



**EKONOMIHÖGSKOLAN**  
Lunds universitet

## **Magisteruppsats**

**vt 2005**

# **Ägarstrukturens inverkan på sambandet mellan interna medel och investeringar**

**Handledare: Niclas André**

**Författare: Jon Wallmark  
Kristina Åhman**

## Sammanfattning

Uppsatsens titel: Ägarstrukturens inverkan på sambandet mellan interna medel och investeringar

Datum för Seminarium: 2005-06-07

Ämne/kurs: FEK 591 Magisterseminarium, 10 poäng (15 ECTS)

Författare: Jon Wallmark och Kristina Åhman

Handledare: Niclas André

Fem nyckelord: ägarstruktur, investeringar, interna medel, agentkostnader, informationsasymmetrier

Syfte: Syftet med uppsatsen är att utreda eventuella samband mellan företags ägarstruktur och beroendet av interna medel vid investeringar. Med ägarstruktur avses här ägarkoncentration samt typ av ägare. Vidare är syftet att med hjälp av relevanta teorier hitta möjliga förklaringar till de resultat vi får fram.

Metod: Kvantitativ metod

Teori: Agentteorin, pecking order-teorin

Empiri: Multipla regressionsanalyser

Slutsatser: Det finns ett positivt samband mellan företags interna medel och investeringar. Detta samband påverkas enligt våra resultat inte av ägarkoncentrationen, vilket tyder på agentkostnader inte är ett hinder i företagets relation med kapitalmarknaden. Undersökningens resultat visar att företag som tillhör en sfär har ett svagare positivt samband mellan interna medel och investeringar, än företag som inte tillhör en sfär. Detta tyder på att företag som tillhör en sfär kan få tillgång till kapital från sfären, och har en relation med kapitalmarknaden som i liten utsträckning präglas av informationsasymmetrier. En indelning efter Tobins q-värde av de undersökta företagen indikerar att pecking order- teorin erbjuder en bättre förklaringsmodell än agentteorin.

## **Abstract**

Title: The effect of the ownership structure on the relation between cash flow and investment

Seminar date: 2005-06-07

Course: FEK 591, Master thesis in Business Administration, 10 Swedish credits (15 ECTS)

Authors: Jon Wallmark och Kristina Åhman

Advisor: Niclas Andréén

Key words: ownership structure, investment, cash flow, agency costs, information asymmetries

Purpose: The purpose of this essay is to investigate what possible impact the ownership structure could have on the relationship between cash flow and firm investment. By ownership structure we mean ownership concentration and type of owner. The extended purpose is to find possible explanations to our results, by using relevant theories.

Methodology: Quantitative method

Theoretical perspectives: Agency theory, pecking order

Empirical foundation: Multiple regression analyses

Conclusions: There is a positive relation between the firm's cash flow and investments. This relation is not affected by the ownership concentration; this implies that agency costs are not a hindrance in the firm's relation with the capital market. The results of the study show that firms that belong to a Swedish sphere have a weaker relation between cash flow and investments than firms that do not belong to a Swedish sphere. This implies that firms that belong to a Swedish sphere are able to receive capital from the sphere, and that the relationship with the capital market is, to a lesser extent, marked by information asymmetries. A sample split based on Tobin's q indicates that the pecking order theory offers a better model for explaining the situation than the agency theory does.

## **Förord**

Vi skulle vilja tacka vår handledare Niclas Andrén på företagsekonomiska institutionen för en mycket bra vägledning och frekvent tillgänglighet. Vi vill även tacka Sven-Ivan Sundqvist, författare till Böckerna "Ägarna och makten", för att Ni skickade oss 2003 års upplaga vilket gjorde det möjligt för oss att erhålla fullständig data till vår undersökning.

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	7
1.1	Bakgrund och problemdiskussion .....	7
1.2	Problemformulering .....	9
1.3	Syfte .....	9
1.4	Avgränsningar .....	9
1.5	Målgrupp .....	9
1.6	Disposition .....	10
2	Metod .....	11
2.1	Angreppssätt.....	11
2.2	Tillvägagångssätt.....	12
2.2.1	Urval.....	12
2.2.2	Datainsamling.....	12
2.3	Validitet och Reliabilitet .....	13
2.4	Källkritik .....	13
3	Empirisk metod .....	15
3.1	Statistisk modell .....	15
3.1.1	Multipel regression.....	15
3.1.2	Dummyvariabler.....	16
3.1.3	Förklaringsgrad .....	16
3.1.4	Test av variabler .....	17
3.2	Variabler i regressionsanalysen.....	17
3.2.1	Tobins q.....	18
3.2.2	Ägarstruktur .....	20
3.2.3	Sfär .....	20
4	Teori .....	22
4.1	Investeringsnivå och finansiell begränsning .....	22
4.2	Tidigare studier .....	22
4.3	Agentteorin.....	24
4.3.1	Agentkostnader.....	24
4.4	Pecking order-teorin .....	25
4.5	Ägarstruktur .....	27
4.5.1	Koncentrerat ägande.....	27
4.5.2	Ägt av sfär .....	27
4.6	Tobins q.....	28
4.7	Sammanfattande modell och hypoteser.....	28
4.7.1	BIM-modellen .....	28
5	Empiri.....	32
5.1	Företag och variabler.....	32
5.2	Samband mellan resultat och investeringar.....	34
5.3	Ägarstruktur .....	35
5.4	Indelning efter sfär .....	36
5.5	Indelning efter Tobins q .....	37
6	Analys.....	40
6.1	Interna medel och investeringsnivå.....	40
6.2	Ägarkoncentration .....	40
6.3	Sfär .....	41
6.4	Tobins q.....	42
7	Slutdiskussion.....	44

7.1	Slutsatser .....	44
7.2	Förslag till vidare forskning .....	45
8	Källförteckning .....	47
9	Bilagor .....	50

### **Tabellförteckning**

Tabell 1:	Lista över svenska sfärer.....	20
Tabell 2:	Lista över företag som ingår i studien.....	32
Tabell 3:	Sammanställning av variabler .....	33
Tabell 4:	Korrelationsmatris.....	34
Tabell 5:	Samband mellan resultat och investeringar .....	34
Tabell 6:	Ägarstruktur (samtliga företag).....	35
Tabell 7:	Företag med sfär .....	36
Tabell 8:	Företag utan sfär .....	36
Tabell 9:	Företag med Tobins $q < 1$ .....	37
Tabell 10:	Företag med Tobins $q > 1$ .....	38

### **Figurförteckning**

Figur 1:	BIM - Grundmodell .....	29
Figur 2:	BIM - Stark ägare .....	30
Figur 3:	BIM - Sfär som ägare .....	30

# 1 Inledning

---

*I detta kapitel ges först en bakgrund i ämnet, sedan följer en problemdiskussion som leder fram till problemformuleringen och uppsatsens syfte. Efter detta beskriv de avgränsningar som gjorts och den målgrupp som uppsatsen vänder sig till. En disposition över de olika avsnitten och deras innehåll avslutar kapitlet.*

---

## 1.1 Bakgrund och problemdiskussion

För att ett företag ska kunna fortsätta vara konkurrenskraftigt är det en absolut nödvändighet att följa den teknologiska utveckling som idag präglar vårt samhälle. Det medför i sin tur att kontinuerliga uppdateringar i bland annat produktionsenheter, marknadsföring och försäljning är nödvändiga för ett företags överlevnad. Dylåka investeringar medför givetvis kostnader för företagen, men bör vara lönsamma i ett längre perspektiv. Inom finansieringslitteraturen finns ett antal olika tillvägagångssätt för att räkna ut en investerings nuvärde för att lättare kunna uppskatta om den är lönsam eller inte. Gemensamt för dessa beräkningar är att kapitalkostnaden för investeringen är av stor betydelse och kan spela en avgörande roll vid ett investeringsbeslut<sup>1</sup>. En hög kapitalkostnad ställer krav på en högre avkastning för att investeringen ska visa sig vara lönsam.

På en perfekt kapitalmarknad spelar det enligt Miller och Modigliani<sup>2</sup> ingen roll vad man får medlen ifrån, då alla investeringar med positivt nuvärde får tillgång till de medel som krävs. En perfekt kapitalmarknad förutsätter dock att inga agentkostnader och informationsasymmetrier existerar. Senare tillkomna teorier såsom, agentteorin<sup>3</sup> och pecking order-teorin<sup>4</sup> påstår dock att dessa kostnader existerar och att kapitalmarknaderna i detta avseende inte är perfekt. Det är inte alltid möjligt för företagsledningen att övertyga investerare om att ett visst projekt är värt att satsa på.

---

<sup>1</sup> Arnold, *Corporate finance management*, 2002, s 57

<sup>2</sup> Miller och Modigliani, *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*, 1958

<sup>3</sup> Jensen och Meckling, *Theory of the firm: Managerial behaviour, Agency Cost and Ownership Structure*, 1976

<sup>4</sup> Myers och Majluf, *Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have*, 1984

En högre grad av osäkerhet kring investeringen höjer investerarnas avkastningskrav och därför också företagets kapitalkostnad. Därtill uppstår transaktionskostnader vid extern finansiering. De ovan nämnda faktorerna begränsar ofta företagets tillgång till externt kapital då attraktiva investeringsmöjligheter uppstår. Istället tvingas företaget att förlita sig till egen kassa för att kunna genomföra dessa investeringar.<sup>5</sup>

Vilka är då de faktorer som avgör ett företags möjlighet att finansiera en investering då egna medel saknas, och vad bestämmer kostnaden för extern finansiering?

Tidigare forskning har undersökt olika determinanter som kan tänkas förklara ett företags finansiella begränsning, det vill säga svårigheter att erhålla externt kapital. Bland annat har undersökningar gjorts som studerat hur utdelningsnivåer, bankrelationer<sup>6</sup>, storlek<sup>7</sup> samt ägarstruktur<sup>8</sup> påverkar företagets förmåga att kunna finansiera nya investeringar.

När det gäller ägarstruktur finns det ett antal determinanter som kan spela en viktig roll gällande ett företags tillgång till och kostnad av externt kapital. Två av dessa är ägarkoncentration och typ av ägare. Spelar det någon roll om företaget har ett koncentrerat eller ett utspritt ägande samt vem som äger företaget? Vad har detta i så fall för konsekvenser för företaget?

Gällande ovanstående resonemang så skulle en studie på svenska företag vara av speciellt intresse. Detta för att ägarstrukturen i svenska företag skiljer sig från de flesta övriga länder. Trots att ägarstrukturen det senaste decenniet har blivit alltmer utspridd så är den, relativt till i andra länder, fortfarande koncentrerad<sup>9</sup>. Vidare ägs ett flertal företag till stor del av en sfär som i sin tur ofta äger eller har nära kontakt med ett investmentbolag eller bank. Vad som är intressant att utforska är huruvida ägarkoncentrationen samt kopplingen till en sfär påverkar företagens beroende av interna medel vid investeringsbeslut. Med interna medel avses här det kapital som företaget själv genererat i form av vinster.

---

<sup>5</sup> Fazzari et al, *Financing constraints and corporate investment*, 1988

<sup>6</sup> Shen och Wang, *Does bank relationships matter for a firm's investment and financial constraints? The case of Taiwan*, 2005

<sup>7</sup> Audretsch och Elston, *Does firm size matter? Evidence of the impact of liquidity constraints on firm investment behaviour in Germany*, 2002

<sup>8</sup> Hoshi et al, *Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups*, 1991

<sup>9</sup> Henrekson och Jakobsson, *The Swedish Model of Corporate Ownership and Control in Transition*, 2003, s. 28



Genom att bygga vidare på tidigare forskning och med hjälp av relevanta teorier inom området vill vi bidra med en studie från den svenska marknaden då det, oss veterligen, endast finns ett fåtal svenska studier som behandlar detta ämnesområde. Mot bakgrund av ovanstående problemdiskussion har följande problemformulering utformats.

## **1.2 Problemformulering**

Har företags ägarkoncentration och/eller typ av ägare någon inverkan på förhållandet mellan interna medel och investeringsnivån? Vilka teorier är lämpliga för att förklara eventuella samband?

## **1.3 Syfte**

Syftet med uppsatsen är att utreda eventuella samband mellan företags ägarstruktur och beroendet av interna medel vid investeringar. Med ägarstruktur avses här ägarkoncentration samt typ av ägare. Vidare är syftet att med hjälp av relevanta teorier hitta möjliga förklaringar till de resultat vi får fram.

## **1.4 Avgränsningar**

Vi har valt att endast undersöka svenska bolag eftersom det föreligger ett behov av uppdaterad forskning inom området på just den svenska marknaden. Vi avgränsar oss till industrisektorn enligt Affärsvärldens bolagsindelning<sup>10</sup>, detta för att undersöka företag som i viss mån är jämförbara när det gäller investeringsbeteende. Vi har enbart använt oss av börsnoterade företag för att få tillgång till de data vi behöver.

## **1.5 Målgrupp**

Vi vänder oss i första hand till lärare och studenter inom företagsekonomi. Studien skulle även vara intressant för yrkesverksamma inom finansiering och corporate governance.

---

<sup>10</sup> [www.affarsvarlden.se](http://www.affarsvarlden.se)

## 1.6 Disposition

**2 Metod.** I detta kapitel redogörs för vår ansats samt den metod som används vid genomförandet av uppsatsen.

**3 Empirisk metod.** Här ges en mer djupgående förklaring till den statistiska modell som används. Sedan följer en beskrivning av de variabler som ingår i modellen, samt motiveringar till varför de valts.

**4 Teori.** Här återges och förklaras de för undersökningen aktuella teorier som utformats i tidigare forskning. Teoriernas betydelse för problemformuleringen sammanfattas i slutet av kapitlet med hjälp av en modell. I samband med modellen formuleras hypoteser.

**5 Empiri.** I kapitlet presenteras undersökningens resultat med hjälp av tabeller och förklarande text.

**6 Analys.** I denna del av uppsatsen tas teorierna till hjälp för att hitta förklaringar till de resultat som presenterats. Hypoteserna bekräftas eller förkastas och alternativa förklaringar diskuteras.

**7 Slutdiskussion.** I detta avslutande kapitel förs en sammanfattande diskussion kring de resonemang som uppstod vid analyserandet av undersökningens resultat. Till sist ges förslag till vidare forskning.

## 2 Metod

---

*I metodkapitlet beskrivs i detalj vårt tillvägagångssätt vid genomförandet av studien. Vidare beskrivs vårt urval samt datainsamlingen för de företag som inkluderas i studien. Därefter diskuteras studiens validitet och reliabilitet. Slutligen sker en kritisk granskning av de källor som används.*

---

### 2.1 Angreppssätt

Vid datainsamlingen av vetenskapliga rapporter skiljer man främst på två tillvägagångssätt eller metoder. Dessa kallas för induktiv och deduktiv ansats. Vid en induktiv ansats utgår forskaren från verkligheten där datamaterialet samlas in utan några förväntningar på resultatet. Efter en systematisering av datamaterialet utformas sedan teorier utifrån vad som har observerats. Vid en deduktiv ansats utgår forskaren istället från befintliga teorier och tidigare forskning för att finna svar på det som ämnas undersökas. Ofta har forskaren vissa förväntningar på resultatet som sedan testas mot verkligheten.<sup>11</sup>

Vi använder oss av en deduktiv ansats eftersom vi utgår från valda teorier som sedan används i vår empiriska undersökning för att testa om våra förväntningar stämmer överens med verkligheten. Teorierna vi använder oss av har applicerats i tidigare forskningsrapporter inom området.

Ytterligare en klassificering av metod uppkommer vid valet av information som ska samlas in. Vid en kvantitativ metod insamlas data i sifferform som man sedan med hjälp av statistiska metoder analyserar för att komma fram till en slutsats. En kvalitativ metod innebär istället att informationen insamlas i form av ord, till exempel vid intervjuer.<sup>12</sup>

Vi kommer i denna studie att använda oss av en kvantitativ metod där våra data insamlas i sifferform. Med hjälp av regressionsanalyser kommer sedan våra data att analyseras för att utreda om eventuella orsakssamband mellan våra variabler existerar.

---

<sup>11</sup> Jacobsen, D., "Vad, hur och varför?", 2002, s. 34-35

<sup>12</sup> Jacobsen, D., "Vad, hur och varför?", 2002, s. 38

## 2.2 Tillvägagångssätt

### 2.2.1 Urval

Samtliga företag i vår studie är börsnoterade och är hämtade från Affärsvärldens generalindex (AFGX). Indexet är branschindelad och vi har valt att undersöka bolag som ingår i industribranschen<sup>13</sup>. För att undvika problemet med att olika branscher kan tänkas ha olika investeringsbeteenden har vi valt att endast jämföra bolag inom en och samma bransch. Den undersökta tidsperioden är den närmaste femårsperioden, år 2000 - 2004. Vi har valt att exkludera företag som inte är börsnoterade av två anledningar. Dels är det lättare att hitta information om börsnoterade företag och dels behöver vi uppgifter om marknadsvärdet av bolagets aktiekapital för att kunna beräkna variabeln Tobins q som ingår i våra regressioner. I de fall då uppgifter saknas för en variabel har vi utelämnat hela det året för det specifika företaget. Efter rensning för saknade variabler har vi 256 observationer och det slutgiltiga antal företag som inkluderas i undersökningen är 56.

### 2.2.2 Datainsamling

Vid insamling av data som ska användas i undersökningen skiljer man på primär- och sekundärdata. Primärdata hämtas direkt från ursprungskällan och insamlingen formas efter en speciell problemställning. Detta görs oftast genom intervjuer och frågeformulär. När forskaren istället baserar sin insamling på en annan källa än den primära kallas den data för sekundärdata.<sup>14</sup> Samtliga data i den här undersökningen är sekundärdata då vi inte har använt oss av några primärkällor.

De data som är relaterade till ägarstrukturen är hämtade från böckerna *Ägarna och Makten*, år 2000 till 2005<sup>15</sup>. Dessa upplagor publiceras årligen och där listas de 25 största ägarna i samtliga börsnoterade företag på den svenska marknaden för föregående år. Även informationen om typ av ägande är hämtad från dessa upplagor då sfärer presenteras som ägare.

Data för övriga variabler är till största delen hämtade från databasen SIX TRUST. De data för 2004 som inte fanns tillgängliga i SIX TRUST hämtades manuellt från företagens egna årsredovisningar via deras hemsidor. De artiklar och forskningsrapporter vi refererar till i

---

<sup>13</sup> <http://bors.affarsvarlden.se/mainindexcompanies.asp?settings=afv>

<sup>14</sup> Jacobsen, D., *Vad, hur och varför?*, 2002, s. 152-153

<sup>15</sup> Sundin och Sundqvist, *Ägarna och Makten*, 2000-2005

uppsatsen är främst hämtade från databasen ELIN. Dessa har i sin tur publicerats i välrenommerade ekonomiska tidskrifter.

### 2.3 Validitet och Reliabilitet

Graden av validitet in en studie beror på huruvida de mätinstrument som används, i detta fall regressionsanalyser, kan mäta eller förklara vad man avser att mäta<sup>16</sup>. Regressionsanalyser är ett väl använt instrument för att mäta samband mellan olika variabler och har använts frekvent i tidigare forskning inom området. Våra variabler är noga utvalda för att skapa goda förutsättningar för en hög validitet på vår studie. Vidare kommer ett antal statistiska tester att utföras för att fastställa kvaliteten på våra resultat.

För att uppnå en hög reliabilitet i en studie krävs tillförlitliga och stabila resultat<sup>17</sup>. Ett tecken på hög reliabiliteten är när samma studie utförd av någon annan vid ett annat tillfälle frambringar likartade resultat<sup>18</sup>. Då värdena på merparten av våra variabler inte fanns att inhämta i färdigställd form har vi själva utfört ett flertal beräkningar för att fastställa dessa. Då detta ställer höga krav på forskaren har vi tillämpat största möjliga noggrannhet vid datainsamlingen och vid våra uträkningar. Vidare har de data som inhämtats från sekundärkällor, såsom databasen SIX TRUST och böckerna ”Ägarna och makten”, slumpvis kontrollerats mot ursprungskällorna som i detta fall är företagens årsredovisningar. Mot bakgrund av detta får reliabiliteten av vår studie anses vara hög.

### 2.4 Källkritik

Den del av källkritiken som bör beaktas i vår studie är beroendekritik. Denna uppstår när data från ett flertal olika källor är hämtade från en och samma ursprungskälla<sup>19</sup>. En stor del av datamaterialet är inhämtad från databasen SIX TRUST samt Affärsvärldens hemsida och eftersom de data vi hämtat från båda dessa källor refererar till företagens årsredovisningar är vi beroende av reliabiliteten av dessa ursprungskällor. Vidare kan det uppstå hanteringsfel hos de sekundärkällor som använts samt bearbetningsfel gjorda av oss skribenter då bearbetning i form av beräkningar har utförts för att anpassa vår data till det vi ämnar undersöka.

---

<sup>16</sup> Eriksson och Wiedersheim-Paul, *Att utreda forska och rapportera*, 2001, s. 38

<sup>17</sup> Ibid

<sup>18</sup> Ibid

<sup>19</sup> Eriksson och Wiedersheim-Paul, *Att utreda forska och rapportera*, 2001, s. 154

Det tillvägagångssätt som används i den här undersökningen för att besvara syftet är delvis baserat på tidigare forskningsrapporter inom området. Det betyder inte per automatik att det valda tillvägagångssättet är det mest optimala för vår studie.

## 3 Empirisk metod

---

*Avsnittet inleds med en teoretisk beskrivning av den statistiska modellen regressionsanalys. Vi beskriver sedan mer detaljerat hur vi kommer att gå till väga samt förklarar de specifika variabler som kommer att användas.*

---

### 3.1 Statistisk modell

För att besvara uppsatsens problemformulering har vi valt att genomföra ett antal regressionsanalyser. Regressionsanalysen är ett mycket användbart verktyg när det gäller att finna samband mellan olika företeelser. Det är dock viktigt att poängtera att regressionsanalysen likt andra ekonomiska modeller bygger på antaganden, och kan därför aldrig kan ge en perfekt bild av verkligheten<sup>20</sup>. Det finns två typer av regressioner: enkel och multipel. I vår undersökning vill vi se på samverkan mellan, inte bara två, utan ett flertal olika variabler och vi använder oss därför av multipel regression.

#### 3.1.1 Multipel regression

Vid valet av förklarande variabler finns en motsättning mellan att å ena sidan ta med alla variabler som kan tänkas bidra till en förklaring av det undersökta fenomenet, och att å andra sidan ta med så få variabler som möjligt för att få ett starkare statistiskt samband<sup>21</sup>. Modellen för multipla regressioner ser ut som följande<sup>22</sup>:

$$y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$$

Där

$y$  = beroende variabel

$\alpha$  = anger var regressionslinjen skär  $y$ -axeln

$\beta$  = riktningskoefficient som anger hur mycket  $y$  ändras i genomsnitt när  $x$  ökar med en enhet

$X$  = oberoende variabel

$\varepsilon$  = felfaktor som anger avvikelser från det betingade väntevärdet på  $y$ .<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> Hill et al., *Undergraduate econometrics*, 2001, s 42

<sup>21</sup> Körner och Wahlgren, *Statistisk Dataanalys*, 2000, s 362

<sup>22</sup> Andersson et al. *Regressions och tidsserieanalys*, 1994, s 79.

<sup>23</sup> Andersson et al. *Regressions och tidsserieanalys*, 1994, s 334

Syftet med regressionsmodellen är att den ska hjälpa oss i arbetet med att förkasta eller hitta stöd för en hypotes. För att göra detta formuleras en nollhypotes samt en mothypotes som sedan prövas. Nollhypotesen innebär att vi inte kommer att hitta några signifikanta samband i regressionsanalysen. Signifikansnivån är risken att vi förkastar en nollhypotes som är sann. Ett vanligt sätt att avgöra om nollhypotesen ska förkastas är att beräkna dess p-värde. Med detta menas sannolikheten att få minst en så stor skillnad som den som framkommit mellan ett utfört stickprovs värde och värdet enligt mothypotesen. Vanligtvis sätts gränsen för p-värdet vid 5 procent.<sup>24</sup> Detta innebär att konfidensintervallet är 95 procent<sup>25</sup>. I vår studie presenteras endast mothypoteserna.

### **3.1.2 Dummyvariabler**

Dummyvariabler används i regressioner då man vill kunna mäta kvalitativa variabler. En förutsättning är att variablerna är dikotoma, vilket innebär att de endast kan anta två värden. Det ena utfallet får då det kvantitativa värdet 1 medan det andra får värdet 0. På så sätt omvandlas de kvalitativa variablerna till kvantitativa dummyvariabler som kan användas i våra uträkningar för att åtskilja grupper med olika egenskaper.<sup>26</sup> Genom att tilldela variabler värdet 1 eller 0 framgår skillnaden i skärningspunkten för dessa i den linjära regressionen.

Ett annat sätt att använda dummyvariabeln är att beräkna en så kallad lutningsdummy. Detta görs genom att multiplicera den förklaringsvariabel man är intresserad av med 0 respektive 1 för att få fram en skillnad i linjens lutning. Då framgår hur den specifika förklaringsvariabeln påverkas av den faktor som dummyn representerar.<sup>27</sup>

### **3.1.3 Förklaringsgrad**

Vid utläsandet av regressionsresultaten är det viktigt att ta hänsyn till determinationskoefficienten,  $R^2$ , även kallad förklaringsgraden.  $R^2$  förklarar hur stor del av variationen i den förklarande variabeln beror på regressions sambandet. Förklaringsgraden bestäms genom att multiplicera variationen i den beroende variabeln som förklaras av regressionen med den totala variationen i densamma.<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> Körner och Wahlgren, *Statistisk Dataanalys*, 2000, s 200

<sup>25</sup> Andersson et al. *Regressions och tidsserieanalys*, 1994, s 60

<sup>26</sup> Körner och Wahlgren, *Statistisk Dataanalys*, 2000, s 363

<sup>27</sup> Hill et al. *Undergraduate econometrics*, 2001, s 202

<sup>28</sup> Andersson et al. *Regressions- och tidsserieanalys*, 1994, s 87



### 3.1.4 Test av variabler

För att se hur bra modellen är på att mäta det som ska mätas kommer vi att genomföra ett antal tester på variablerna och residualerna. Vi kommer att testa de oberoende variablerna för multikollinearitet och residualerna för heteroskedasticitet. Nedan följer en beskrivning av dessa företeasers betydelse för modellens kvalitet.

Multikollinearitet innebär att de oberoende variablernas värden ökar och minskar i ett likartat mönster, detta gör det svårt att urskilja deras respektive effekt på den beroende variabeln.<sup>29</sup>

Heteroskedasticitet betyder att residualerna har varierande standardavvikelse från regressionslinjen. Motsatsen till heteroskedasticitet är homoskedasticitet som sålunda innebär att residualernas standardavvikelse är konstant. Ju mer standardavvikelse varierar, desto svårare är det att dra slutsatser utifrån modellen.<sup>30</sup>

Residualerna består av:

- *mätfel*, fel som uppstår på grund av svårigheter att mäta exakt rätt
- *"verklig" variation*, de avvikelser från regressionslinjen som beror på att individerna inte är fullständigt lika
- *felaktig specifikation av modellens form*, det innebär att det antagna matematiska sambandet är felaktigt
- *felaktigt utelämnande av förklarande variabler*, betyder att man har misslyckats med att ta med alla relevanta variabler som behövs för att förklara sambandet.<sup>31</sup>

## 3.2 Variabler i regressionsanalysen

Målet med vår undersökning är som tidigare nämnts i problemformuleringen att försöka utreda om ägarstrukturen och typ av ägare har en inverkan på känsligheten mellan tillgängligt internt kapital och investeringsnivån för svenska börsnoterade bolag inom industrisektorn. Detta kommer att genomföras med hjälp av multipla regressioner där vår beroende variabel mäts mot ett antal oberoende variabler. Följande variabler är inkluderade i regressionsanalysen:

---

<sup>29</sup> Hill et al. *Undergraduate econometrics*, 2001, s 189

<sup>30</sup> Hill et al. *Undergraduate econometrics*, 2001, s 235

<sup>31</sup> Andersson et al. *Regressions- och tidsserieanalys*, 1994

### Beroende variabel

Investeringar i anläggningstillgångar under år  $t$

### Oberoende variabler

Årets resultat år  $t-1$

Utdelningar under år  $t$

Tobins  $q$  år  $t-1$

Typ av ägande i början på år  $t$

Ägarstruktur i början på år  $t$

Den beroende variabeln som vi använder i regressionsmodellen är den årliga investeringen under år  $t$  i anläggningstillgångar enligt företagets årsredovisningar. Denna definition av investeringar är väl använd av andra forskare bland andra, Degryse and Jong<sup>32</sup>. För att kontrollera för storleksskillnader bolagen emellan divideras årets investeringar med totala anläggningstillgångar i början på året. Årets resultat avser resultat efter skatt och avskrivningar i enlighet med studien av Audretsch och Elston<sup>33</sup>. Även denna variabel normaliseras genom att divideras med företagets totala anläggningstillgångar<sup>34</sup>. Utdelningen är en viktig variabel eftersom företag står inför valet att dela ut vinsten i form av utdelningar eller investera den på nytt. Genom att ha med utdelning som oberoende variabel kontrolleras den effekt en förändring i utdelningsnivån har på investeringar. Variabeln Tobins  $q$  kommer att användas för två olika syften. Först som kontrollvariabel för att kontrollera för företagets investeringsmöjligheter och sedan görs en "sample split" baserad på företagets  $q$ -värde. För att utröna om typ av ägande och graden av ägarkoncentration kan tänkas påverka företagets investeringar har vi inkluderat två variabler relaterade till detta område. Hur dessa variabler samt Tobins  $q$  är framställda framgår nedan.

#### 3.2.1 Tobins $q$

För att titta närmare på ett företags investeringsmöjligheter används ofta variabeln Tobins  $q$ <sup>35</sup>. Definitionen av Tobins  $q$  ser ut som följande<sup>36</sup>:

---

<sup>32</sup> Degryse och Jong. "Investment spending in the Netherlands: The impact of liquidity and corporate governance", s.14

<sup>33</sup> Audretsch och Elston., *Does firm size matter? Evidence on the impact of liquidity constraints on firm investment behaviour in Germany*, 2002 s 1-17

<sup>34</sup> Ibid

<sup>35</sup> Chung, Pruitt, *A simple approximation of Tobin's  $q$* , 1994, s 70

<sup>36</sup> Ross et al, "Corporate Finance", 2002, s. 39

$$Tobins\ q = \frac{(Debt_{mv} + Equity_{mv})}{(Replacement\ cost\ of\ Assets)}$$

Där

$Debt_{mv}$  är marknadsvärdet på företagets skulder

$Equity_{mv}$  är marknadsvärdet på företagets a och b aktier

*Replacement cost of Assets* är återanskaffningsvärdet på företagets tillgångar

Värdet på Tobins q är väldigt svårt att fastställa i denna ursprungliga definition. Anledningen till detta är att marknadsvärdet på företagets skulder och återanskaffningsvärdet på totala tillgångar inte presenteras i årsredovisningen. Chung och Pruitt<sup>37</sup> belyser detta problem där de genom regressionsanalyser testat sambandet mellan den ursprungliga modellen framställd av Tobin och Brainard<sup>38</sup> med en approximation av Tobins q som istället baseras på det bokförda värdet av skulder och tillgångar. Resultat visar att 96.6 procent av variationen i Tobins q förklaras av den något förenklade versionen av Tobins q. Definitionen av den förenklade version och den version som används i vår undersökning är följande:

$$Approx\ q = \frac{(Debt_{bv} + Equity_{mv})}{Total\ Assets_{bv}}$$

Där

$Debt_{bv}$  är bokförda värdet på (kortfristiga skulder – kortfristiga tillgångar + långfristiga skulder)

$Equity_{mv}$  är marknadsvärdet på företagets a och b aktier

$Total\ Assets_{bv}$  är det bokförda värdet på totala tillgångar

Ett bolag som har ett q-värde som överstiger 1 borde rimligtvis ha en större benägenhet att investera än ett bolag som har ett q-värde som understiger 1. Företag med höga q-värden har ofta en konkurrensfördel över andra företag eller är verksamma i en sektor där in- och

<sup>37</sup> Chung och Pruitt, *A simple approximation of Tobin's q*, 1994

<sup>38</sup> Brainard och Tobin, *Pitfalls in financial model building*, 1968

utträdesbarriärer existerar. Enligt teorin bör således företag ha ett q-värde runt 1 om hög konkurrens råder inom sektorn och inga konkurrensfördelar existerar.<sup>39</sup>

För att kontrollera för eventuella konkurrensfördelar och således olika investeringsmöjligheter företagen emellan används approximationen av Tobins q som kontrollvariabel i den statistiska analysen. En "sample split" kommer även att utföras vid regressionsförfarandet för att åtskilja företag med q-värde över och under 1.

### **3.2.2 Ägarstruktur**

För att besvara vår problemformulering gällande ägarstrukturen har vi insamlat information om de tre största ägarna sett till andel aktier samt de tre ägarna som har störst andel röster.

Ägarstrukturen i regressionerna baseras på Herfindahls index, i likhet med Goergen och Renneboogs studie på brittiska företag<sup>40</sup>. Värdena framställs genom att addera kvadraten av de tre största andelarna. Antag till exempel att de tre största ägarna innehar 30, 20 och 10 procent av det totala aktiekapitalet. Värdet blir då 0,14 ( $0,3^2 + 0,2^2 + 0,1^2$ ). Skillnaden med den här metoden jämfört med att bara addera andelarna är att Herfindahls index ger ett större utslag eftersom andelarna först kvadreras.

### **3.2.3 Sfär**

För att testa om typ av ägande har betydelse för känsligheten mellan interna medel och investeringar har vi inkluderat en dummyvariabel där värdet 1 tilldelas de företag där minst en av de tre största ägarna är en sfär. Således har de företag som inte har en sfär som en av tre största ägarna tilldelats värdet 0. I några av regressionerna har vi även multiplicerat denna dummy med variabeln som representerar årets resultat för att få fram en lutningsdummy. Valet att endast inkludera sfärer som är en av de tre största ägarna baseras på deras inflytande i företaget. Oftast innehar sfärer som inte är bland de tre största ägarna en relativt liten andel av det totala aktiekapitalet och är därför inte lika operationellt aktiva. Utmärkande för sfärer är att de ofta inkluderar en mängd företag inom flera olika branscher. De har även en direkt eller indirekt koppling till en bank och/eller ett investment bolag. Några Exempel på dessa kopplingar är Wallenberg-sfären som äger investmentbolaget Investor och Kamprad-sfären som äger Ikano-banken. Den här studien använder Sundin och Sundqvists<sup>41</sup> indelning av de

---

<sup>39</sup> Ross et al, "Corporate Finance", 2002, s. 40

<sup>40</sup> Goergen och Renneboog, *Investment policy, internal financing and ownership concentration in the UK*, 2001

<sup>41</sup> Sundin och Sundqvist, *Ägarna och Makten*, 2005

svenska sfärer som har varit verksamma i Sverige mellan åren 1999 och 2004. Dessa presenteras i nedanstående lista.

Ax:son Johnson-sfären	Rune Andersson-sfären
Bennet-sfären	Schörling-sfären
Bonnier-sfären	SHB-sfären
Douglas-sfären	Sillström-sfären
FöreningsSparbanks-sfären	Sten A Olsson-sfären
Hagströmer-Qviberg-sfären	Stena-sfären
Kamprad-sfären	Stenbeck-sfären
Lundberg-sfären	Sundqvist-sfären
Nordstiernan-Johnson-sfären	Söderberg-sfären
Paulsson-sfären	Wallenberg-sfären
Rapp-sfären	

**Tabell 1:** Lista över svenska sfärer

## 4 Teori

---

*I följande kapitel ges en sammanställning av valda teorier som erbjuder förklaringar till de förhållanden som undersöks. Först presenteras grundteorin och tidigare forskning inom området. Därefter följer en redogörelse för agent- och pecking order-teorin, som leder fram till ägarstrukturens konsekvenser. De teoretiska begreppen sammanfattas slutligen i en modell.*

---

### 4.1 Investeringsnivå och finansiell begränsning

Fazzari et al. skrev artikeln "Financing Constraints and Corporate Investment" som publicerades 1988, de var då först med att genom en empirisk undersökning titta närmare på sambandet mellan företags kassaflöde och deras investeringsnivåer. På grund av transaktionskostnader och informationsasymmetrier gentemot kapitalmarknaden är internt kapital alltid billigare än externt. Ett starkt samband mellan kassaflöde och investeringar tyder enligt Fazzari et al på att företaget är finansiellt begränsat.<sup>42</sup> Kaplan och Zingales kritiserar Fazzari et al. för att ha misstolkat sina resultat, och anser att företagens benägenhet att investera mer när de har mer i kassan inte alls behöver tyda på finansiell begränsning<sup>43</sup>. Fazzari et al. har sedan dess bemött kritiken, delvis genom att peka på svagheter i Kaplan och Zingales urval och undersökningsmetoder<sup>44</sup>. Vår utgångspunkt bygger vidare på Fazzari et al.s grundteori: ett företag som av olika anledningar har begränsad tillgång till externt kapital är mer beroende av interna medel när investeringsbeslut tas.

### 4.2 Tidigare studier

Ett fåtal undersökningar har riktat in sig på området corporate governance, det vill säga ägarstrukturens betydelse i sammanhanget.

Hoshi et al har gjort en studie på japanska företag där de ställer frågan om beroendet av interna medel vid investeringsbeslut varierar mellan självständiga företag och företag som tillhör någon *keiretsu*, företagsgrupp. De finner att företag som tillhör en *keiretsu*, och därmed har en huvudbank, har lättare att få tillgång till externt kapital än företag som inte tillhör

---

<sup>42</sup> Fazzari et al. *Financing constraints and corporate investment*, 1988

<sup>43</sup> Kaplan och Zingales, *Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?*, 1997

<sup>44</sup> Fazzari et al. *Investment-cash flow sensitivities are useful: a comment on Kaplan and Zingales*, 2000

någon *keiretsu*. Resultaten förklaras med att de japanska institutionerna till viss del kan lindra effekterna av de informationsasymmetrier som existerar på kapitalmarknaden.<sup>45</sup>

Schiantarelli och Sembenelli har gjort en liknande studie i Italien och jämfört självständiga företag med företag som tillhör en grupp samt dotterbolag som ägs av multinationella företag. Deras resultat visar att självständiga företag i större utsträckning är beroende av interna medel vid investeringsbeslut.<sup>46</sup>

Goergen och Renneboog har studerat typ av ägande och ägarkoncentrationens betydelse för brittiska företag. De finner inte att ägarkoncentrationen har någon inverkan på beroendet av interna medel vid investeringar. När företag ägs av institutioner finns däremot ett svagare samband mellan interna medel och investeringar.<sup>47</sup>

Holländska företag har undersökts av Degryse och Jong. De undersöker vilken teori som bäst förklarar förhållandet mellan investeringar och finansiell begränsning genom att dela upp sitt urval i företag som har hög eller låg Tobins *q*. De finner att företag med lågt *q*-värde har större svårigheter att få tillgång till externt kapital än företag med högt *q*-värde.<sup>48</sup> En fördjupad redogörelse av studiens upplägg följer under rubriken *Tobins q*.

Få studier i ämnet har gjorts på den svenska marknaden. Hansen har undersökt svenska företags investeringsnivåer för tidsperioden 1979-1995 och finner att förändringar i investeringar är förbundet med omställningskostnader och att företag därför väljer att hålla en jämn investeringsnivå även om kassaflödet fluktuerar. Sveriges finansmarknad genomgick en period av avregleringar i mitten på 1980-talet. Hansens resultat visar att svenska företag inte är finansiellt begränsade efter 1988, men att det innan avregleringarna fanns vissa tecken på svårigheter att få tillgång till externt kapital.<sup>49</sup> Till skillnad från vår studie undersöker Hansen förändringar över tiden och fokuserar på kapitalstrukturens och skattereglars inverkan på företagens investeringar.

---

<sup>45</sup> Hoshi et al. *Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups*, 1991

<sup>46</sup> Schiantarelli och Sembellini *Form of ownership and Financial Constraints: Panel Data Evidence From Flow of Funds and Investment Equations*, 2000

<sup>47</sup> Goergen och Renneboog, *Investment policy, internal financing and ownership concentration in the UK*, 2001

<sup>48</sup> Degryse och Jong, *Investment spending in the Netherlands: the impact of liquidity and corporate governance*, 2000

<sup>49</sup> Hansen, *Agency costs, credit constraints and corporate investment*, 1999

### 4.3 Agentteorin

Agentteorins upphovsmän, Jensen och Meckling argumenterar emot betraktelsesättet att se företaget som en individ, då de anser att det är en beskrivning som ger fel associationer. Man förleds att tro att företaget är en enhet utan inre motsättningar. De vill hellre att företaget ses som en ett nätverk av relationer som upprätthålls med hjälp av kontrakt. Genom att se närmare på relationerna och de kontrakt som fastställer deras karaktär, kan man få en djupare förståelse för hur organisationer fungerar.<sup>50</sup>

En av agentteorins utgångspunkter är relationen mellan principal och agent. Kortfattat kan deras roller beskrivas med att principalen vill ha ett arbete utfört och betalar agenten för att göra det. Genom att överlämna uppgiften som principalen vill få utförd överlämnas också ett visst utrymme för agenten att fatta egna beslut. Jensen och Meckling riktar in sig på förhållandet mellan aktieägare och företagsledning. De utgår från ett företag där det bara finns en ägare som samtidigt leder företaget. Sedan skildrar de med hjälp av matematiska formler hur och varför intressekonflikter uppstår i olika situationer när fler ägare tillkommer. I aktiebolag betalar ägarna lön till ledningen för att de ska sköta den löpande verksamheten. Det uppstår en separation av ägande och kontroll som leder till intressekonflikter, närmare bestämt att ledningen (agenten) agerar för att uppfylla sina egna mål istället för att göra det som är bäst för ägarna (principalen). Ägarna förlorar då kontrollen över sitt investerade kapital. Jensen och Mecklings resonemang tyder på att de godtar den nyttomaximerande *Economic Man* som förklaring för mänskligt beteende<sup>51</sup>.

#### 4.3.1 Agentkostnader

Agentkostnaderna delas in i tre kategorier:<sup>52</sup>

- *Övervakningskostnader* - de kostnader som principalen betalar för att få tillbaks en del av den kontroll som överförts till agenterna
- *Bindningskostnader* – de kostnader som agenten betalar för att lämna en form av garanti att de inte kommer att missköta uppgiften, till exempel resultatbaserad lön.
- *Residualförluster* – de kostnader och uteblivna vinster som drabbar principalen när agenten agerar på ett sätt som minskar företagets värde.

---

<sup>50</sup> Jensen och Meckling, *Theory of the firm: Managerial behaviour, Agency Cost and Ownership Structure*, 1976

<sup>51</sup> Goshal, *Bad management theories are destroying good management practices*, 2005, s 9

<sup>52</sup> Jensen och Meckling, *Theory of the firm: Managerial behaviour, Agency Cost and Ownership Structure*, 1976



Ur ett investeringsperspektiv innebär residualförlusterna att agenten handlar på ett sätt som leder till antingen överinvesteringar eller underinvesteringar. Det vill säga att de investerar mer eller mindre än vad som hade varit optimalt för ägarna. Ledningens motiv till att göra överinvesteringar kan vara så kallad *empire-building*, det betyder att de föredrar att leda ett större företag framför ett litet. Överinvesteringar kan även uppstå när det finns tillgång till internt kapital men för tillfället inga lönsamma investeringar. Det finns då en risk att ledningen genomför investeringar med negativt nuvärde.<sup>53</sup>

En för låg investeringsnivå kan bero på att ledningen använder kapitalet till annat än investeringar. Exempelvis kan extra förmåner tas ut på ägarnas bekostnad. En av de viktigare konflikterna är enligt Jensen och Meckling att ju mindre ledningen äger av företaget, desto mindre blir deras incitament att anstränga sig för att hitta nya kreativa vägar som till exempel investeringar. Det kan vara så att ledningen undviker att investera i ny teknologi på grund av att de tycker det är för ansträngande att lära sig något nytt. Detta leder till att företagets värde, och därmed ägarnas avkastning, blir lägre än optimalt.<sup>54</sup>

Arnold listar ett antal åtgärder som ägarna kan ta till för att minska agentproblemen:<sup>55</sup>

- Utforma incitamentsprogram i syfte att samordna ledningens och ägarnas intressen.
- Avskeda de som missköter sig. Detta sker dock endast i extrema fall på grund av de kostnader det medför.
- Sälja sina aktier, om flera gör detta sjunker aktiepriset och risken för uppköp ökar. Vid ett uppköp byts den sittande ledningen ofta ut mot en ny.
- Arbeta för en mer utförlig redovisning för att lättare kunna följa ledningens beslut.

Även om ovanstående åtgärder minskar residualförlusterna så innebär genomförandet av dem ändå kostnader för ägarna.

#### 4.4 Pecking order-teorin

Myers och Majluf förklarar i pecking order-teorin de bakomliggande orsaker som gör att företag föredrar vissa källor till externt kapital. De visar på att de flesta företag i första hand

---

<sup>53</sup> Jensen, *Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers*, 1986

<sup>54</sup> Jensen och Meckling, *Theory of the firm: Managerial behaviour, Agency Cost and Ownership Structure*, 1976, s 12

<sup>55</sup> Arnold, *Corporate financial management*, 2002

väljer interna medel, i andra hand lån och i sista hand nyemissioner. Bakgrunden till detta beteende förklaras genom att det finns informationsasymmetrier mellan ledningen i ett företag och kapitalmarknaden. Teorin grundar sig på två viktiga antaganden: för det första antas ledningen ha större kännedom om företagets situation och investeringsmöjligheter än aktörerna på kapitalmarknaden. För det andra antas ledningen agera på ett sätt som gynnar de existerande aktieägarna. Dessa antaganden ligger som grund till följande förklaring om varför företag i sista hand väljer nyemission som finansieringsalternativ. Anta att ledningen har ett investeringsprojekt på gång med ett positivt nuvärde som de vill finansiera med hjälp av en nyemission. Ledningen kan dock inte kommunicera detta till kapitalmarknaden på ett förtroendeingivande sätt på grund av informationsasymmetrierna som existerar mellan ledning och kapitalmarknad. Kapitalmarknaden är medveten om att ledningens tillkännagivande om ett lönsamt investeringsprojekt kan vara ett sätt att få aktievärdet att stiga. Aktiekursen ligger därför kvar på samma nivå, och nyemissionen gör att aktien har ett lägre värde än den borde.<sup>56</sup>

När det gäller att ta lån fungerar informationsasymmetrier även här som ett hinder. Långgivaren vet inte om investeringen är lönsam eller hur företagets återbetalningsförmåga ser ut. Därför ökar företagets kapitalkostnader när informationsasymmetrierna ökar.<sup>57</sup> Om informationsasymmetrierna blir för stora kan det innebära att kostnaderna för externt kapital blir för höga och företaget tvingas således att tacka nej till investeringar med annars positivt nuvärde. En lösning de problem som uppstår på grund av informationsasymmetrier mellan företaget och kapitalmarknaden, är att ledningen alltid har en reserv av interna medel som kan användas när investeringsbehov uppstår.<sup>58</sup>

Informationsasymmetrier är närvarande i både pecking order och agentteorin men på lite olika sätt. I agentteorin fokuserar man på förhållandet mellan ledning och ägare. I pecking order-teorin spelar ledningen och de existerande ägarna ”i samma lag” mot presumtiva investerare och långgivare.

---

<sup>56</sup> Myers och Majluf, *Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have*, 1984

<sup>57</sup> Stiglitz och Weiss, *Credit rationing in markets with imperfect information*, 1981

<sup>58</sup> Myers och Majluf, *Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have*, 1984

## 4.5 Ägarstruktur

I ett företag som ägs av ett flertal små ägare har varje enskild ägare ett visst intresse av att övervaka ledningen men kostnaden att övervaka ledningen skulle dock bli hög för en enskild individ. De övriga ägarna skulle få ta del av den ökade effektiviteten som skulle uppstå till följd av övervakningen, men utan att behöva betala för det, ett så kallat *free rider*-problem.<sup>59</sup> Ang et al. visar att det finns ett tydligt samband mellan stigande agentkostnader och ett ökat antal ägare samt att agentkostnaderna i viss mån sjunker när en bank övervakar ledningen.<sup>60</sup>

### 4.5.1 Koncentrerat ägande

Enligt Goergen och Renneboog finns det två anledningar till att det positiva sambandet mellan internt genererade medel och investeringar kan utebli eller bli svagare när det finns en stor aktieägare. För det första kan problemet med överinvesteringar minskas med hjälp av bättre övervakning vilket minskar ledningens slöseri med det interna kapitalet. För det andra kan informationsasymmetrierna mellan ledningen och kapitalmarknaden minska om det lönar sig för aktieägarna att lägga ner tid och arbete på att samla in mer information om ledningens kvalitet och investeringsprojekt.<sup>61</sup> Ägare som äger en stor del av aktierna har ett större intresse i att företaget sköts på rätt sätt eftersom de har mer att vinna om företaget går bra samtidigt som de förlorar mer då företaget går sämre<sup>62</sup>. Vidare är det svårt för stora ägare att sälja sina andelar utan att aktien sjunker i värde. Därför har de ett större intresse av att övervaka ledningen och dessutom är övervakningskostnaderna förhållandevis mindre för en stor ägare än för en liten.<sup>63</sup> Kapitalmarknaden vet att ledningen i ett koncentrerat ägt företag har större press på sig att hålla en optimal investeringsnivå. Därför torde de vara mer villiga att låna ut pengar till företag med koncentrerat ägande än företag med spritt ägande där inte samma möjligheter finns för att övervaka ledningen. Ovanstående resonemang finner sin grund i agentteorin: ju starkare ägare, desto mindre agentkostnader.

### 4.5.2 Ägt av sfär

Sfärerna kan i denna studie liknas vid japanska *keiretsu*<sup>64</sup> eller de industrigrupper som finns i Italien<sup>65</sup>. I *keiretsu* ingår visserligen alltid en huvudbank, vilket inte alltid är fallet för

---

<sup>59</sup> Shleifer och Vishny, *Large shareholders and corporate control*, 1986

<sup>60</sup> Ang et al., *Agency costs and ownership structure*, 2000

<sup>61</sup> Goergen och Renneboog, *Investment policy, internal financing and ownership concentration in the UK*, 2001

<sup>62</sup> Yeh, *Do controlling shareholders enhance corporate value?*, 2005

<sup>63</sup> Goergen och Renneboog, *Investment policy, internal financing and ownership concentration in the UK*, 2001

<sup>64</sup> Hoshi et al. *Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups*, 1991

svenska sfärer. Enligt Schiantarelli och Sembellini kan tillhörandet till en industrigrupp vara till hjälp för det enskilda företaget vid finansieringsbehov. Ett företag som tillhör en industrigrupp får bättre rykte och kan på så sätt få bättre villkor på den externa kapitalmarknaden.<sup>66</sup> En svensk sfär består av en grupp företag där ofta ett investmentbolag och/eller en bank ingår. Det nära förhållandet mellan företagen resulterar i att banken är mer insatt i de investeringar som görs och kan hjälpa företaget om problem skulle uppstå. Detta tyder på att ett företag som tillhör en sfär kan få hjälp från sfären/ägarna, detta gör dels att de löper lägre risk för att gå i konkurs, dels att de är mindre beroende av kapitalmarknaden. Kapitalmarknaden är troligtvis medveten om detta och är mer villiga att låna ut till ett företag som har en sfär som stor ägare.

## 4.6 Tobins q

Som tidigare nämnts i avsnittet *tidigare studier* finns det forskare som skiljer mellan företag med låg och hög Tobins q. Uppdelningen görs eftersom de menar att olika teorier har olika implikationer för företag, beroende på om företagen har ett lågt eller högt q-värde. Degryse och Jong menar att effekterna av agentteorin innebär en risk för överinvestering. De förutsätter att överinvestering framförallt förekommer då företaget inte har möjlighet till lönsamma investeringar, det vill säga då Tobins q är låg. Motsvarande resonemang för hög q förs runt pecking order-teorin, då den anses kunna leda till underinvestering och därför i första hand gäller företag med goda investeringsmöjligheter.<sup>67</sup> Vi håller inte riktigt med om den här indelningen då vi tolkar agentteorin som att den kan ge upphov till både över- och underinvesteringar. Även om vi inte till fullo instämmer med Degryse och Jongs infallsvinkel så erbjuder den oss ett sätt att skilja mellan agentteorins och pecking order-teorins effekter i sammanhanget. Detta är intressant eftersom vi då kan urskilja vilken av teorierna som kan tänkas förklara våra resultat.

## 4.7 Sammanfattande modell och hypoteser

### 4.7.1 BIM-modellen

Nedanstående modell är till för att åskådliggöra och sammanfatta de teoretiska samband som ligger till grund för uppsatsens hypoteser. BIM står för Beroende av Interna Medel. Modellen

---

<sup>65</sup> Schiantarelli och Sembellini, *Form of ownership and financial constraints: panel data evidence from flow of funds and investment equations*, 2000

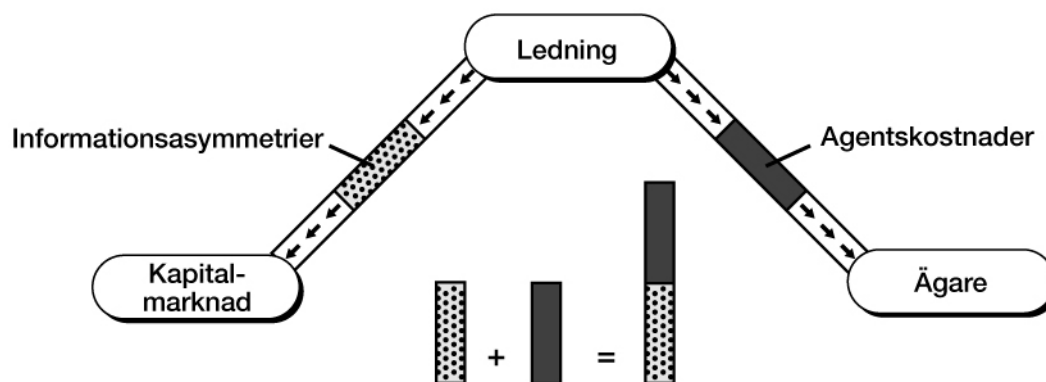
<sup>66</sup> Ibid.

<sup>67</sup> Degryse och Jong, *Investment spending in the Netherlands: the impact of liquidity and corporate governance*, 2000

har till syfte att visuellt beskriva olika förklaringar till varför ett företag i hög grad är beroende av interna medel vid investeringsbeslut. Här följer en förklaring till modellen.

Företagets ledning har en relation med aktieägarna vilken i större eller mindre utsträckning präglas av agentkostnader. Ledningen har också en relation med kapitalmarknaden, dit de vänder sig när företaget är i behov av mer kapital. Informationsasymmetrier försvårar i varierande grad kommunikationen och effektiviteten i denna relation. De båda ”hindren”, agentkostnader och informationsasymmetrier, utgör tillsammans en del av det premium som kapitalmarknaden kräver på investerat kapital. I BIM-modellen uttrycks storleken på detta premium av den stapel som agentkostnaderna och informationsasymmetrierna skapar. Den högre kostnad som externt kapital medför innebär att företag i första hand använder internt kapital vid investeringar.

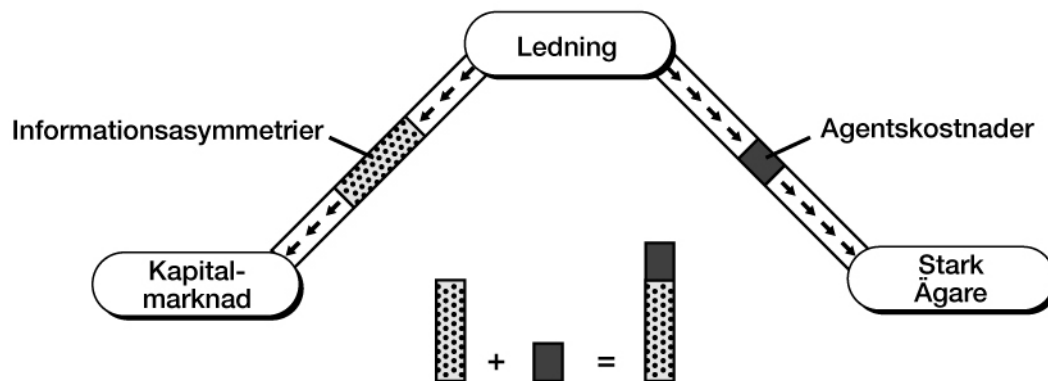
*Hypotes 1:* Det finns ett positivt samband mellan interna medel och investeringar.



**Figur 1:** BIM - Grundmodell

Agentkostnaderna kan dock minskas genom effektivare övervakning från ägarna. En stark ägare innehar en stor del av aktierna och har intresse av att övervaka ledningen. Genom att på detta sätt minska agentkostnaderna, minskas också det totala premiet och således minskar kostnaderna för externt kapital. Billigare externt kapital leder i sin tur till ett mindre beroende av internt kapital vid investeringar. Nedanstående modell beskriver vår andra hypotes.

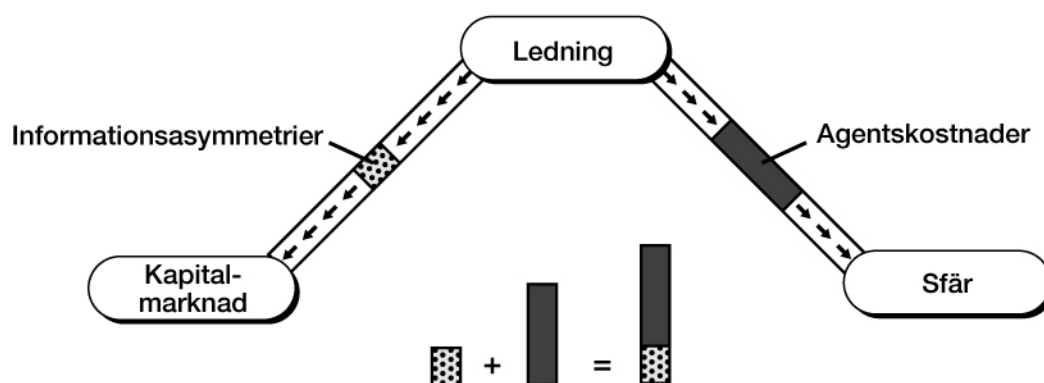
*Hypotes 2:* Ett mer koncentrerat ägande leder till ett svagare samband mellan interna medel och investeringar.



**Figur 2:** BIM - Stark ägare

I de fall då företag till stor del ägs av en sfär finns en möjlighet att beroendet av internt kapital minskar. Detta beror på att flera andra företag ingår i sfären, och kapital kan allokeras till det företag som har bäst investeringsmöjligheter. Dessutom finns det sfärer där en bank eller riskkapitalbolag ingår. Ledningen vänder sig ofta i första hand till denna bank vid behov. Genom den relation som utvecklas får banken insyn i företagets finanser och denna insyn gör att ledningens trovärdighet ökar på kapitalmarknaden. Den ökade trovärdigheten gör att informationsasymmetrierna minskar. Även här leder den minskade premien till mindre finansiell begränsning och således mindre beroende av internt kapital.

*Hypotes 3:* För företag som till stor del ägs av en sfär existerar ett svagare samband mellan interna medel och investeringar.



**Figur 3:** BIM - Sfär som ägare

Tobins  $q$  har i tidigare forskning använts för att åtskilja agentteorin och pecking order-teorins effekter. Vilken av teorierna erbjuder en trovärdig bild av verkliga förhållanden? För att få svar på frågan formuleras följande hypotes.

*Hypotes 4:*  $Q$ -värdet har ingen inverkan på sambandet mellan interna medel och investeringar.

## 5 Empiri

---

*I följande avsnitt presenteras våra resultat från de statistiska analyser som genomförts i undersökningen. De olika indelningarna av urvalet samt deras resultat redovisas i tabeller och förklarande text.*

---

### 5.1 Företag och variabler

Nedanstående lista innehåller de företag som ingår i undersökningen. Vi har som tidigare nämnts baserat vårt urval på de företag som enligt AFGX tillhör industrisektorn, men tvingades utesluta några på grund av avsaknad av tillgänglig data.

ACSC	Lightlab
ASSA	Malmbergs Elektriska
Atlas Copco	Megacon
Beijer	Midway
Beijer Alma	Munters
Bergman & Beving	NCC
Bong Ljungdahl	NEA
Broström	Nefab
Cardo	OEM International
Cashguard	Peab
Concordia	Profilgruppen
Consilium	Saab
CTT systems	Sapa
Duroc	Scania
Elanders	Seco Tools
Elektronikgruppen	Semcon
Fagerhult	Senea
Finnveden	Skanska
Firefly	SKF
Gorthon lines	Srab shipping
Gunnebo	Strålfors
Hexagon	Sweco
HL display	Tivox
Inac	Trelleborg
Intellecta	VBG
Itab	Westergyllen
JM	Volvo
Johnson pump	Ångpanneföreningen

**Tabell 1:** Lista över företag som ingår i studien



För att ge en överskådlig bild av vårt datamaterial presenteras en sammanfattning i form av lägsta och högsta värden, medelvärden samt standardavvikelse för våra variabler i tabellen nedan.

	Lägsta värde	Median	Medelvärde	Högsta värde	Standardavvikelse
Investering	-0.9645	-0.023257	0.038248	1.783915	0.320992
Ägarkoncentration	0.005029	0.093511	0.132555	0.661478	0.132576
Tobins q	0.005155	1.055474	1.384353	12.81603	1.429648
Resultat	-6.948831	0.078582	0.046256	5.447619	0.923416
Utdelning	0	0.035792	0.093065	2.16883	0.233186

**Tabell 2:** Sammanställning av variabler

Här visas att Tobins q spänner över ett stort intervall. Det högsta uppmätta värdet, 12,81603, är extremt högt, vilket har en effekt på standardavvikelsen. Vi har kontrollräknat de extremvärden som framkommit för att försäkra oss om att de inte har uppstått på grund av beräkningsfel.

Som tidigare nämnts i metodavsnittet är investeringar, resultat samt utdelningar för varje företag normaliserade genom att dividera dessa med totala anläggningstillgångar. Siffrorna för dessa variabler är således presenterade som andel procent i förhållande till totala anläggningstillgångar. Ägarkoncentrationen baseras på Herfindahls Index där kvadraten av de tre största ägarnas procentuella aktieandel adderats. Följande ekvationsmodell används för våra multipla regressioner:

$$\frac{I}{A} = \alpha_j + \beta_1(\ddot{A}.K)_{j,t} + \beta_2(Q)_{j,t-1} + \beta_3\left(\frac{R}{A}\right)_{j,t-1} + \beta_4\left(\frac{U}{A}\right)_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

När flera oberoende variabler inkluderas i en multipel regression finns det risk för att två eller flera av dessa korrelerar. Det är då svårt att dra slutsatser om individuella variablers påverkan på resultatet.<sup>68</sup> Fenomenet kallas för multikollinearitet och testas här genom att utföra en korrelationsmatris på de oberoende variabler som inkluderats i våra regressioner.

<sup>68</sup> Hill et al., *Undergraduate econometrics*, 2001, s 189

	Ägarkoncentration	Tobins q	Resultat
Tobins q	-0.084974		
Resultat	0.079756	-0.346750	
Utdelning	-0.011857	0.030700	0.498180

**Tabell 3:** Korrelationsmatris

Värdena  $-1$  och  $+1$  representerar perfekt negativ respektive perfekt positiv korrelation. För att undvika multikollinearitet tar man därför bort en av två variabler som korrelerar för starkt. I matrisen ovan framgår det att våra variabler inte korrelerar för starkt.

## 5.2 Samband mellan resultat och investeringar

För att testa vår första hypotes att ett positivt samband existerar mellan resultat och investeringar har följande regression utförts. Variablerna *Tobins q* och *utdelning* är inkluderade som kontrollvariabler .

Variabel	Koefficient	Standardfel	T-värde	P-värde
Constant	-0.0264	0.0220	-1.2005	0.2311
Tobins q	0.0692	0.0154	4.4846	0.0000
Resultat	0.1303	0.0402	3.2435	0.0013
utdelning	-0.3994	0.1132	-3.5281	0.0005
Observationer	256	Förklaringsgrad		11,5 %

**Tabell 4:** Samband mellan resultat och investeringar

Regressionen inkluderar 256 observationer och därför kan en konfidensnivå på 95 procent användas för att fastställa ett statistiskt signifikant samband. Detta betyder således att p-värdet inte får överstiga 0,05 om variabeln ska vara signifikant. Tester för heteroskedasticitet och multikollinearitet har utförts på samtliga regressioner. Variablerna i ovanstående regression är alla signifikanta och resultaten visar på ett positivt samband mellan resultat och investeringar. Koefficienten för *resultat* visar att investeringar ökar med 0,1303 procentenheter när resultatet ökar med 1 procentenhet. Detta resultat stödjer hypotes 1. Vidare kan utläsas att ett negativt samband mellan utdelningar och investeringar existerar, vilket var väntat eftersom utdelningar och investeringar konkurrerar om kapitalet. Här visar koefficienten att investeringar minskar med 0,3994 procentenheter när utdelningar ökar med 1 procentenhet. *Utdelnings* negativa koefficient tyder på att företaget kan välja att använda resultatet till antingen investeringar eller utdelningar. Slutligen visar resultaten på ett positivt samband mellan Tobins q och investeringar. Koefficienten visar att då Tobins q ökar med 1 procentenhet minskar

investeringar med 0,0692 procentenheter. Vad som bör beaktas är att förklaringsgraden är 11,5 procent vilket innebär att endast 11,5 procent av variationen i investeringar kan förklaras av regressions sambandet.

### 5.3 Ägarstruktur

För att testa hypoteserna kring ägarstrukturens inverkan på känsligheten mellan interna medel och investeringar har ägarkoncentration och sfär inkluderats i följande regression. En lutningsdummy inkluderades för att särskilja sfärägda företag från icke-sfärägda företag. Detta gjordes genom att tilldela sfärägda företag värdet 1 och icke-sfärägda företag värdet 0, vidare multiplicerades dessa värden med företagets resultat. Genom detta förfarande utreds huruvida lutningen på dessa regressionslinjer skiljer sig åt och på så sätt hur sambanden skiljer sig åt. Tobins  $q$  och utdelning är inkluderade som kontrollvariabler. Resultaten av regressionen presenteras i tabellen nedan.

Variabel	Koefficient	Standardfel	T-värde	P-värde
Konstant	-0.0341	0.0298	-1.1436	0.2539
Ägarkoncentration	0.0049	0.1246	0.0392	0.9688
Tobins $q$	0.0736	0.0152	4.8329	0.0000
resultat för icke-sfär	0.1483	0.0384	3.8590	0.0001
resultat för sfär	-0.0741	0.0880	-0.8427	0.4002
Utdelning	-0.3130	0.1724	-1.8151	0.0707
Observationer	256	Förklaringsgrad	11,5 %	

**Tabell 5:** Ägarstruktur (samtliga företag)

Ägarkoncentrationen uppvisar ett p-värde på 0,9688 vilket innebär att inget samband kan påvisas mellan ägarkoncentrationen och beroendet av interna medel vid investeringar. Detta förkastar vår hypotes 2. De två variablerna som uppvisar signifikans i ovanstående regression är *Tobins  $q$*  och *resultat för icke-sfär*. I enighet med våra förväntningar uppvisar båda dessa variabler en positiv koefficient, det vill säga en ökning av *Tobins  $q$*  och *resultat för icke-sfär* tenderar att öka investeringsnivån hos företagen. Koefficienterna för dessa variabler visar att då *Tobins  $q$*  och *resultat* ökar med 1 procentenhet ökar investeringar med 0,0736 respektive 0,1483 procentenheter ceteris paribus. *Resultat för sfär* har ett p-värde på 0,4002 och uppvisar därför inget signifikant samband vilket stödjer hypotes 3. Slutligen visar *utdelningens* p-värde på ett nära signifikant samband med investeringar. Koefficienten visar att en ökning på 1 procentenhet i *utdelning* resulterar i -0,3130 procentenheters minskning i investeringar. Förklaringsgraden är även i denna regression 11,5 procent.

## 5.4 Indelning efter sfär

För att testa robustheten i våra resultat utfördes en ”sample split” baserad på sfär. Den första regressionen inkluderar endast de företag där en sfär är en av de tre största ägarna. Detta görs för att testa sfärens eventuella inverkan på sambandet mellan resultat och investeringar. Följande resultat framkom.

Variabel	koefficient	standardfel	t-värde	p-värde
Constant	-0.1503	0.0862	-1.7428	0.0846
Ägarkoncentration	-0.2096	0.1588	-1.3201	0.1899
Tobins q	0.1929	0.0915	2.1073	0.0377
Resultat	0.0134	0.0856	0.1566	0.8759
utdelning	-0.1748	0.1913	-0.9142	0.3629
Observationer	101	Förklaringsgrad		7,2 %

**Tabell 6:** Företag med sfär

Resultaten tyder på att inget signifikant samband kan påvisas mellan resultat och investeringar för de företag som till en stor del ägs av en sfär. Återigen är dessa resultat i linje med hypotes 3. Endast variabeln *Tobins q* är signifikant med ett p-värde på 0,0377. Om än ett lägre p-värde för *ägarkoncentration* så uppvisar denna variabel fortfarande ingen signifikans. Vidare är förklaringsgraden 7,2 procent fortfarande relativt låg.

Resultaten av nästa regression med resterande företag, det vill säga de företag där en sfär inte är en av de tre största ägarna, visar återigen ett intressant utfall.

Variabel	koefficient	standardfel	t-värde	p-värde
Constant	-0.0133	0.0403	-0.3305	0.7414
Ägarkoncentration	0.1034	0.2018	0.5124	0.6091
Tobins q	0.0677	0.0140	4.8363	0.0000
Resultat	0.1529	0.0395	3.8733	0.0002
utdelning	-0.7367	0.2347	-3.1396	0.0020
Observationer	155	Förklaringsgrad		18,9 %

**Tabell 7:** Företag utan sfär

Som kan utläsas i tabellen existerar det nu ett statistiskt signifikant samband mellan resultat och investeringar. Då resultat ökar med 1 procentenhet ökar investeringar med 0,1529 procentenheter. Både *resultat* och *utdelning* är signifikanta. *Ägarkoncentrationen* kan

fortfarande inte påvisa att ett samband existerar med resultat och investeringar. Förklaringsgraden är högre än i övriga regressioner då den är 18,9 procent.

## 5.5 Indelning efter Tobins q

I denna regression testar vi hypotesen kring betydelsen av Tobins q för sambandet mellan interna medel och investeringsnivån. Detta görs genom att dela in företagen i två grupper baserat på företagens q-värde. I den första regressionen inkluderas endast företag med ett q-värde mindre än 1 och i den andra inkluderas övriga företag, det vill säga de med ett q-värde större än 1. En sådan indelning görs för att testa betydelsen av Tobins q för eventuella samband mellan interna medel och investeringar. Utifrån detta vill vi sedan kunna dra slutsatser om orsaker till sambandet samt se vilka teorier som bäst förklarar det. Resultatet av den första regressionen presenteras i tabellen nedan.

Variabel	Koefficient	Standard fel	T-värde	P-värde
Konstant	-0.1055	0.0499	-2.1117	0.0370
Ägarkoncentration	-0.1290	0.1828	-0.7058	0.4818
Tobins q	0.1860	0.0714	2.6058	0.0105
resultat för icke-sfär	0.0376	0.0913	0.4122	0.6810
resultat för sfär	0.4332	0.3444	1.2581	0.2111
Utdelning	-1.2692	0.5902	-2.1505	0.0337
Observationer	114	Förklaringsgrad		5,5 %

**Tabell 8:** Företag med Tobins q < 1

På grund av uppdelningen minskade antalet observationer i den här regressionen till 114. Konfidensnivån som används är fortfarande 95 procent. De variablerna som uppvisar signifikans är *Tobins q* och *utdelning* med p-värden på 0,0105 respektive 0,0337. Koefficienten för *Tobins q* visar att investeringar ökar med 0,1860 procentenheter när q-värdet ökar med 1 procentenhet och *investeringar* minskar med 1,2692 procentenheter när *utdelningen* ökar med en procentenhet. Intressant att notera är att varken *resultat för icke-sfär* eller *resultat för sfär* uppvisar något statistiskt signifikant samband med investeringar. *Ägarkoncentrationen* visar återigen på ett ej signifikant samband. Det är dock svårt att dra några definitiva slutsatser av dessa resultat då förklaringsgraden endast är 5.5 procent.

Resultaten från den sista regressionen där endast företag med ett q-värde större än 1 är inkluderade uppvisar framförallt en intressant skillnad från föregående regression. Resultaten redovisas nedan.

Variabel	Koefficient	Standardfel	T-värde	P-värde
Konstant	0.0196	0.0570	0.3443	0.7311
ägarkoncentration	-0.0083	0.1698	-0.0488	0.9611
Tobins q	0.0608	0.0157	3.8693	0.0002
resultat för icke-sfär	0.1466	0.0379	3.8647	0.0002
resultat för sfär	-0.0804	0.0911	-0.8824	0.3791
Utdelning	-0.327882	0.1843	-1.7789	0.0775
Observationer	142	Förklaringsgrad		11,1 %

**Tabell 9:** Företag med Tobins q > 1

Antalet observationer i ovanstående regression är 142. Likt föregående regression visar sig *Tobins q* vara signifikant. Då *Tobins q* ökar med 1 procentenhet ökar investeringar med 0,0608 procentenheter. Vad som däremot skiljer sig från föregående regression är att variabeln *resultat för icke-sfär* nu är signifikant. Koefficienten visar att en ökning på 1 procentenhet i resultatet för dessa företag ökar investeringar med 0,1466 procentenheter. *Utdelning* visar på ett nära signifikant samband med ett p-värde på 0,0775. *Ägarkoncentration* är inte heller här signifikant då p-värdet fortsättningsvis är väldigt högt, 0,9611. Förklaringsgraden på 11,1 procent är betydligt högre än i föregående regression men fortfarande relativt låg och några definitiva slutsatser om orsakssamband kan inte fastställas.

Som tidigare nämnts gjordes en "sample split" för att utreda om ett företags *Tobins q* kan tänkas ha en inverkan på sambandet mellan resultat och investeringar. Resultaten pekar på att icke-sfärägda företag med *q*-värden större än ett är i högre grad beroende av interna medel vid investeringar än företag med *q*-värden mindre än ett. Det intressanta kring den här iakttagelsen är vad som kan tänkas förklara skillnaderna i resultatet. Är företag med höga respektive låga *q*-värden känsliga för olika typer av hinder som kan förklara i vilken mån de är beroende av egen kassa vid investeringar? En utförligare diskussion om detta tas upp i analysen.

Det är viktigt att komma ihåg att andra variabler än de inkluderade i den här studien kan tänkas förklara orsaken till varför vissa företag är mer beroende av egen kassa för att kunna investera än andra. Genom att utföra en "sample split" av datamaterialet baserat på *Tobins q* och sfär testade vi robustheten för våra resultat. De antyder att företag utan anknytning till en

sfär i form av ägande är mer beroende av interna medel än övriga. Samma resonemang gäller för företag med ett Tobins  $q$  större än 1.

Gällande ägarkoncentrationen och huruvida den skulle kunna ha en inverkan på sambandet mellan resultat och investeringar visade sig resultatet inte vara i linje med våra förväntningar. Inget samband kunde uppvisas i någon av regressionerna. Ytterligare regressioner utfördes där urvalet i form av ägarkoncentration baserades på andel röster istället för andel aktier. Då skillnaden i rösträtt mellan A och B aktier kan vara stor i Sverige var den här indelningen intressant att testa. Resultaten visade sig dock vara snarlika och ingen signifikans uppvisades heller i dessa regressioner.

## 6 Analys

---

*I det här avsnittet analyseras resultaten från den empiriska undersökningen. Det sker en återkoppling till teorikapitlet för att testa de uppställda hypoteserna. Efter bekräftande eller förkastande av varje hypotes sker en diskussion kring alternativa förklaringar och slutsatser dras.*

---

### 6.1 Interna medel och investeringsnivå

I den första regressionen testas sambandet mellan investeringar och interna medel. Resultaten visar på ett positivt signifikant samband och bekräftar därmed hypotes 1. Denna hypotes ligger som grund för den vidare diskussionen om olika faktorer som kan ha betydelse för företagens förutsättningar vid investeringsbeslut. Redan här är det dock viktigt att betona att det inte går att dra några helt säkra slutsatser från regressionerna då det är möjligt att andra förklarande variabler kan ha en inverkan på sambandet.

Vi har tidigare hänvisat till Fazzari et als teori som säger att ett starkt samband mellan investeringar och kassaflöde tyder på finansiell begränsning. En sådan slutsats kan inte dras beträffande den här regressionen då vi inte inkluderar variabler som representerar ett mått på finansiell begränsning. För att försöka identifiera förklaringar till varför somliga företag är finansiellt begränsade går vi vidare genom att inkludera förklarande variabler som kan tänkas ge svar på frågan.

### 6.2 Ägarkoncentration

Resultaten från övriga regressioner visar enhälligt att hypotes 2 bör förkastas. Inga statistiskt signifikanta samband uppvisas mellan ägarkoncentrationen och investeringar. Dessa resultat står i kontrast till agentteorin, vilken har använts som teoretisk grund för att formulera hypotes 2. Resultaten stämmer överens med Goergen och Renneboogs resultat från deras studie på brittiska företag.<sup>69</sup> Vad kan tänkas förklara ägarkoncentrationens irrelevans i sammanhanget?

---

<sup>69</sup> Goergen och Renneboog, *Investment policy, internal financing and ownership concentration in the UK*, 2001



En av flera möjliga förklaringar är att agentteorin inte är applicerbar hos de företag som ingår i vår studie. Det skulle i så fall innebära att kapitalmarknaden inte ser ökade agentkostnader, (som ett mer utspritt ägande medför) som ett hinder vid utlåning av kapital.

En annan tänkbar förklaring till att vi inte hittar något samband mellan ägarkoncentration och investeringsnivån skulle kunna vara teorin om majoritetsägares expropriering av minoritetsägare<sup>70</sup>. Denna teori beskriver hur ett koncentrerat ägande gör att majoritetsägarna kan agera i egenintresse på bekostnad av minoritetsägarna, vilket kan leda till att kapitalmarknaden kräver ett högre premium på investerat kapital. En koncentrerad ägarstruktur medför således negativa konsekvenser för företaget. För vår studie kan detta betyda att agentteorin har ett visst förklaringsvärde men att de positiva effekter som förväntas vid ett koncentrerat ägande neutraliseras av de negativa effekter som förklaras av teorin om majoritetsägarnas expropriering av minoritetsägarna. Något som talar emot denna förklaring är att Sverige har ett juridiskt system som effektivt skyddar minoritetsägare. Enligt La Porta är Sverige vid en internationell jämförelse ett av de länder som har starkast juridiskt skydd för minoritetsägare<sup>71</sup>.

### 6.3 Sfär

Resultaten från regressionerna visar att inget statistiskt signifikant samband mellan interna medel för företag tillhörande en sfär och investeringar existerar. Detta tolkar vi som en bekräftelse på hypotes 3. Våra resultat är likartade med Hoshi et als resultat som visar att japanska företag som tillhör en *keiretsu* är mindre beroende av internt kapital än övriga<sup>72</sup>. Även Schiantarelli och Sembenelli drar liknande slutsatser för italienska företag<sup>73</sup>. Ett flertal förklaringar kan kopplas till våra resultat.

Ofta ingår ett investmentbolag och/eller en bank i en sfär vilket gör dessa kapitalstarka. När dessutom en sfär äger en betydande del av företaget förekommer en större insyn i dess finanser vilket i sin tur minskar informationsasymmetrierna. Detta kan leda till förmånligare lånevillkor än de villkor som erbjuds av externa långgivare.

---

<sup>70</sup> Yeh, *Do controlling shareholders enhance corporate value?* 2005

<sup>71</sup> La Porta, *Corporate ownership around the world*, 1999

<sup>72</sup> Hoshi et al., *Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups*, 1991

<sup>73</sup> Schiantarelli och Sembenelli, *Form of ownership and Financial Constraints: Panel Data Evidence From Flow of Funds and Investment Equations*, 2000

Vidare, för sfärer utan bank eller investmentbolag kan det finnas informella kopplingar mellan sfären och långgivare. Ett företag som tillhör en sfär kan dra nytta av det rykte, den finansiella styrka och den diversifiering som sfären representerar.

En alternativ förklaring till resultaten skulle kunna vara att de företag som tillhör en sfär har en annorlunda investeringsstrategi. De investerar även om de har lika höga kostnader för externt kapital som företag som inte tillhör en sfär, skillnaden ligger i att de löper mindre risk för att gå i konkurs eftersom sfären kan tillskjuta kapital vid behov.

## 6.4 Tobins q

Genom de resultat vi fick när urvalet delades in i företag med q-värde högre än 1 och företag med q-värde lägre än 1, förkastas hypotes 4. Resultaten visar tydligt att för företag med q-värde över 1 existerar ett starkare samband mellan interna medel och investeringar än för företag med q-värde under 1. Degryse och Jong fick motsatta resultat när de gjorde en liknande indelning<sup>74</sup>. De argumenterar för att detta tyder på att agentteorin är en viktig förklaringsmodell för holländska företags förutsättningar beträffande investeringar. De finner dock inget stöd för pecking order-teorin, eftersom de inte finner något samband mellan högt q och finansiell begränsning. I enlighet med Degryse och Jongs slutsatser skulle våra resultat kunna tyda på att agentteorins implikationer inte är aktuella för svenska industriföretag. Däremot är pecking order-teorin fortfarande relevant eftersom den skulle kunna förklara resultaten för företag med högt q-värde. I likhet med analyserna runt ägarkoncentration och sfär antyder resultaten återigen att pecking order-teorin erbjuder en bättre förklaring än agentteorin.

I samtliga regressioner är q signifikant och har en låg men positiv koefficient. Det innebär att det finns ett positivt samband mellan q och investeringar, när q ökar så höjs investeringsnivån. Företag med låg q har således en lägre investeringsnivå. Eventuellt tyder detta på att företag med q-värde under 1 endast gör nödvändiga rutininvesteringar vars nuvärden är kända för kapitalmarknaden. Informationsasymmetrierna är därför obetydliga och företagen beviljas lån i hög utsträckning vilket i sin tur minskar beroendet av interna medel.

---

<sup>74</sup>Degryse och Jong, *Investment spending in the Netherlands: the impact of liquidity and corporate governance*, 2000

För företag med högt q-värde kan i våra resultat möjligen förklaras med att de redan är högt skuldsatta och/eller högt värderade vilket kan leda till minskade möjligheter att låna och blir därför i högre grad beroende av interna medel vid investeringar.

## 7 Slutdiskussion

---

*Nedan följer en utveckling av de tankar som framläggs i analysen. Avsnittet inleds med en återkoppling till uppsatsens syfte. Sedan följer en diskussion kring de slutsatser som dragits. Avslutningsvis redogörs för de vidare frågor som väckts.*

---

### 7.1 Slutsatser

Syftet med uppsatsen har varit att utreda eventuella samband mellan företags ägarstruktur och beroendet av interna medel vid investeringar. Vi gör här ett försök att uppfylla syftet genom att redogöra för de slutsatser vi har dragit med koppling till de uppställda hypoteserna.

*Hypotes 1* Undersökningen visar att det finns ett positivt samband mellan interna medel och investeringar för svenska industriföretag. Detta samband tyder på att företag i första hand använder interna medel vid investeringar. En förklaring till detta är att kapitalmarknaden kräver ett premium på investerat kapital, och att internt kapital därför är ett mindre kostsamt alternativ för företaget. Denna slutsats ligger som grund för den följande diskussionen om ägarstruktur och tillämpliga teorier.

*Hypotes 2* Vi utgick här från agentteorin och gjorde antagandet att ett koncentrerat ägande leder till mindre agentkostnader som i sin tur leder till mindre beroende av internt kapital. Ägarkoncentrationen visade sig dock vara irrelevant i sammanhanget. Därför finner vi inga belägg för att agentteorins konsekvenser har betydelse för företagets tillgång till externt kapital. Den slutsats vi drar från ovanstående är att förekomsten av eventuell agentproblematik mellan ledningen och ägarna inte påverkar kapitalmarknadens bedömning av företaget. I ett större perspektiv kan detta innebära att ägarkoncentrationen inte påverkar företagets konkurrenskraft.

*Hypotes 3* Med utgångspunkt i pecking order-teorin antog vi att ett företag som ägs av en sfär är mindre beroende av interna medel än ett företag som inte ägs av en sfär. Våra resultat bekräftar detta antagande. Detta skulle kunna förklaras med att ett investmentbolag och/eller en bank ofta ingår i sfärer och därför kan låna ut kapital vid behov. Resultaten kan även tyda på att informationsasymmetrierna mellan företaget och kapitalmarknaden minskar då det till

stor del ägs av en sfär. En slutsats vi drar är att företag som ägs av en sfär kan ha en komparativ fördel, vilket i förlängningen skulle innebära att sfärer i allt större utsträckning står som ägare. Framförallt skulle finansiellt begränsade företag kunna dra nytta av att tillhöra en sfär.

*Hypotes 4* Slutligen ville vi se vilken teori som erbjöd de bästa förklaringarna till de samband som undersöktes. I likhet med en tidigare studie delade vi därför upp urvalet i två grupper, en där agentteorin ansågs vara mest verksam, och en där pecking order-teorin ansågs ha störst konsekvenser. Vi fann då, i likhet med resultaten från hypotes 2 och 3, att pecking order-teorin var mest tillämplig för vår undersökning.

I ett vidare sammanhang skulle våra resultat kunna leda till ett ifrågasättande av agentteorin som förklaringsmodell i finansieringsfrågor.

## **7.2 Förslag till vidare forskning**

I det löpande arbetet med uppsatsen har vi kontinuerligt tvingats göra vägval och avgränsningar. Ju mer vi har satt oss in i ämnet, desto mer har vi velat utöka undersökningen. Det finns en mängd följdfrågor som kan ställas utifrån de slutsatser vi har dragit i den här uppsatsen. Ett förslag till vidare forskning är att göra en studie med svenska företag verksamma i olika branscher med syftet att identifiera eventuella skillnader gällande finansiell begränsning.

Ett alternativ till ovanstående förslag är att studera skillnader mellan små och stora företag. Med små företag menas företag som inte är börsnoterade och där insynen i företaget inte är lika stor som i ett börsnoterat företag. Spelar dessa skillnader någon roll gällande finansiell begränsning? Frågor som är intressanta att utforska är om informationsasymmetrierna är större i små företag än i stora eller om små företag tenderar att ha goda relationer med långgivare som i sin tur minskar asymmetrierna?

En annan intressant infallsvinkel skulle vara att utföra en kvalitativ studie där resultatet baseras på intervjuer och enkätundersökningar. Detta skulle säkerligen ge upphov till intressanta iakttagelser kring företagens investeringsstrategier och beslut. Då en kvalitativ studie studerar undersökningsobjekten på en djupare nivå skulle troligen intressanta orsaker till finansiell begränsning kunna identifieras.

Det skulle även vara intressant att gräva djupare i de eventuella fördelar som det innebär för ett företag att ägas av en sfär. En kvalitativ studie skulle kunna ge svar på varför företagsledningen anser det positivt eller negativt att tillhöra en sfär.

## 8 Källförteckning

### Artiklar

Ang, J.; Cole R.; Lin J. (2000) *Agency costs and ownership structure*, Journal of Finance vol 55

Audretsch D.B; Elston J.A. (2002) *Does firm size matter? Evidence on the impact of liquidity constraints on firm investment behaviour in Germany*, International Journal of Industrial Organisation, vol 20, nr 1

Brainard W.; Tobin J. (1968) *Pitfalls in financial model building*, American Economic Review vol 58, nr 2

Chung K.; Pruitt S. (1994) *A simple approximation of Tobin's q*, Journal of Financial Management, vol 23,

Degryse H.; Jong A. (2000) *Investment spending in the Netherlands: The impact of liquidity and corporate governance*, Tilburg University, Center for Economic Research, Discussion Paper Series nr 24

Fazzari S.; Hubbard G.; Petersen B.; Blinder A.; Poterba J. (1988) *Financing constraints and corporate investment*, Brookings Papers on Economic Activity, nr 1

Fazzari S.; Hubbard G.; Petersen B.; Blinder A.; Poterba J. (2000) *Investment-cash flow sensitivities are useful: a comment on Kaplan and Zingales*, Quarterly Journal of Economics, vol 115

Goergen M.; Renneboog L. (2001) *Investment policy, internal financing and ownership concentration in the UK*, Journal of Corporate Finance, vol 7

Goshal S. (2005) *Bad management theories are destroying good management practices*, Academy of Management Learning & Education, vol 4 nr 1

Hansen S. (1999) *Agency Costs, Credit Constraints and Corporate Investment*, Sveriges Riksbank, Working Paper Series nr 79

Henrekson M.; Jakobsson U. (2003) *The Swedish Model of Corporate Ownership and Control in Transition*, SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance: 521. Stockholm: Stockholm School of Economics.

Hoshi T.; Kashyap A.; Scharfstein D. (1991) *Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups*, The Quarterly Journal of Economics, vol 106, nr 1

Jensen M. (1986) *Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers*, The American Economic Review, vol 76, nr 2

Jensen M.; Meckling W. (1976) *Theory of the firm: Managerial behaviour, Agency Cost and Ownership Structure*, Journal of financial economics, October

Kaplan S.; Zingales L. (1997) *Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?* The Quarterly Journal of Economics, vol 112 nr 1

La Porta R.; Lopez-de-Silanes F.; Shleifer A. (1999) *Corporate ownership around the world*, The Journal of Finance, vol 54, nr 2

Miller M.; Modigliani F. (1958) *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*, American Economic Review, vol 48

Myers S.; Majluf N. (1984) *Corporate financing and investment decisions when firms have information the investors do not have*, NBER Working Paper Series, nr 1396

Schiantarelli F.; Sembenelli A. (2000) *Form of ownership and Financial Constraints: Panel Data Evidence From Flow of Funds and Investment Equations*, Empirica, vol 27, nr 2

Shen C.H.; Wang C.A. (2005) *Does bank relationships matter for a firm's investment and financial constraints? The case of Taiwan*, Pacific-Basin Finance Journal, North-Holland vol 13

Shleifer A.; Vishny R. (1986) *Large shareholders and corporate control*, the Journal of Political Economy, vol 94, nr 3

Stiglitz J.; Weiss A. (1981) *Credit rationing in markets with imperfect information*, The American Economic Review, vol 71, nr 3

Yeh Y. (2005) *Do controlling shareholders enhance corporate value?* Corporate Governance, vol 13, nr 2,

## **Elektroniska källor**

SIXTRUST databas 2005

[www.affarsvarlden.se](http://www.affarsvarlden.se)

## **Böcker**

Andersson G.; Jörner U.; Ågren A. (1994) *Regressions- och tidsserieanalys* Studentlitteratur, Lund

Arnold G. (2002) *Corporate financial management*, Pearson education limited, Essex, England

Eriksson L. T.; Wiedersheim-Paul F. (2001) *Att utreda forska och rapportera*, Liber ekonomi

Hill C.; Griffiths W.; Judge G. (2001) *Undergraduate econometrics*, John Wiley & Sons Inc.

Jacobsen D. (2002) *Vad, hur och varför?*, Studentlitteratur, Lund



Körner S.; Wahlgren L. (2000) *Statistisk Dataanalys*, Studentlitteratur, Lund,

Ross. S.; Westerfield R.; Jaffe J. (2002) *Corporate Finance*, Mc Graw Hill, Irwin

Sundqvist; Sundin (2000 - 2005) *Ägarna och Makten*, Bokförlaget DN

# 9 Bilagor

## Regression 1, Resultat-Investeringar

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

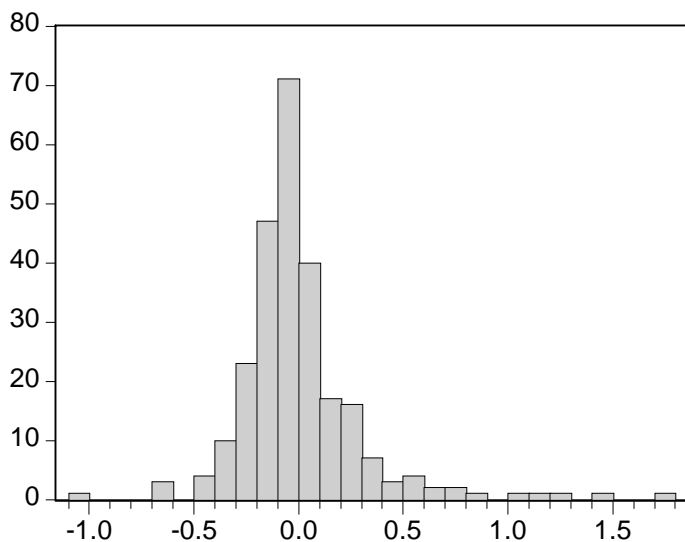
Date: 05/23/05 Time: 14:49

Sample(adjusted): 1 256

Included observations: 256 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.026395	0.021987	-1.200471	0.2311
Q	0.069188	0.015428	4.484533	0.0000
RESULTAT	0.130307	0.040175	3.243490	0.0013
UTDEL	-0.399352	0.113193	-3.528078	0.0005
R-squared	0.125690	Mean dependent var		0.038248
Adjusted R-squared	0.115282	S.D. dependent var		0.320992
S.E. of regression	0.301923	Akaike info criterion		0.458215
Sum squared resid	22.97176	Schwarz criterion		0.513609
Log likelihood	-54.65155	F-statistic		12.07577
Durbin-Watson stat	0.250605	Prob(F-statistic)		0.000000



Series: Residuals	
Sample 1 256	
Observations 256	
Mean	-3.90E-18
Median	-0.056696
Maximum	1.731021
Minimum	-1.060883
Std. Dev.	0.300142
Skewness	1.851229
Kurtosis	11.09494
Jarque-Bera	845.1864
Probability	0.000000

## Regression 2, Samtliga

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

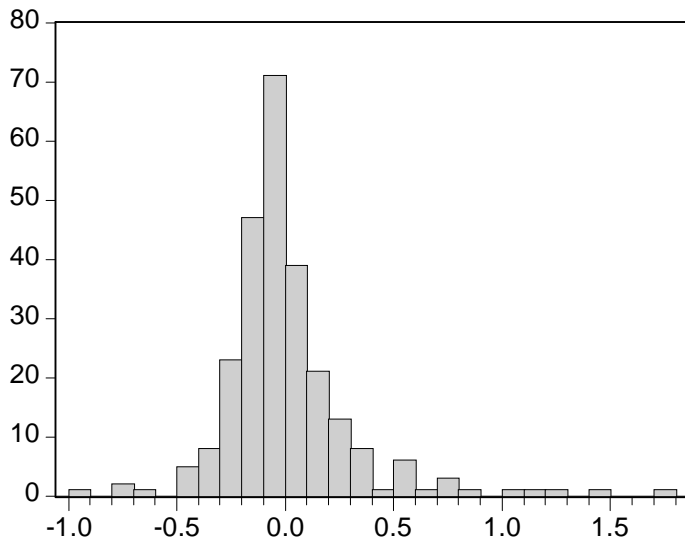
Date: 05/31/05 Time: 08:44

Sample (adjusted): 1 256

Included observations: 256 after adjustments

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.034055	0.029780	-1.143557	0.2539
AKTHERF	0.004881	0.124622	0.039167	0.9688
Q	0.073578	0.015224	4.832941	0.0000
RESULTAT	0.148313	0.038433	3.858985	0.0001
SFARRESULTAT	-0.074121	0.087954	-0.842726	0.4002
UTDEL	-0.312956	0.172421	-1.815065	0.0707
R-squared	0.132043	Mean dependent var	0.038248	
Adjusted R-squared	0.114683	S.D. dependent var	0.320992	
S.E. of regression	0.302026	Akaike info criterion	0.466548	
Sum squared resid	22.80485	Schwarz criterion	0.549638	
Log likelihood	-53.71813	F-statistic	7.606514	
Durbin-Watson stat	1.735372	Prob(F-statistic)	0.000001	



Series: Residuals	
Sample 1 256	
Observations 256	
Mean	1.73E-18
Median	-0.054329
Maximum	1.747411
Minimum	-0.905858
Std. Dev.	0.299050
Skewness	1.930071
Kurtosis	11.06682
Jarque-Bera	853.0587
Probability	0.000000

### Regression 3, Sfär

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

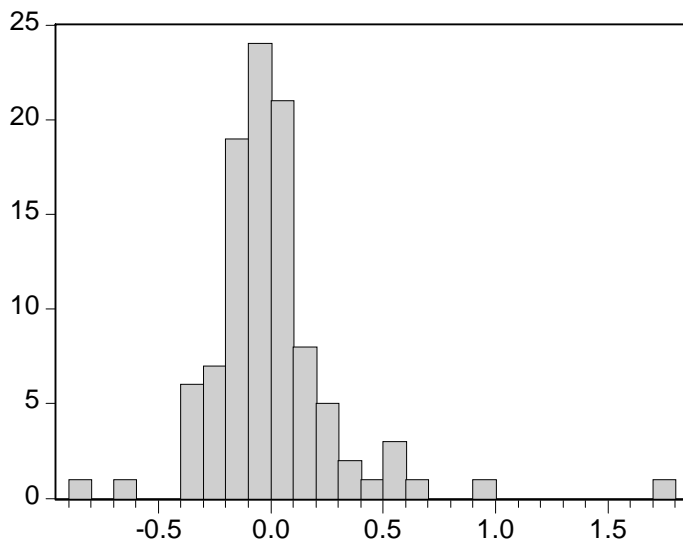
Date: 05/20/05 Time: 18:48

Sample(adjusted): 1 101

Included observations: 101 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.150321	0.086254	-1.742777	0.0846
AKTHERF	-0.209588	0.158763	-1.320132	0.1899
Q	0.192894	0.091537	2.107272	0.0377
RESULTAT	0.013406	0.085602	0.156613	0.8759
UTDEL	-0.174848	0.191261	-0.914188	0.3629
R-squared	0.108815	Mean dependent var		0.029586
Adjusted R-squared	0.071682	S.D. dependent var		0.318024
S.E. of regression	0.306414	Akaike info criterion		0.520479
Sum squared resid	9.013405	Schwarz criterion		0.649941
Log likelihood	-21.28421	F-statistic		2.930431
Durbin-Watson stat	0.296641	Prob(F-statistic)		0.024687



Series: Residuals	
Sample 1 101	
Observations 101	
Mean	-7.69E-17
Median	-0.031816
Maximum	1.761363
Minimum	-0.804795
Std. Dev.	0.300223
Skewness	2.202228
Kurtosis	14.40068
Jarque-Bera	628.6183
Probability	0.000000

## Regression 4, Icke-sfär

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

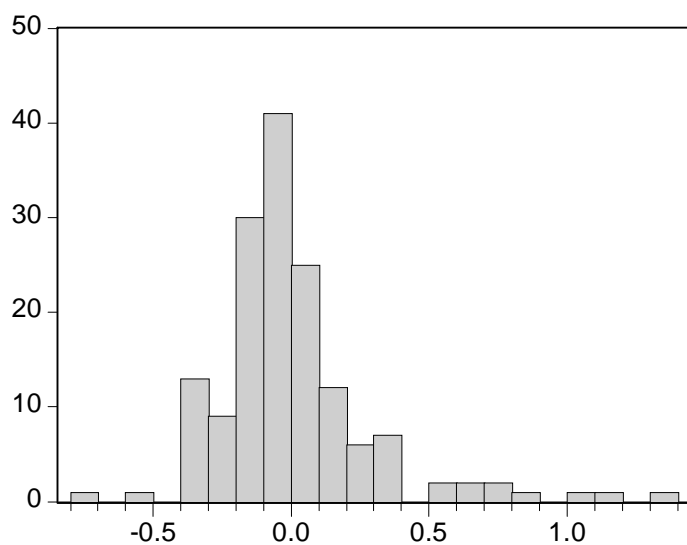
Date: 05/20/05 Time: 18:43

Sample(adjusted): 1 155

Included observations: 155 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.013332	0.040333	-0.330547	0.7414
AKTHERF	0.103439	0.201852	0.512450	0.6091
Q	0.067671	0.013992	4.836341	0.0000
RESULTAT	0.152895	0.039474	3.873257	0.0002
UTDEL	-0.736718	0.234655	-3.139577	0.0020
R-squared	0.210265	Mean dependent var	0.043893	
Adjusted R-squared	0.189206	S.D. dependent var	0.323813	
S.E. of regression	0.291575	Akaike info criterion	0.404687	
Sum squared resid	12.75239	Schwarz criterion	0.502862	
Log likelihood	-26.36325	F-statistic	9.984291	
Durbin-Watson stat	0.430227	Prob(F-statistic)	0.000000	



Series: Residuals	
Sample 1 155	
Observations 155	
Mean	1.25E-17
Median	-0.050739
Maximum	1.348406
Minimum	-0.721032
Std. Dev.	0.287763
Skewness	1.788154
Kurtosis	8.233333
Jarque-Bera	259.4813
Probability	0.000000

## Regression 5, Tobins q <1

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

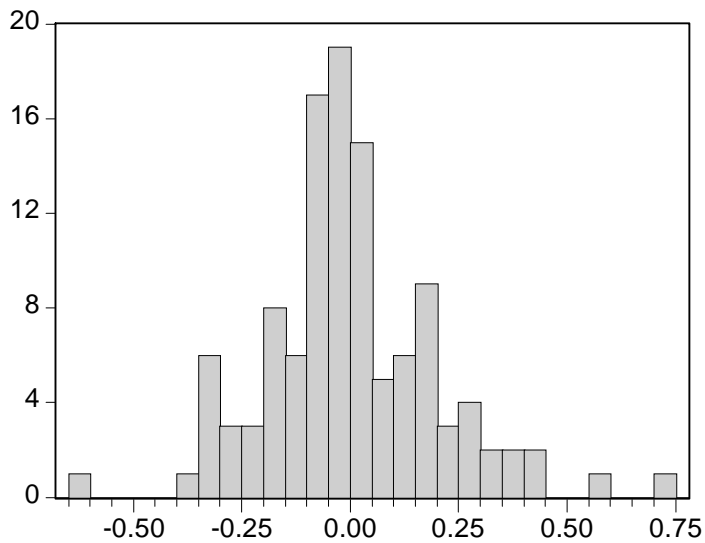
Date: 05/20/05 Time: 17:55

Sample(adjusted): 1 114

Included observations: 114 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.105470	0.049946	-2.111675	0.0370
AKTHERF	-0.129036	0.182818	-0.705817	0.4818
Q	0.186042	0.071396	2.605767	0.0105
RESULTAT	0.037644	0.091320	0.412223	0.6810
SFARRESULTAT	0.433226	0.344355	1.258079	0.2111
UTDEL	-1.269170	0.590177	-2.150491	0.0337
R-squared	0.097037	Mean dependent var	-0.019368	
Adjusted R-squared	0.055233	S.D. dependent var	0.209568	
S.E. of regression	0.203699	Akaike info criterion	-0.293153	
Sum squared resid	4.481262	Schwarz criterion	-0.149143	
Log likelihood	22.70975	F-statistic	2.321237	
Durbin-Watson stat	1.575611	Prob(F-statistic)	0.048020	



Series: Residuals	
Sample 1 114	
Observations 114	
Mean	8.76E-18
Median	-0.013321
Maximum	0.714140
Minimum	-0.620778
Std. Dev.	0.199141
Skewness	0.447374
Kurtosis	4.577730
Jarque-Bera	15.62658
Probability	0.000404

## Regression 6, Tobins q >1

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

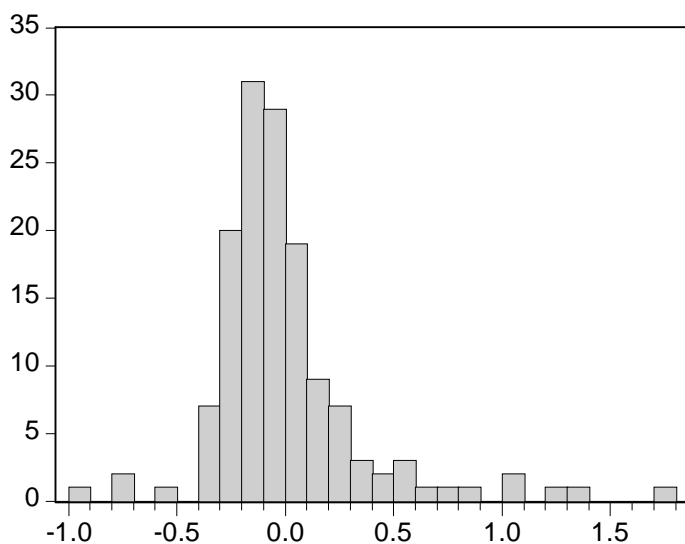
Date: 05/20/05 Time: 18:04

Sample(adjusted): 1 142

Included observations: 142 after adjusting endpoints

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.019621	0.056985	0.344312	0.7311
AKTHERF	-0.008289	0.169841	-0.048807	0.9611
Q	0.060827	0.015721	3.869283	0.0002
RESULTAT	0.146567	0.037924	3.864711	0.0002
SFARRESULTAT	-0.080356	0.091066	-0.882391	0.3791
UTDEL	-0.327882	0.184315	-1.778928	0.0775
R-squared	0.142286	Mean dependent var	0.084504	
Adjusted R-squared	0.110753	S.D. dependent var	0.382499	
S.E. of regression	0.360696	Akaike info criterion	0.839773	
Sum squared resid	17.69383	Schwarz criterion	0.964667	
Log likelihood	-53.62387	F-statistic	4.512212	
Durbin-Watson stat	1.796050	Prob(F-statistic)	0.000775	



Series: Residuals	
Sample 1 142	
Observations 142	
Mean	3.85E-17
Median	-0.082682
Maximum	1.717767
Minimum	-0.911530
Std. Dev.	0.354243
Skewness	1.885283
Kurtosis	9.122741
Jarque-Bera	305.9219
Probability	0.000000