	Orc Software	3,288979904	3,78499909	21,2948474	48,4270717	58250000	17,8802547	1	22,41	22,28	0
2007	Orc Software	3,288979904	4,03422534	21,6276341	50,4442754	81250000	18,2130414	1	33,86	#Värdefell	0
2008	Orc Software	3,946775885	1,66389664	20,7890164	61,5721574	42150000	17,5567452	1	19,41	19,56	0
2004	Peab	8,136808519	0,57252656	22,4580556	45,178301	4,61E+08	19,9492835	0	18,51	11,75	88,31
2005	Peab	8,136808519	0,72163736	22,9086412	46,0722749	7,24E+08	20,399869	0	28,69	17,45	82,5
2006	Peab	14,22104221	0,94125889	23,3743464	37,2120806	2,02E+09	21,4238989	0	31,61	18,84	79,83
2007	Peab	14,22261917	0,68007082	23,1781185	37,2326767	1,66E+09	21,2277819	0	23,58	#Värdefell	29,36
2008	Peab	15,17144116	0,30610279	22,5616319	39,4666909	9,54E+08	20,6758765	0	21,93	14,41	106,72
2004	Q-Med	0,064481028	2,58545086	22,2472542	63,9	2960000	14,9006998	1	21,04	19,92	6,01
2005	Q-Med	47,60446934	3,98744953	22,5503573	67,1	2,96E+09	21,8081138	0	6,6	6,38	6,66
2006	Q-Med	47,55879126	6,32206443	23,0846424	64,5	5,04E+09	22,3414389	0	17,99	17,06	5,88
2007	Q-Med	47,54315671	4,50330171	22,850049	63,6	3,99E+09	22,1065166	0	24,06	22,99	5,41
2008	Q-Med	47,54315671	1,20994302	21,6090647	61,2	1,15E+09	20,8655324	0	2,52	2,56	6,08
2004	SAS	0,0188	0,57912057	23,0127657	62,1	1860000	14,436087	0	-15,41	-1,59	244,1
2005	SAS	0,0258	0,65682291	23,5676082	56,7347416	4441250	15,3064464	0	1,54	2,78	219,34
2006	SAS	0,028	0,59563431	23,6763124	59,6	5359000	15,4942879	0	33,17	15,47	97,08
2007	SAS	0,028	0,38688644	23,3372617	59,3285714	3818000	15,1552373	0	3,8	4,9	51,04
2008	SAS	0,028	0,47834872	22,5533722	59,6937264	1743400	14,3713478	0	-48,54	-22,19	176,72

Forts. Datainsamling

År	Företag	CEORO	Q	LNMCAP	OKONC	CEOAO	LNCEOAO	OPTION	ROE	ROI	DE
2004	Skanditek	1,926985111	1,67838641	21,0753142	55,1501581	27401290	17,1261007	0	3,04	2,64	4,34
2005	Skanditek	1,531820128	1,66547388	21,5783756	59,5398708	36022778	17,399662	0	61,85	54,27	3,71
2006	Skanditek	1,534430612	1,65343802	21,7494925	59,3442295	42818538	17,5724817	0	30,17	29,72	0
2007	Skanditek	1,534430612	0,84708824	21,2244822	63,4141016	25329276	17,0474714	0	12,84	13,08	0
2008	Skanditek	3,374287578	0,45224683	20,5048823	46,1681003	27123099	17,1158963	0	7,91	8,04	2,02
2004	Sweco	0,0234	1,10814478	21,4977739	54,9	507668,7	13,1375844	1	23,67	18,07	29,21
2005	Sweco	0,0234	1,59051536	21,9814629	59	823462,7	13,6212735	1	35,29	30,02	10,94
2006	Sweco	0,0237	2,04937523	22,2158263	60,7	1054288	13,8683759	1	29,93	27,2	10,85
2007	Sweco	0,0297	2,17917594	22,4238056	60,5	1626640	14,3020272	0	33,84	29,34	22,21
2008	Sweco	0,0287	0,86957415	21,8384233	58,3	875363,9	13,682395	1	34,59	30,39	11,03
2004	VBG	0	0,31271591	19,7215451	60,3833747	0	0	0	9,86	10,02	2,88
2005	VBG	0	1,04241821	20,5100058	58,1413466	0	0	0	22,35	16,78	72,35
2006	VBG	0	1,68898471	21,1598562	55,483051	0	0	0	30,35	21,07	36,69
2007	VBG	0,003651234	1,64176386	21,2567741	56,638243	62250	11,0389138	0	28,33	22,97	22,17
2008	VBG	0,003651234	0,46173621	20,364294	56,8134731	25500	10,1464337	0	12,21	10,48	25,75

Bilaga 6. Datainsamling vid förskjutet ägande

År	Företag	CEORO	Q	LNCEOAO
2004	Active Biotech	0,1133707	3,680789848	14,6627727
2006	Active Biotech	0,077909238	7,374932148	14,74042817
2007	Active Biotech	0,576925	5,967726611	16,70588565
2008	Active Biotech	0,487884649	6,992711603	16,42246798
2004	Axis	0,020319303	2,530451881	12,38002595
2005	Axis	0,027576197	6,85252859	12,74256602
2006	Axis	0,031918752	7,511009337	14,06354182
2007	Axis	0,031767714	11,52116935	14,51786522
2008	Axis	0,031712992	4,216557372	15,06770193
2004	Beijer Alma B	0,0554121	1,072611078	12,72188581
2005	Beijer Alma B	0,03937137	1,547362453	13,09025332
2006	Beijer Alma B	0,03937137	2,072939721	13,57547514
2007	Beijer Alma B	0,010936492	1,211647461	12,62148808
2008	Beijer Alma B	0,193211355	0,799360933	15,11577034
2004	Billereud	0,009237364	0,898675543	13,20394336
2005	Billereud	0,001364522	0,892699728	11,3259933
2006	Billereud	0,003895371	0,939107087	12,24529336
2007	Billereud	0,003893352	0,507627625	12,40081672
2008	Billereud	0,009448149	0,312153136	12,68702394
2004	BioInvent	0	0,39452008	#Ogiltigt!
2005	BioInvent	3,539546464	1,494074752	16,0661747
2006	BioInvent	2,226421135	2,927915765	16,36573667
2007	BioInvent	2,226421135	3,128728438	16,24384686
2008	BioInvent	1,886423338	2,103037831	16,7874623
2004	Bure Equity	0,005375156	0,335523	9,83734775
2005	Bure Equity	0,004805439	0,262286098	9,83734775
2006	Bure Equity	1,875466127	0,287320183	17,10918212
2007	Bure Equity	1,802013893	0,613066819	17,44805244
2008	Bure Equity	0,104088485	0,052295228	15,1715931
2004	Cardo	0,066666667	0,939425051	15,19930179
2005	Cardo	0,066666667	0,92834484	15,15313975
2006	Cardo	0,003333333	1,19760479	12,17818744
2007	Cardo	0,003333333	0,825299256	12,46843691
2008	Cardo	0,01	0,337511535	13,30967248
2004	Eniro	0	1,941810332	0
2005	Eniro	0,018969108	1,507549778	14,52846037
2006	Eniro	0,018071701	1,433376532	15,00667164
2007	Eniro	0,019824561	1,095674904	14,9994257
2008	Eniro	0,024543455	0,739351428	14,65274336

Forts. Datainsamling förskjutet ägande

År	Företag	CEORO	Q	LNCEOAO
2004	Gunnebo	1,213646942	0,640930758	17,68017413
2005	Gunnebo	1,213646942	0,873372833	17,60499423
2006	Gunnebo	0,228026521	0,914521776	15,87602409
2007	Gunnebo	0,336484903	0,749336174	16,28783843
2008	Gunnebo	0,329573565	0,330781126	16,09277784
2004	Haldex	0,031216054	0,661651736	13,47290757
2005	Haldex	0,031216054	0,724924084	13,60582603
2006	Haldex	0	0,524829757	0
2007	Haldex	0	0,593627113	0
2008	Haldex	0,009124192	0,310961288	12,49125159
2004	Hiq international	2,362115686	2,364460663	16,40991789
2005	Hiq international	2,251575189	3,504551772	17,09239677
2006	Hiq international	2,251575189	3,509750789	17,68204131
2007	Hiq international	1,596021823	2,514579874	17,3365289
2008	Hiq international	1,615686843	1,04849478	17,13791723
2004	Höganäs B	0,230206435	4,416420096	16,33017017
2005	Höganäs B	0,230206435	2,485352025	16,48432085
2006	Höganäs B	0,004273634	2,960865674	12,46071486
2007	Höganäs B	0,004273634	2,423517727	12,5033956
2008	Höganäs B	0,025641806	1,169414786	14,0231343
2004	Intrum Justicia	0,017650048	1,418984234	13,25339164
2005	Intrum Justicia	0,058833494	1,71754406	14,76136009
2006	Intrum Justicia	0,064138538	1,917916211	15,11365653
2007	Intrum Justicia	0,012827708	2,082122603	13,6961638
2008	Intrum Justicia	0,019977279	1,311787371	14,41269735
2004	Itab	0	0,924409079	0
2005	Itab	0,149338431	1,249681647	13,50079981
2006	Itab	0,104536902	1,219374976	13,70959433
2007	Itab	0,100054315	1,352709082	14,12666499
2008	Itab	0,100054315	0,618794889	14,39884287
2004	Mekonomen	0,229737409	1,916694918	15,65102532
2005	Mekonomen	1,99455619	1,755077697	17,92056516
2006	Mekonomen	1,944019762	1,775051567	17,92490372
2007	Mekonomen	0	2,558382699	0
2008	Mekonomen	0,11532672	1,17816599	15,46370754
2004	Munters	0,056172	1,960559446	14,70893463
2005	Munters	0,080172	1,698329854	15,20395261
2006	Munters	0,128172	2,407203115	15,76390576
2007	Munters	0,048	1,554605263	15,1515637
2008	Munters	0,048	0,717468806	14,82856496

Forts. Datainsamling vid förskjutet ägande

År	Företag	CEORO	Q	LNCEOAO
2004	Net insight B	0,080955761	3,153203519	12,71433499
2005	Net insight B	0,131543976	4,35392126	13,47584443
2006	Net insight B	0,136911054	14,77866256	14,05755829
2007	Net insight B	0,093358384	5,743261506	14,82589473
2008	Net insight B	0,092641497	3,322272385	14,21432754
2004	New Wave group	36,34199592	0,345284098	20,48811265
2005	New Wave group	35,03828881	1,622175726	19,77361895
2006	New Wave group	34,06413141	0,137405787	21,38286294
2007	New Wave group	32,91488668	0,97267773	21,24615876
2008	New Wave group	0,233632382	0,048309046	16,16330799
2004	NIBE	5,396081772	1,780745065	19,58555195
2005	NIBE	5,396081772	1,905091755	19,26709822
2006	NIBE	5,396081772	2,850177808	19,5452239
2007	NIBE	5,396081772	1,710067652	20,18338895
2008	NIBE	5,396081772	0,882691433	19,79516565
2004	Nobia	0,585581008	0,961069316	17,04740132
2005	Nobia	0,585581008	1,247852038	17,43039357
2006	Nobia	0,588941833	1,716322676	17,81722252
2007	Nobia	0,51979059	1,11516016	18,18792174
2008	Nobia	0,517127194	0,448719249	17,76426561
2004	Orc Software	10,62017094	2,108130668	18,80442771
2005	Orc Software	0,069752032	3,377594505	13,26212532
2006	Orc Software	0,087190039	3,784999092	13,91648648
2007	Orc Software	3,288979904	4,034225338	17,88025465
2008	Orc Software	3,288979904	1,663896641	18,21304138
2004	Peab	8,188651817	0,572526556	19,52943411
2005	Peab	8,136808519	0,721637362	19,94928349
2006	Peab	8,136808519	0,941258891	20,39986903
2007	Peab	14,22104221	0,680070822	21,4238989
2008	Peab	14,22261917	0,30610279	21,22778194
2004	Q-Med	47,65887521	2,585450857	21,4245324
2005	Q-Med	0,064481028	3,987449532	14,90069983
2006	Q-Med	47,60446934	6,322064435	21,8081138
2007	Q-Med	47,55879126	4,503301713	22,3414389
2008	Q-Med	47,54315671	1,209943016	22,10651665
2004	SAS	0,015197568	0,579120566	14,34613881
2005	SAS	0,0188	0,656822913	14,43608705
2006	SAS	0,0258	0,595634315	15,30644643
2007	SAS	0,028	0,386886439	15,49428795
2008	SAS	0,028	0,478348721	15,15523728

Forts. Datainsamling förskjutet ägande.

År	Företag	CEORO	Q	LNCEOAO
2004	Skanditek	2,271575714	1,678386414	17,00429527
2005	Skanditek	1,926985111	1,665473881	17,12610065
2006	Skanditek	1,531820128	1,653438019	17,39966202
2007	Skanditek	1,534430612	0,847088236	17,5724817
2008	Skanditek	1,534430612	0,452246828	17,04747144
2004	Sweco	0,023969133	1,108144776	12,60484877
2005	Sweco	0,0234	1,590515363	13,13758441
2006	Sweco	0,0234	2,049375231	13,62127349
2007	Sweco	0,0237	2,179175937	13,86837592
2008	Sweco	0,0297	0,869574147	14,30202719
2004	VBG	0	0,312715906	0
2005	VBG	0	1,042418212	0
2006	VBG	0	1,688984708	0
2007	VBG	0	1,641763856	0
2008	VBG	0,003651234	0,461736213	11,03891381