



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH89

Examensarbete i finansiering på kandidatnivå

VT 2013

Ägarstyrda respektive icke ägarstyrda fastighetsföretag

En studie i företagsprestation på den svenska fastighetsmarknaden

Författare:

Daniel Bogojovski

Jimmie Ahlberg

Jonas Palo

Handledare:

Maria Gårdängen

Sammanfattning

Examensarbetets titel: Ägarstyrda respektive icke ägarstyrda fastighetsföretag - en studie i företagsprestation på den svenska fastighetsmarknaden

Seminariedatum: 5e juni, 2013

Ämne/kurs: FEKH89, Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15 högskolepoäng

Författare: Daniel Bogojovski, Jimmie Ahlberg, Jonas Palo

Handledare: Maria Gårdängen

Fem nyckelord: Ägarstyrda, icke-ägarstyrda, företagsprestation, fastigheter, Sverige

Syfte: Syftet med rapporten är att undersöka graden av skillnad i företagsprestation mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsföretag.

Metod: Studien undersöker en period på fem år mellan 2007-2011. De prestationsmått som ska jämföras är avkastning på eget kapital, avkastning på totalt kapital samt rörelsemarginal. För att uppfylla syftet genomförs en univariat och en multivariat analys där ovan nämnda prestationsmått är beroende variabler.

Teoretiska perspektiv: I det teoretiska avsnittet redogörs för viktiga begrepp och variabler. Utöver det presenteras även tidigare studier som jämfört företagsprestation.

Empiri: För att fastslå skillnader i företagsprestation genomförs en univariat analys samt regressionsanalyser för alla prestationsmått.

Resultat: Det finns statistiskt signifikant skillnad i företagsprestation mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsföretag.

Abstract

Title: Owner operated respective non-owner controlled Real Estate companies - a study in firm performance on the Swedish Real Estate business.

Seminar date: 5th June, 2013

Course: FEKH89, Bachelor thesis in Business Administration, 15 University Credits

Authors: Daniel Bogojovski, Jimmie Ahlberg, Jonas Palo

Advisor: Maria Gårdängen

Key words: Owner controlled, non-owner controlled, firm performance, Real Estate, Sweden

Purpose: The purpose is to examine the degree of difference in firm performance between owner controlled and non-owner controlled Swedish Real Estate companies.

Methodology: The study examines a five-year period between 2007-2011. Performance measures compared is return on equity, return on assets and operating margin. A univariate and multivariate analysis in which the performance measures are dependent variables is conducted to fulfill the purpose.

Theoretical perspectives: Important concepts and variables is explained in the theoretical frame. In addition, it also includes previous studies whom have compared firm performance.

Empirical foundation: To determine differences in firm performance a univariate analysis and regression analyzes for all performance measures is implemented.

Conclusions: There is a statistically significant difference in firm performance between owner controlled and non-owner controlled Swedish Real Estate companies.

Innehållsförteckning

| | |
|--|-----------|
| Kapitel 1 - Inledning | 6 |
| 1.1 Bakgrund | 6 |
| 1.2 Problematisering | 6 |
| 1.3 Syfte | 7 |
| 1.4 Avgränsningar | 8 |
| 1.5 Definitioner | 8 |
| 1.6 Målgrupp | 9 |
| Kapitel 2 - Teoretisk utgångspunkt | 10 |
| 2.1 Begreppsdiskussion | 10 |
| 2.1.1 Svenska fastighetsmarknaden | 10 |
| 2.1.2 Ägarstyrda företag | 11 |
| 2.1.3 Företagsprestation | 12 |
| 2.1.4 Övriga variabler | 13 |
| 2.2 Tidigare forskning | 13 |
| 2.2.1 Familjeägda företag och dess prestation | 14 |
| 2.2.2 Sambanden mellan ägarstruktur och företagsprestation | 15 |
| 2.2.3 Hypotesformulering | 16 |
| 2.3 Statistiska begrepp | 17 |
| 2.3.1 Statistisk inferens | 17 |
| 2.3.2 Signifikans och t-värden | 17 |
| 2.3.3 Univariat analys | 17 |
| 2.3.4 Kontrollvariabler | 17 |
| 2.3.5 Multipel regression | 18 |
| 2.3.6 Multikollinearitet | 18 |
| 2.3.7 Likelihood-test | 18 |
| 2.3.8 Heteroskedasticitet | 18 |
| 2.3.9 Förklaringsgrad (R^2) | 19 |

| | |
|--|-----------|
| Kapitel 3 - Metod | 20 |
| 3.1 Vetenskaplig ansats | 20 |
| 3.2 Datainsamling | 20 |
| 3.2.1 Urval av företag samt tidsperiod | 20 |
| 3.2.2 Variabler | 21 |
| 3.2.3 Primär- och sekundärkällor | 22 |
| 3.3 Genomförande | 22 |
| 3.4 Metodproblem | 22 |
| 3.4.1 Reliabilitet | 22 |
| 3.4.2 Validitet | 23 |
| Kapitel 4 - Empiri | 24 |
| 4.1 Univariat analys | 24 |
| 4.2 Multivariat analys | 26 |
| 4.2.1 Korrelationsmatris | 27 |
| 4.2.2 Test 1: Avkastning på eget kapital | 27 |
| 4.2.3 Test 2: Avkastning på totalt kapital | 28 |
| 4.2.4 Test 3: Rörelsemarginal | 28 |
| 4.2.5 Sammanfattning av de empiriska studierna | 29 |
| Kapitel 5 - Analys | 31 |
| Kapitel 6 - Slutsats | 33 |
| Källförteckning | 34 |
| Appendix I | 36 |
| Appendix II | 37 |
| Appendix III | 38 |

Kapitel 1 - Inledning

I detta inledande kapitel redogörs för bakgrunden samt uppsatsens problematisering. Vidare kommer uppsatsens syfte samt viktiga och återkommande begrepp att definieras. Kapitlet innefattar även avgränsningar samt uppsatsens målgrupp.

1.1 Bakgrund

I farvattnet efter finanskrisen 2008 samt den därefter följande finansiella instabiliteten i flera Europeiska länder ökade investerarnas strävan efter säkra placeringar med god avkastning. Denna strävan har resulterat i att många investerare valt att placera andelar av sitt kapital i fastigheter. Den i särklass största ökningen av fastighetstransaktioner sker på den nordiska marknaden då investeringarna under det senaste året har ökat med hela 50%, enligt fastighetsrådgivaren CBRE (Internet 1).

Det har med andra ord blivit allt mer populärt att investera i fastigheter, detta är dock inte något nytt eller märkligt fenomen i samband med oroliga tider. Frågan huruvida fastighetsinvesteringar är lönsamma eller inte får ofta svaret att det till stor del beror på var de aktuella fastigheterna är belägna. Men receptet för god lönsamhet i fastighetsföretag innehåller mer ingredienser än det geografiska läget (Fastighetsnytt, 2011).

Företags förmåga att generera avkastning har studerats flitigt i alla tider med anledning av att både företagen och ägarna har gynnats av att analysera avkastningens omfattning och utveckling. De vetenskapliga studier som genomförts inom detta område har dock ofta haft ett intresse av att studera anledningar till förändring i avkastning samt skillnader mellan företags och branschens utveckling istället för att enbart studera företagsprestation.

Anledningarna till att vissa företag presterat och fortfarande presterar bättre än andra tycks variera kraftigt och kan bero på en mängd olika faktorer. För att finna kopplingar mellan företag med hög avkastning och således hög prestationsnivå har tidigare studier genomförts på basala faktorer (dvs. faktorer som påverkar de allra flesta företag) som ägarkoncentration, ägarstruktur samt kapitalstruktur (Maury, 2006). Studierna har i stor utsträckning jämfört faktorerna länder emellan samt undersökt börsnoterade företag oavsett bransch vilket tenderar till att ge generella resultat som därav blir svåra att applicera på en specifik bransch som den svenska fastighetsmarknaden.

1.2 Problematisering

Företags ägarstruktur och dess påverkan på företags prestation har varit uppe för diskussion tidigare. Tillgänglig forskning inom området fokuserar i stor utsträckning på familjestyrda företag respektive icke familjestyrda. Det kan dock sägas att forskningen i ämnet inte är uttömmande och

inte heller kan det sägas ge ett entydigt resultat. Oavsett om forskningen varit på internationell- eller nationell nivå så har resultaten varierat.

En del studier ser en positiv inverkan på företagets prestation då företaget har varit familjestyrt. Familjestyrda företag är av stort intresse för denna studie då dessa företag innehar en hög grad av ägarstyrning samt att forskningen gällande familjeföretag är uttömmande. Trots likheterna mellan familjeägda och ägarstyrda företag bör dessa inte blandas ihop. Ägarstyrningens påverkan på prestationen har inte studerats lika utförligt tidigare och är därför intressant.

Anderson och Reeb (2003) ser att familjeägda företag presterat minst lika bra eller bättre än icke familjeägda. Studien genomfördes på stora publika företag i S&P500, där författarna undersökte relationen mellan företagsprestation och familjeägarskap. Motsvarande studie har även genomförts på västeuropeiska företag av Maury (2006), där utfallet visade på att familjestyrda företag både presterade bättre och hade en högre värdering.

Andra studier visar negativa effekter på prestationen då företagen har haft ett högt koncentrerat ägande (Bjuggren, P.O., Eklund, J.E. & Wiberg, D. 2003 s. 14). I Sverige finns bilden av att familjeägda företag leder till en tröghet i organisationen. Det skulle isåfall även betyda att företaget har svårt att anpassa sig vilket leder till en lägre avkastning (Gandemo 1998). Tidigare studier visar även tecken på att företagen förlorar kompetens i familjestyrda företag, då medlemmar ur familjen hamnar på ledande poster istället för kompetens.

Enligt tidigare studier finns de stora skillnader i olika länders ägarstruktur vilket gör det svårt att direkt applicera tidigare forskning från andra länder (Franks & Mayers 1997 s. 32-35). Mot denna bakgrund ser författarna en anledning att undersöka hur fastighetsföretag som är ägarstyrda på den svenska marknaden presterar i förhållande till fastighetsföretag som inte är ägarstyrda. Då tidigare studier har fokuserat på större marknader ser vi en möjlighet att se skillnader på en mer specifik och mindre marknad.

Detta leder till följande övergripande frågeställning för rapporten: *Till vilken grad finns det skillnader i företagsprestation mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsföretag?*

1.3 Syfte

Syftet med rapporten är att undersöka skillnaden i företagsprestation mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsföretag.

1.4 Avgränsningar

De företag som analyseras och därmed utgör grunden för rapporten är alla svenska fastighetsföretag. Anledningen till att författarna enbart väljer att studera de svenska företagen är den starka reglering som skiljer den svenska fastighetsmarknaden mot många andra länder och som eventuellt skulle kunna ge ett missvisande resultat till följd av regleringen i respektive land.

De utvalda företagen studeras under en period på fem år mellan 2007-2011. Under denna period har samtliga företag upplevt både en hög- och lågkonjunktur vilket minskar risken för att rapporten blir missvisande.

Rapporten visar enbart vilken typ av ägarstruktur som ger högst avkastning med hänsyn till olika prestationsmått samt hur starkt sambandet är. Ingen vikt läggs vid att analysera olika faktorer som kan ha påverkat utfallet djupare då detta inte är syftet med rapporten.

1.5 Definitioner

EBIT - Ett företags resultat före finansiella poster och skatt (Berk and DeMarzo, 2011)

Familjeföretag - Företag vars grundare eller dess familjemedlemmar tillhör de 25 största aktieägarna och eller sitter i företags styrelse (Anderson and Reeb, 2003)

Företagsprestation - Företags förmåga att skapa ekonomisk tillväxt för dess aktieägare (för mer utförlig definition se även 2.1.3)

Principal-agentproblematik - Problematik som uppstår vid intressekonflikter mellan ägarna (principalen) och företagsledningen (agenterna), (Andrén m.fl., 2003)

S&P500 - Är det näst största indexet i USA efter Dow Jones och innefattar 500 stora börsnoterade aktieföretag i USA (Internet 2)

Short-term debt - Skulder med återbetalningstid som understiger ett år (Berk och DeMarzo, 2011)

Ägarstyrda företag - Företag där styrelsen äger majoriteten av rösterna i bolaget (för mer utförlig definition se 2.1.2)

1.6 Målgrupp

Rapporten riktar sig främst till våra akademiska kollegor, men även till alla som är verksamma inom fastighetsbranschen då den belyser ett ämne som inte studerats ingående tidigare.

Resultatet ska kunna fungera som en översiktlig bild av marknaden samt ge investerare och andra intressenter i fastighetsbranschen information om i vilken grad ägarstrukturen påverkar prestationen.

Kapitel 2 - Teoretisk utgångspunkt

Följande kapitel presenterar en teoretisk referensram som ligger till grund för de empiriska studierna samt analysen. Kapitlet presenterar förutom en allmän begreppsdiskussion även tidigare studier samt de statistiska begrepp som används i rapporten.

2.1 Begreppsdiskussion

Nedan följer förklaring och tydliggörande av en del centrala begrepp som återkommande nämns i rapporten. Förklaringarna ger läsaren av rapporten en bättre förståelse för de olika begreppens innebörd.

2.1.1 Svenska fastighetsmarknaden

För skapa sig en förståelse kring varför vissa nyckeltal och prestationsmått valts framför andra i denna studie beskriver följande del den svenska fastighetsmarknaden och dess unika egenskaper.

Marknader uppstår där avyttrare och mottagare köper och säljer varor och tjänster inom institutionella ramar genom direkt eller indirekt handel. Fastighetsmarknaden passar givetvis in under denna tillsynes enkla begreppsförklaring och kan vid en snäv tolkning förklaras som köp och försäljning av fastigheter. Begreppet vidgas om andra upplåtelseformer som t ex arv, gåva och byte innefattas. Marknadsaktörer i form av privatpersoner, fastighetsföretag samt företagsfusioner bör även de falla in under begreppet.

Ytterligare komponenter som faller in under begreppet fastighetsmarknad är hyresmarknad och bostadsrättsmarknad. Olika kategorier av fastigheter är bostadsfastigheter, kommersiella fastigheter (lokaler, butiker etc), industrifastigheter, lantbruk samt specialfastigheter (ex militära anläggningar och statliga byggnader). Även de bör beaktas i strävan efter förståelse för fastighetsmarknaden (Fastighetsnytt, 2011).

Fastighetsmarknaden skiljer sig från andra marknader genom bland annat ägandeformen. Fastigheter är i lagens mening fast egendom vilket innebär att de är mer reglerade än de flesta andra varor, som förvärvas som lös egendom. Anledningen till detta är delvis dess stora ekonomiska och strategiska betydelse både för individen som för samhället i helhet. Andra förklaringar till fastighetsmarknadens hårda reglering är fastigheternas speciella karaktär och betydelse samt av sociala skäl.

För att ytterligare förklara fastighetsmarknadens särdrag bör följande beaktas:

- *Varje fastighet är unik* - Det finns inga fastigheter som är exakt identiska.
- *Var fastighet är lägesbestämd* - En fastighet är en bestämd geografiskt utmärkt jordyta som i sin tur är en del av ett land. Omgivningen har därav stor marknadsbetydelse.
- *Långvarighet* - Mark anses vara för evigt och bokföringsmässigt har byggnader en avskrivningstid på upp till 100 år.
- *Stor kapitalinsats* - Fastighetsköp är förenat med stora grundinvesteringar vilket begränsar antalet potentiella köpare.
- *Lånefinansierade köp* - Då den överlägset största delen av alla fastighetsköp är lånefinansierade har låneformer och lånenivåer stor betydelse för marknadsaktiviteter och prisnivåer.
- *Trögrörligt utbud* - Vanligtvis omsätts endast 3-5 % av fastighetsbeståndet årligen beroende på fastighetstyp.
- *Utdragen överlåtelseprocess* - Byråkratiskt regelverk kring fastighetsöverlåtelser gör att processen ofta drar ut på tiden.
- *Många inblandade parter* - Överlåtelseprocessen innefattar många parter t ex mäklare, rådgivare, besiktningsmän, värderare, advokater, revisorer, bankpersonal och kreditprövare för att nämna de vanligaste.
- *Samhällskontroll* - Slutligen bör de legala och fiskala regler för överlåtelser samt de formkrav och redovisningsskyldigheter som marknaden innefattar nämnas. Dessa ställer stora krav på kompetens för marknadsaktörerna (Fastighetsnytt, 2011).

2.1.2 Ägarstyrda företag

Definitionen *ägarstyrda företag* kan tolkas och definieras på flera olika sätt. Författarna försöker genom litteratur och tidigare studier hitta ett samband på hur definitionen har förklarats och tolkats tidigare. Dock ger litteraturen inget direkt svar på någon definition utan de olika definitionerna hämtas från tidigare studier.

Flera tidigare studier analyserar företagsprestationen utifrån olika ägarstrukturer. Den vanligaste jämförelsen i de tidigare studierna är mellan familjeägda och icke familjeägda företag. Trots att

definitionen inte är densamma som syftet med denna rapport, väljer författarna att hämta inspiration därifrån då de studier är närmast ”besläktade” med denna rapport.

En av studierna som tittar närmare på ägarstrukturens påverkan på prestationen är Anderson och Reeb (2003). Studien belyser familjeägda företags prestation i förhållande till icke familjeägda. Företag anses vara familjeföretag då grundaren eller en släkting till denne äger aktier samt/eller om någon av dessa sitter med i styrelsen. Dock visar studien att gränsen för familjekontroll inte alltid kan dras vid en viss procents ägande av röster eller antalet styrelseplatser. Studien lyfter fram exemplet med Ogden Corporation där familjen Ablon är majoritetsägare och kontrollerar företaget trots att de bara äger 2% av aktierna. Ett annat exempel är företaget Nordström där ägarfamiljen med samma namn behöver äga 24% av aktierna för att kontrollera företaget. Anderson och Reeb menar på att ägarna i många fall utövar sin makt genom sin egen post eller genom en/flera representanter i styrelsen och sådan makt kan vara svår att åskådliggöra utan närmare analys.

Då denna rapport studerar ägarstyrningen istället för familjeägandet gäller följande definition för att ett företag skall anses vara ägarstyrt:

- *Styrelsen skall tillsammans äga majoriteten av rösterna*

I de fall ovan nämnda definition uppfylls betyder detta att styrelsen själva kan fatta alla beslut utan hänsyn till andra aktieägare. Vidare tar rapporten inte hänsyn till styrelsemedlemmar som kan tänkas agera på uppdrag av någon eller några majoritetsägare. Enbart styrelsemedlemmarnas egna röster beaktas.

2.1.3 Företagsprestation

Det går att mäta ett företags prestation på många olika sätt beroende på syfte. För att de empiriska studierna skall kunna genomföras på ett korrekt och rättvisande sätt samt att studiens målgrupp tydligt kan se skillnader i prestationen mellan de ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsföretagen är det lämpligt att använda generella prestationsmått.

Tidigare studier använder både bokförings- och marknadsmässiga prestationsmått med goda resultat. Skillnaden i dessa prestationsmått är att de bokföringsmässiga prestationsmått hämtas ur de respektive företagens egna rapporteringar, det vill säga olika former av finansiella rapporter. De marknadsmässiga prestationsmått beaktar flera aspekter av företaget, däribland aktierelaterade faktorer som används när man beräknar värde med hjälp av *Tobins Q* eller motsvarande (Chung & Pruitts, 1994). Därav kommer *Tobins Q* inte att användas trots att den är återkommande i flera tidigare studier.

Då merparten av företagen i underlaget till denna studie inte är noterade används enbart bokföringsmässiga prestationsmått. De prestationsmått som används mäter dels företagets förmåga att skapa värde för sina ägare men även hur effektivt företaget arbetar med att höja hyresintäkterna och samtidigt minska kostnaderna. Prestationsmått som används är följande:

Avkastning på totalt kapital = Rörelseresultatet (EBIT) / Totala tillgångar

Avkastning på eget kapital = Periodens resultat / Genomsnittligt eget kapital

Rörelsemarginal = Resultat före skatt / Rörelsens intäkter

Alla ovan nämnda prestationsmått är generella mått som är återkommande i de flesta branscher och som används i flera av de tidigare studierna, bl a i Anderson och Reeb's studie (2003). Utöver det är dessa mått även allmänt vedertagna mått på prestation inom fastighetsbranschen, vilket ytterligare förstärker resultatet och därmed ger en rättvisande bild av företagsprestationen.

2.1.4 Övriga variabler

Kontrollvariabler används för att kontrollera företagsspecifika faktorer. De kontrollvariabler som används är i denna studie en kombination av variabler ifrån tidigare liknande studier (Anderson och Reeb 2006, Maury 2003 m.fl.). På grund av att den större delen av de utvalda företagen inte är börsnoterade kan vissa kontrollvariabler inte användas.

Då uppsatsen enbart studerar en bransch försvinner de branschspecifika kontrollvariablerna. Istället mäts företagsspecifika faktorer som kan påverka företagsprestationen med variablerna *företagsstorlek*, *företagsålder*, *kapitalstruktur* samt *omsättningstillväxt*. Företagsstorleken mäts, precis som i tidigare studier med en naturlig logaritm av summan av alla tillgångar. Även företagets ålder mäts med naturlig logaritm av antal år som företaget verkat. Naturlig logaritm används för att visa den procentuella förändringen istället för absoluta heltal.

För att mäta företagets kapitalstruktur har de långfristiga skulderna satts i ett procentuellt förhållande till de totala tillgångarna. Omsättningstillväxten mäts med årlig procentuell förändring av omsättningen. För de företag som inte varit verksamma under alla fem år som studien omfattar eller där information saknas har ett genomsnitt av de övriga åren används för att tillse de år som saknar värden.

2.2 Tidigare forskning

Nedan följer tidigare forskning kring ämnet företagsprestation. Som tidigare nämnts finns en tydlig koppling mellan ägarstyrda och familjeägda företag. Då det inte finns några studier som berör ägarstyrning samtidigt som forskningen gällande familjeägda företag är uttömmande väljer

författarna att belysa flertalet artiklar som härrör familjeägda företag. Även studier kring ägarkoncentrationens inverkan på prestationen presenteras och ingår i rapportens referensram.

2.2.1 Familjeägda företag och dess prestation

I en studie av Anderson och Reeb (2003) granskas relationen mellan familjeägarskap och företagsprestation. Prestationsmått som används i artikeln är både bokföringsmässiga och marknadsmässiga (Tobin's Q). Undersökningen utförs på stora publika amerikanska företag på S&P 500 där en tredjedel av företagen kan klassas som familjeägda företag.

I motsats till författarnas utgångspunkt visar studien att de familjeägda företagen signifikativt presterar bättre än de icke familjeägda. Vad gäller inverkan av en familjemedlem som verkställande direktör visar studien att en familjemedlem, eller en utomstående inhyrd på uppdrag av familjen, ger bäst påverkan på prestationen. Dessa publika familjekontrollerade företag har en högre värdering samt en högre total avkastning jämfört med motsvarande icke familjekontrollerade företag.

Vidare menar Anderson och Reeb att familjeägda publika företag kan reducera *Principal-agentproblematiken* gällande beslutsfattandet så länge företaget verkar på en väl reglerad och transparent marknad. Dock visar studien även på att familjekontrollerade företag inte alltid har en konstant prestationsfördel då risken för sämre prestation är som störst när en familj äger en majoritet av rösterna i ett företag. Därför menar författarna på att det kan vara en fördel om någon utomstående delägare kan kontrollera familjens aktiviteter och därmed även minimera riskerna som kan uppstå vid familjeägandeskap.

Inspirerad av tidigare amerikanska studier om företagsprestation för familjekontrollerade företag publicerar Benjamin Maury (2005) motsvarande studie för västeuropeiska företag. I Maurys studie inkluderas 1672 stycken västeuropeiska företag inom alla branscher bortsett från den finansiella sektorn. Resultatet av studien visar på att de familjekontrollerade företagen har 7% högre värdering och 16% högre lönsamhet i relativa termer i förhållande till de icke familjekontrollerade företagen. Utöver den ekonomiska vinsten visar författaren att *Principal-agentproblemet* mellan ägare och ledningen minskar samtidigt som det kan uppstå intressekonflikter mellan ägarfamiljen och andra minoritetsägare.

Enligt studien uppkommer fördelarna i företag där ägarfamiljen har stort inflytande men inte majoriteten av rösterna och återspeglas i högre värdering vid lägre kontrollnivåer och högre lönsamhet vid starkare kontrollnivåer från ägarnas sida. Lönsamheten stiger när ägarfamiljen är aktiv, det vill säga att någon i familjen innehar minst en utav de två högsta direktörsposterna i företaget. Det finns inget samband mellan passivt ägande och högre lönsamhet. Genom att förbättra

skyddet för minoritetsägarna kommer aktivt kontrollerade familjeföretag att vinna fördelar i form av högre värdering som gynnar alla aktieägare.

Vidare analyserar Maury att utfallet av studien kan ha betydelse för debatten om familjekontrollerade företags prestation i olika legala och kulturella miljöer. Tidigare studier av bland andra Faccio (2001) tyder på att familjekontrollerade företag presterar olika beroende av hur transparent företaget är samt regleringen i olika regioner.

2.2.2 Sambanden mellan ägarstruktur och företagsprestation

I studien *Re-measuring agency costs: The effectiveness of blockholders* (2007) undersöker författarna Xiaoying (Cindy) Chen, Jasmine Yur-Austin vilken effekt storägare hade på *Principal-agentproblematiken*. De delar in agentkostnaden i tre delar; överflödiga utgifter hos ledningen, undermålig kapitalförvaltning av tillgångar och underinvestering. Studien undersöker dessa typer av agentkostnader under perioden 1996-2001 som startade med en expansiv och slutade med en tillbakagående marknad.

Studien visar flera relevanta samband däribland att överflödiga utgifter hos ledningen har ett negativt samband i relation till storägare, samtidigt som asset turnover ratio har ett positivt samband. Det tyder på att storägare på ett effektivt sätt kan kontrollera de aspekterna av *Principal-agentproblematiken*. Författarna lyfter även fram skillnader i effektivitet mellan olika typer av storägare samt typen av agentkostnad.

Resultaten av studien pekar på att stora externa ägare är vaksamma mot överflödiga utgifter hos ledningen medan interna ägare är effektivare när det kom till att förbättra företagets förvaltning av tillgångar. Vidare studeras underinvesteringar där *short-term debt ratio* används som mått och där en större ratio indikerar på lägre sannolikhet för underinvestering. Resultaten tyder på att endast de interna storägarna har en positiv korrelation relaterad till *short-term debt ratio* och därmed undviker underinvesteringar. Utöver detta faktum visar studien att resultaten står sig både i en hög- och lågkonjunktur. Avslutningsvis tyder resultaten på att interna och externa storägare på olika sätt utövar sin kontroll för att minska intressekonflikten mellan ledning och aktieägare.

I en artikel av Demetz och Villalonga (2001) undersöks även här sambandet mellan ett företags resultat och dess ägarstruktur. Författarna undersöker två aspekter av ägarstrukturen; antalet aktier som ägs av de fem största aktieägarna samt antalet aktier som ägs av ledningen. Motiveringen till denna uppdelning är att de största ägarna har incitament att övervaka ledningen medan en ledning som även är aktieägare i företaget kan påverka prestationen i en annan riktning beroende av hur stor andel den äger.

Genom antagande att ägarstrukturen är multidimensionell samt att anta att denna är endogen, det vill säga att denna variabels värden förklaras inom modellen, finner Demetz och Villalonga inget statistiskt signifikant samband mellan ett företags resultat och dess ägarförhållanden.

I en annan studie genomförd av Bennet (2010) studeras hur ägarstrukturen påverkar marknadens uppfattningar när ett företag köper eller säljer någon tillgång. Studien visar att marknaden reagerar mer positivt när transaktioner av tillgångar genomförs av företag med stora externa ägare än allmänt ägda företag eller företag där ledningen själva är stora ägare.

Författaren återkopplar till tidigare studier av *Principal-agentproblematiken* och att denna kan antas förekomma i företag där ledningen själva är ägare och därmed ska övervaka sig själva. Detta kan också, enligt Bennet, vara en av anledningarna till att företag med stora externa ägare presterar bättre när det kommer till uppköp eller försäljning utav tillgångar. Dock påpekar Bennet att det inte finns några samband i studien som tyder på att företag med stora externa ägare överlag presterar bättre än företag där ledningen är storägare.

Ägarstrukturens påverkan på prestationen har undersöks även i Sverige. I en studie av Karlsson och Skoglund (2010) undersöks sambandet mellan ägarstruktur och lönsamhet i svenska börsnoterade företag ur ett empiriskt perspektiv. Detta genom att bedöma ägarkoncentrationen i företag utifrån röstmajoritet och andel utländskt ägande för att sedan kunna jämför lönsamheten mellan de företag som innehar hög ägarkoncentration samt utländskt ägande emot de företag där koncentrationen är lägre.

Resultatet av studien visar att det finns ett positivt signifikant samband mellan ägarkoncentration/andel utländskt ägande och lönsamhet. Ett större utländskt ägande och/eller ägarkoncentration ger enligt studien en högre lönsamhet i form av ökad räntabilitet på eget och totalt kapital.

2.2.3 Hypotesformulering

Med tidigare teorier till grund ställs därför följande hypotes:

- *Ägarstyrda svenska fastighetsföretags prestation skiljer sig från de icke ägarstyrdas.*

2.3 Statistiska begrepp

Nedan beskrivs de olika statistiska begrepp som används i regressionen.

2.3.1 Statistisk inferens

Statistisk inferens innebär att en generalisering kan utföras genom stickprov förutsatt att stickprovet motsvarar fördelningen inom populationen. Den data stickproven ger används sedermera för approximation för populationen som helhet (Körner, 1996).

Uppsatsens stickprov är framtagna med utgångs punkt i att representera populationens parametrar på bästa möjliga vis.

2.3.2 Signifikans och t-värden

För att statistiskt säkerställa resultaten beaktas signifikansgraden av mätningarna. Signifikansen mäts genom t-test vilket visar antalet fria värden att variera när man bedömer en viss parameter och anges i frihetsgrader (Edling et al, 2003).

$$\text{Frihetsgrad} = n - k - 1$$

n = stickprovets storlek

k = antalet oberoende variabler

t-fördelningen blir näst intill identisk med normalfördelningen då antalet observationer är ca 100 till antalet. Denna studies stickprov uppgår till totalt 196 observationer vilket gör studien approximativt normalfördelad.

2.3.3 Univariat analys

Univariat analys innebär att variablerna beräknas och presenteras var för sig (Edling et al, 2003). Metoden används i denna studie för att ge en klar inblick i det insamlade underlaget samt att se differenser mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda företag utifrån enskilda variabler.

2.3.4 Kontrollvariabler

Kontrollvariabler är de variabler som används utöver de primära variablerna för att kontrollera att dessa är relevanta dvs ett sätt att utesluta missvisande primärvariabler (Edling et al, 2003). Det är av stor vikt att klargöra skillnader och relationer mellan variablerna för ge undersökningen trovärdighet.

2.3.5 Multipel regression

Multipel regression innebär att en beroende variabel behandlas som en funktion av en mängd oberoende variabler (Holme et al, 1997). Formeln för multipel regression ser vanligt vis ut enligt följande:

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_r X_{ir} + \varepsilon_i$$

Förklaring:

α = skärningspunkten

β = riktningskoefficienten

ε = residual

Då denna studie befaras bero av mer än en variabel används multipel regression. Det bör nämnas att samtliga referensstudier även använder sig av denna metod. Multipla regressioner förutsätter att modellen är additiv i form av att olika deffekter kan adderas. Dock får de oberoende variablerna inte överlappa eller interagera med varandra (Holme et al, 1997).

2.3.6 Multikollinearitet

I de fall två eller flera oberoende variabler korrelerar med varandra uppstår multikollinearitet. Denna korrelation har en negativ effekt på mät resultatet då flera variabler mäter hela eller delar av samma sak. En bedömning av multikollineariteten beaktas genom korrelationsmatris där noll är det optimala och 0.75 anses som ett rikt mått på för hög multikollinearitet (Edling et al, 2003).

2.3.7 Likelihood-test

En modells anpassningsbarhet kan testas genom ett Likelihood-test. Det innebär att en modell testas för att se om den får ut relevant data. Detta går ut på att jämföra kompatibiliteten av data och modell. Om nollhypotesen i studien visar sig stämma passar datamodellen och om den förkastas bör data justeras (Huelsenbeck et al, 1997).

2.3.8 Heteroskedasticitet

Då regressionsmodellen saknar konstant varians uppstår heteroskedasticitet. En ökning av den beroende variabeln leder således till en ökning av den oberoende variabeln. Denna felindikation ger ett större fokus på observationer innehållande stor felvarians än på de med mindre felvarians.

Svårigheter med skattning av regressionskoefficienternas standardfel uppstår då ekvationen för skattningen inte håller vid förekomst av heteroskedasticitet (Edling et al, 2003). En metod för att

finna eventuell heteroskedasticitet är genom White's test vilket utförs i samtliga regressioner i denna studie. Där detta problem påträffas korrigeras det med White's standardfel.

2.3.9 Förklaringsgrad (R²)

Förklaringsgrad (R²) är andelen av total varians som kan förklaras av aktuell modell (Edling et al, 2003). Genom att öka antalet variabler kan aldrig förklaringsgraden sjunka vilket gör R² till ett mindre fördelaktigt mått på hur bra en ekvation är. Tillräcklig mängd variabler kan ge en förklaringsgrad på 1. Justerad R² har dock egenskapen av att sänka förklaringsgraden vid förekomst av överflödiga variabler (*eViews* 7.1). För att finna sambandet mellan beroende och oberoende variabler och där igenom presentera en rättvisande förklaringsgrad används justerad R² i denna studie.

Kapitel 3 - Metod

I tidigare kapitel har resultatet av tidigare studier som är relevanta för denna rapport lyfts fram. För att kunna genomföra de empiriska studierna som krävs kommer tillvägagångssättet för datainsamlingen samt eventuella metodproblem att presenteras i detta kapitel.

3.1 Vetenskaplig ansats

Undersökningarna i denna uppsats är deduktiva då författarna redogör och tar sin utgångspunkt i tidigare studier inom området för företagsprestation (Patel & Davidsson, 2003).

Författarna undersöker i synnerhet i vilken utsträckning de svenska fastighetsföretagens prestation påverkas av dess ägarförhållanden, det vill säga ifall de ägarstyrda företagen presterar bättre än de icke ägarstyrda eller vice versa. Denna undersökning genomförs med hjälp av en kvantitativ studie av de utvalda företagen på den svenska fastighetsmarknaden mellan åren 2007-2011.

3.2 Datainsamling

Nedan presenteras de variabler som tillämpas i studien samt tillvägagångssättet för datainsamlingen.

3.2.1 Urval av företag samt tidsperiod

Studien omfattar samtliga svenska börsnoterade fastighetsföretag samt de fastighetsföretag som är privata och har ett fastighetsbestånd med taxeringsvärde om minst en miljard kronor enligt Skatteverket. Med dessa kriterier till grund resulterar vårt urval i 43 privatägda svenska fastighetsföretag som tillsammans äger kommersiella fastigheter till ett värde av cirka 800 miljarder kronor, vilket utgör cirka 35 % av totalt kommersiellt fastighetsbestånd (SCB, 2012).

Statligt samt kommunalt ägda företag utesluts ur undersökningen då de verkar under andra premisser än de privata. Det kan exempelvis röra sig om skatteregler och finansiella mål, då dessa företag i vissa fall styrs av andra intressen än vinst.

Företagen observeras under en period på fem år mellan 2007 till 2011. Observationstiden är högst aktuell då makroekonomiska effekter hinner få genomslag under denna period.

Under insamlandet av data från alla 43 företag har ett visst bortfall uppkommit. Det har skett i de fall då årsredovisningar eller övrig data har saknats (se Appendix II).

För att stärka både reliabiliteten och validiteten hade ett större urval varit att fördra. Dock har vi som ovan nämnts valt att använda en nedre gräns om en miljard svenska kronor i taxeringsvärde för att utesluta små företag vars strategier och förvaltning skiljer sig avsevärt från de större företagen.

3.2.2 Variabler

Författarna väljer att mäta företagens prestation med följande mått:

- *Avkastning på eget kapital* = Periodens resultat i procent av genomsnittligt eget kapital
- *Avkastning på totalt kapital* = Rörelseresultatet (EBIT) i procent av genomsnittlig balansomslutning
- *Rörelsemarginal* = Resultat före skatt i procent av rörelsens intäkter
- *Ägarstyrda företag* mäts med hjälp av en dummyvariabel där 1 står för ägarstyrda företag och 0 för icke ägarstyrda företag.
- Företagens *kapitalstruktur* mäts med långfristiga skulder i förhållande till de totala tillgångarna.
- *Företagsstorlek* mäts med naturlig logaritm (ln) av de totala tillgångarna.
- *Företagsålder* mäts med en naturlig logaritm av företagets ålder.
- Företagens *tillväxt* mäts med procentuell förändring av omsättningen mellan olika perioder.

I regressionsanalysen används följande beroende variabler:

- *Avkastning på eget kapital*
- *Avkastning på totalt kapital*
- *Rörelsemarginal*

Oberoende variabler är:

- *Ägarstyrda företag*
- *Företagsstorlek*
- *Kapitalstruktur*
- *Företagsålder*
- *Tillväxt*

3.2.3 Primär- och sekundärkällor

För att få högsta möjliga validitet används både primärdata som sekundärdata. Primärdatan bestående av företagens bokslut hämtas ur databasen *Retriever*. Denna data är nödvändig då flera faktorer såsom EBIT, årets resultat samt de respektive företagens totala tillgångar används i beräkningarna.

Sekundärdatan i rapporten används för att ta reda på hur ägar- och styrelsestrukturen ser ut i det respektive företagen. Informationen hämtas ur årsredovisningar i de noterade företagen medan det för övriga företag krävs utdrag från Bolagsverket för att urskilja ägarförhållandena i företagen.

3.3 Genomförande

För att underlätta för läsaren presenterar författarna här en kortfattad beskrivning av den statistiska undersökningen.

Efter att primär- och sekundärdata samlats in och sammanställts i Excel importerar underlaget till ekonometriprogrammet *eViews* där den univariata analysen påbörjas. Deskriptiv data i form av medelvärden, median och standardavvikelse för hela urvalet presenteras i tabeller. För att få en högre reliabilitet selekteras extremvärden bort och det nya underlaget presenteras i en ny tabell. Därefter delas resultatet upp i grupperna *ägarstyrda* respektive *icke ägarstyrda* företag. Ett signifikantstest genomförs även på skillnaden mellan de olika gruppernas värden.

Till sist genomförs den multivariata analysen. För varje beroende variabel genomförs en regression där vi studerar de oberoende variabelernas inverkan på resultatet. Även en korrelationsmatris presenteras där vi kontrollerar ifall det finns någon multikollinearitet, det vill säga att flera oberoende variabler samverkar.

3.4 Metodproblem

I samband med undersökningarna som ligger till grund för rapporten strävar författarna efter bästa möjliga relevanta källor samt ett tillvägagångssätt där risken för problemen som kopplas till reliabilitet och validitet minimeras.

3.4.1 Reliabilitet

För att undersökningen skall kunna vara tillförlitlig har författarna använt källor med hög trovärdighet som publikationer samt databasen *Retriever*. I de fall då samma information hämtats ur olika källor har dessa stämts av mot varandra.

Den kvantitativa datan, bestående av ägar- och styrelsestruktur, samlas in genom företagens årsredovisningar samt genom aktieböcker som hämtas från Bolagsverket. Då merparten av de studerade företagen inte är noterade är transparensen lägre för dessa företag än för de noterade. Av den anledningen har informationen från Bolagsverket fungerat som ett komplement för årsredovisningarna. Detta tillvägagångssätt främjar möjligheterna att få en god reliabilitet i den kvantitativa datan.

Vad gäller insamlingen av data från de respektive företagens bokslut har databasen *Retriever* varit huvudkällan. Då informationen varit bristfällig eller saknats helt har företagens årsredovisningar verkat som ett komplement.

Författarna har under processens gång inte tagit någon hänsyn till komplicerad ägarstruktur eller ifall någon ägare är representerad av någon annan i styrelsen. Enbart de företag där det tydligt går att fastställa att majoriteten av ägarna sitter i styrelsen har klassats som ägarstyrda. Detta tillvägagångssätt har minimerat de tveksamma besluten i samband med sorteringen och därmed även ökat reliabiliteten.

3.4.2 Validitet

På samma grunder som undersökningarnas reliabilitet är validiteten, det vill säga att rätt saker undersöks och mäts av högsta vikt.

Författarna har valt att mäta tre stycken olika prestationsmått som är baserade på bokföringsmässiga grunder och som kompletterar varandra. Två av måtten; *avkastning på totalt kapital* och *avkastning på eget kapital* är traditionella för alla typer av branscher medan *rörelsemarginalen* är ett mått som är återkommande i fastighetsbranschen.

Alla prestationsmått används i tidigare artiklar och studier som är publicerade och erkända. Detta tillvägagångssätt stärker rapportens validitet.

I urvalsprocessen hade författarna möjlighet att utöka antalet analyserade företag genom att vidga det geografiska perspektivet. Detta tillvägagångssätt medför dock andra problem då de juridiska aspekterna och regleringen för fastighetsbranschen skiljer sig länder emellan samt att det skulle krävas mer tid för att analysera resultatet och vilken påverkan regleringen i de respektive länderna har.

Kapitel 4 - Empiri

I detta kapitel kommer uppsatsens statistiska data presenteras. De empiriska resultaten kommer delas upp och behandlas i en univariat och en multivariat analys. För att underlätta för läsaren kommer kapitlet inledas med en djupare beskrivning av undersökningsmetoden.

4.1 Univariat analys

De sammanställda statistiska värdena nedan i Tabell 4.1 visar urvalets medelvärde, median, standardavvikelse, maximum och minimum för totalt 196 stycken observationer.

Tabell 4.1: Sammanställd statistik för hela urvalet (196 observationer)

| | <i>Medel</i> | <i>Median</i> | <i>Std-avvik.</i> | <i>Max</i> | <i>Min</i> |
|--|--------------|---------------|-------------------|------------|------------|
| Avk. eget kap (ÅR/EK) (%) | 5,66 | 9,07 | 65,14 | 239,08 | -840,61 |
| Avk. totalt kap. (EBIT/S:a tillgång) (%) | 4,95 | 4,81 | 3,67 | 17,02 | -6,53 |
| Rörelsemarginal (EBIT/Oms) (%) | 20,95 | 17,40 | 40,25 | 175,57 | -147,28 |
| Tillväxt (Förändring i Oms) (%) | 108,28 | 7,35 | 825,57 | 11359,67 | -77,87 |
| Långf. skuld / Totalt kapital (%) | 58,36 | 60,53 | 18,52 | 94,89 | 7,90 |
| Ln Företagsålder | 2,91 | 2,94 | 0,92 | 4,75 | 0,69 |
| Ln Totalt kapital | 15,79 | 15,74 | 1,16 | 18,30 | 12,61 |

Tabell 4.1 visar tecken på en del extremvärden som påverkar resultatet av bland annat tillväxten och avkastningen på eget kapital. För att resultatet ska ge en rättvisare bild exkluderas en del extremvärden (se Appendix II). Denna selektering ger färre observationer men resultatet blir istället mer representativt för urvalet då det inte påverkas av enstaka extremvärden. Tabellen nedan visar de sammanställda statistiska värdena efter att extremvärdena selekterats bort.

Tabell 4.2: Sammanställd statistik för hela urvalet exkl. extremvärden (183 observationer)

| | <i>Medel</i> | <i>Median</i> | <i>Std-avvik.</i> | <i>Max</i> | <i>Min</i> |
|--|--------------|---------------|-------------------|------------|------------|
| Avk. eget kap (ÅR/EK) (%) | 8,63 | 8,62 | 16,12 | 106,09 | -75,10 |
| Avk. totalt kap. (EBIT/S:a tillgång) (%) | 5,07 | 4,93 | 3,51 | 16,46 | -4,50 |
| Rörelsemarginal (EBIT/Oms) (%) | 20,89 | 17,91 | 38,83 | 150,51 | -94,46 |
| Tillväxt (Förändring i Oms) (%) | 21,49 | 6,89 | 52,99 | 309,07 | -77,87 |
| Långf. skuld / Totalt kapital (%) | 57,28 | 59,89 | 18,22 | 94,57 | 7,90 |
| Ln Företagsålder | 2,96 | 2,94 | 0,90 | 4,75 | 0,69 |

| | <i>Medel</i> | <i>Median</i> | <i>Std-avvik.</i> | <i>Max</i> | <i>Min</i> |
|-------------------|--------------|---------------|-------------------|------------|------------|
| Ln Totalt kapital | 15,83 | 15,75 | 1,13 | 18,25 | 13,14 |

Bland vårt urval har ett typiskt företag en avkastning på 8,6 % på det egna kapitalet. Vidare är den genomsnittliga avkastningen på det totala kapitalet 5 % medan rörelsemarginalen ligger på cirka 21%. Vad gäller de långfristiga skulderna i förhållande till det totala kapitalet ligger siffran på 57 %. Företagen i vårt urval har en snittålder på 19 år och den genomsnittliga årliga tillväxten, mätt i förändring av omsättningen, är 21,5 %.

Tabell 4.3: Hypotesprövning vid jämförelser av medelvärden (183 observationer)

| | <i>Ägarstyrda företag</i> | <i>Icke ägarstyrda företag</i> | <i>t-test</i> |
|--|---------------------------|--------------------------------|---------------|
| Antal observationer | 96 | 87 | |
| Antal företag | 22 | 21 | |
| Avk. eget kap (ÅR/EK) (%) | 11,41 | 5,57 | -2,52* |
| Avk. totalt kap. (EBIT/S:a tillgång) (%) | 5,61 | 4,48 | -2,18* |
| Rörelsemarginal (EBIT/Oms) (%) | 21,22 | 20,52 | -1,27 |
| Tillväxt (Förändring i Oms) (%) | 21,92 | 21,02 | 0,19 |
| Långf. skuld / Totalt kapital (%) | 57,04 | 57,54 | -0,43 |
| Ln Företagsålder | 3,20 | 2,70 | -3,95** |
| Ln Totalt kapital | 15,86 | 15,79 | -0,12 |

*Signifikant på 5%-nivå

**Signifikant på 0,1%-nivå

Resultatet av en hypotesprövning av variablernas medelvärden för ägarstyrda respektive icke ägarstyrda svenska fastighetsföretag visas i Tabell 4.3. Fördelningen mellan de olika typerna av ägarstruktur är jämn och de ägarstyrda företagen står för 52 % av observationerna.

De ägarstyrda företagen i studien har en dubbelt så hög avkastning på eget kapital i förhållande till de icke ägarstyrda företagen. Även avkastningen på totalt kapital samt rörelsemarginalen är högre för de företag som är ägarstyrda. Vad gäller tillväxten, skuldsättningen och det totala kapitalet är skillnaderna marginella. Däremot skiljer sig företagsåldern då de ägarstyrda företagen i genomsnitt är 25 år gamla och därmed är äldre än de icke ägarstyrda företagen som är 15 år i genomsnitt.

4.2 Multivariat analys

Den univariata analysen ovan visar en signifikant skillnad i företagsprestation mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsföretag. Därför genomförs även en multipel regressionsanalys som studerar sambandet mellan företagsprestation och ägarstruktur.

Företagsprestation, som är den beroende variabeln, mäts med tre stycken prestationsmått:

- *Avkastning på eget kapital*
- *Avkastning på totalt kapital*
- *Rörelsemarginal*

Vidare används *dummyvariabler* för att avskilja ägarstrukturen samt kontrollvariabler i form av företagsstorlek, långfristiga skulder i förhållande till totalt kapital, företagsålder och årlig tillväxt.

Regressionsformeln ser ut enligt följande:

- $Företagsprestation = \beta_0 + \beta_1 \text{Ägarstyrt} + \beta_2 \text{Långsiktiga skulder/Tot. Tillgångar} + \beta_3 \text{Growth} + \beta_4 \ln(\text{Tot. Tillgångar}) + \beta_5 \ln(\text{Ålder}) + \text{residual}$

Vi testar även om någon typ av effekt bör användas i regressionen. Det görs i form av ett Likelihood-test. I samtliga fall visar testet att en effekt bör användas för att få ett mer rättvisande resultat. I studien används en fast effekt för perioden, för att på så sätt ta hänsyn till makromiljön. Observationerna skiljer sig årsvis vilket påverkar variablerna beroende på när observationerna görs.

Alla regressioner kontrolleras för homoskedasticitet genom att kvadrera residualerna som sätts i relation till förklaringsvariablerna. Detta är ett manuellt *Breusch-Pagan* test. Testerna för regressionerna ett och två visar ett statistiskt signifikant resultat och därför kan nollhypotesen att det råder homoskedasticitet förkastas. Därav korrigeras regressionskoefficienterna med robusta standardfel i form av *White Cross-section*. Test tre har inget statistiskt signifikant samband för homoskedasticitet och därför behöver denna inte korrigeras med robusta standardfel.

Vidare undersöks samtliga test för att kontrollera om residualerna är normalfördelade. I test ett förkastas nollhypotesen att residualerna är normalfördelade vilket vi inte anser påverka analysen av testet då vi har ett stort antal observationer. I test två och tre är residualerna normalfördelade varpå nollhypotesen stämmer.

4.2.1 Korrelationsmatris

Tabell 4.4: Korrelationsmatris över de oberoende variablerna

| | Ägarstyr | Tillväxt | Skuld/ Tillgångar | Ln Ålder | Ln Tot. Tillgång |
|------------------------|----------|----------|----------------------|----------|------------------|
| Ägarstyr | 1,000 | | | | |
| Tillväxt (%) | -0,072 | 1,000 | | | |
| Skuld / Tot. tillg (%) | 0,004 | 0,056 | 1,000 | | |
| Ln (Ålder) | 0,204 | -0,065 | -0,458 | 1,000 | |
| Ln (Tot. Tillgång) | 0,027 | -0,071 | -0,490 | 0,437 | 1,000 |

Korrelationsmatrisen visar att det inte förekommer någon multikollinearitet mellan de oberoende variablerna, därför kan samtliga variabler tillämpas i modellen.

4.2.2 Test 1: Avkastning på eget kapital

Med test ett vill vi pröva följande regression:

$$\text{Årets Resultat/Eget Kapital} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ägarstyr} + \beta_2 \text{Långsiktiga skulder/Tot. Tillgångar} + \beta_3 \text{Growth} + \beta_4 \ln(\text{Tot. Tillgångar}) + \beta_5 \ln(\text{Ålder}) + \text{residual}$$

Tabell 4.5: Avkastning på eget kapital

| Variabler | Koefficient | Standardfel | t-värde | Sannolikhet |
|-------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Konstant | -0.265214 | 0.197774 | -1.340990 | 0.1817 |
| Ägarstyr | 0.050559 | 0.011494 | 4.398881 | 0.0000 |
| Skulder / Tot.tillg (%) | 0.102202 | 0.073391 | 1.392572 | 0.1655 |
| Tillväxt (%) | 0.006603 | 0.033847 | 0.195094 | 0.8455 |
| Ln (Totala tillgångar) | 0.014342 | 0.011104 | 1.291583 | 0.1982 |
| Ln (Ålder) | 0.012836 | 0.014318 | 0.896495 | 0.3712 |

$$R^2 = 23,5 \%$$

$$R^2 - \text{justerad} = 19,6 \%$$

$$\text{Sannolik F- statistik} = 0,000000$$

Resultaten från regressionsanalysen visar i Tabell 4.5 att det finns ett signifikant samband mellan årets resultat i förhållande till eget kapital och ägarstyrning. Sambandet är positivt och statistiskt signifikant vid 0.1%-nivå. Resultatet visar samtidigt att det inte finns något signifikant samband mellan de övriga variablerna och företagsprestation.

Regressionsmodellens förklaringsgrad är 19,6%, vilket betyder att modellen förklarar 19,6% av prestationsvariationen. Modellen är signifikant enligt sannolikheten för F-statistik och visar att modellen är signifikant på 0.1%-nivån.

4.2.3 Test 2: Avkastning på totalt kapital

Med test två vill vi pröva följande regression:

$$EBIT/Sa\ Tillgångar = \beta_0 + \beta_1 \text{Ägarstyrt} + \beta_2 \text{Långsiktiga skulder/Tot. Tillgångar} + \beta_3 \text{Growth} + \beta_4 \ln(\text{Tot. Tillgångar}) + \beta_5 \ln(\text{Ålder}) + \text{residual}$$

Tabell 4.6: Avkastning på totalt kapital

| Variabler | Koefficient | Standardfel | t-värde | Sannolikhet |
|-------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Konstant | -0.048207 | 0.051551 | -0.935127 | 0.3510 |
| Ägarstyrt | 0.008197 | 0.002517 | 3.256711 | 0.0014 |
| Skulder / Tot.tillg (%) | -0.014592 | 0.014156 | -1.030828 | 0.3041 |
| Tillväxt (%) | 0.010605 | 0.007848 | 1.351399 | 0.1783 |
| Ln (Totala tillgångar) | 0.005728 | 0.003187 | 1.797379 | 0.0740 |
| Ln (Ålder) | 0.003391 | 0.002494 | 1.359666 | 0.1757 |

R^2

= 29,5 %

R^2

- justerad = 25,8 %

Sannolik F- statistik = 0,000000

Regressionsanalysen för det andra testet visar i Tabell 4.6 att det finns ett signifikant samband mellan EBIT i förhållande till summa tillgångar och ägarstyrning. Sambandet är positivt och statistiskt signifikant på 1%-nivån. Samtidigt visar resultatet återigen att det inte finns något signifikant samband mellan de övriga variablerna och företagsprestation.

Förklaringsgraden för regressionen är 25,8%, vilket betyder att modellen förklarar 25,8% av prestationsvariationen. Modellen är signifikant enligt sannolikheten för F-statistik och visar att modellen är signifikant på 0.1%-nivån.

4.2.4 Test 3: Rörelsemarginal

Med test ett vill vi pröva följande regression:

$$EBIT/Omsättning = \beta_0 + \beta_1 \text{Ägarstyrt} + \beta_2 \text{Långsiktiga skulder/Tot. Tillgångar} + \beta_3 \text{Growth} + \beta_4 \ln(\text{Tot. Tillgångar}) + \beta_5 \ln(\text{Ålder}) + \text{residual}$$

Tabell 4.7: Rörelsemarginal

| Variabler | Koefficient | Standardfel | t-värde | Sannolikhet |
|-------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Konstant | 0.171433 | 0.425414 | 0.402978 | 0.6875 |
| Ägarstyrt | -0.016628 | 0.049355 | -0.336902 | 0.7366 |
| Skulder / Tot.tillg (%) | -0.317064 | 0.155523 | -2.038692 | 0.0430 |
| Tillväxt (%) | -0.005203 | 0.047935 | -0.108541 | 0.9137 |
| Ln (Totala tillgångar) | 0.006940 | 0.024726 | 0.280656 | 0.7793 |
| Ln (Ålder) | 0.040211 | 0.033601 | 1.196710 | 0.2331 |

R^2

= 31,0 %

R^2

-justerad = 27,4 %

Sannolik F- statistik = 0,000000

Den tredje och sista regressionsanalysen visar i Tabell 4.7 att det inte finns ett signifikant samband mellan EBIT i förhållande till omsättning och ägarstyrning. Samtidigt visar resultatet att det finns ett signifikant samband mellan lågsiktiga skulder i förhållande till totala tillgångar. De är ett negativt samband med en signifikansnivå på 5%. Det finns inget signifikant samband mellan övriga variabler och företagsprestation.

Den tredje regressionsmodellens förklaringsgrad är 27,4%, vilket betyder att modellen förklarar 27,4% av prestationsvariationen. Modellen är signifikant enligt sannolikheten för F-statistik och visar att modellen är signifikant på 0.1%-nivån.

4.2.5 Sammanfattning av de empiriska studierna

Testerna tyder på att ägarstyrning påverkar de svenska fastighetsföretagens prestation. Det faktumet att ägarstyrning har en signifikant inverkan på prestationsmått i två av regressionerna visar i alla fall att de finns en skillnad mellan de ägarstyrda och de icke-ägarstyrda. Sambanden är i båda fallen positiva vilket visar tecken på att de ägarstyrda företagen presterar bättre inom ramen för modellen.

Den tredje och sista regressionen visar att långsiktig skuldsättning i förhållande till de totala tillgångarna påverkar prestationsmättet EBIT/Omsättning. Att skuldsättning påverkar ett företags prestation ses som normalt, dock finns det inget signifikant samband i modellen mellan ägarstyrning och EBIT i förhållande till omsättning. Studien visar även att de ägarstyrda företagen generellt är ca tio år äldre än de icke-ägarstyrda med en ålder på 25år för de ägarstyrdaföretagen kontra 15år för de icke ägarstyrda. På fastighetsmarknaden bör detta visa sig genom att resultaten blir ”stabilare” med tiden.

Testernas oberoende variabler visar sig inte påverka prestationsmått på en önskvärd signifikansnivå. Tre av variablerna nämligen ålder, storlek samt tillväxt är inte signifikanta i något av testerna. Det tyder på att de antingen inte är relevanta, vilket är högst osannolikt då de tillhör de mest vedertagna variablerna i referensstudierna, eller faktumet att alla företagen inte är noterade vilket inte skapar samma incitament för en likformig ”putsning” av nyckeltalen.

Vad gäller förklaringsgraderna i regressionerna är de som högst drygt 27,5%. För att förklara de olika variablernas betydelse för prestationen hade en högre förklaringsgrad varit önskvärd. Då uppsatsens syfte inte är att utreda anledningar till skillnaden i företagsprestation är förklaringsgraden ändå acceptabel.

Kapitel 5 - Analys

Detta kapitel belyser resultatet av de empiriska studierna med stöd från den teoretiska utgångspunkten. Skillnader i prestation mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda fastighetsbolag presenteras och diskuteras.

Den univariata analysen i föregående kapitel visar att det finns signifikant skillnad i prestation mellan de ägarstyrda och icke ägarstyrda svenska fastighetsbolagen. Därmed accepteras vår hypotes att de ägarstyrda företagens prestation skiljer sig från de icke ägarstyrdas. Vår univariata analys visar att de ägarstyrda företagen presterar bättre ur hänseende till två av de tre bokföringsmässiga prestationsmått.

Den största skillnaden påvisas vid jämförelsen av medelvärdena för avkastning på det egna kapitalet där de ägarstyrda företagen har en dubbelt så hög avkastning på sina ägares kapital än de icke ägarstyrda. De ägarstyrda företagen visar även en signifikant högre avkastning på det totala kapitalet vilket överensstämmer med tidigare studiers utfall.

Våra regressionsanalyser visar att ägarstyrningen har en positiv inverkan på företagsprestationen. Dock understöds detta inte av en stark förklaringsgrad vilket gör det svårt att säkert fastslå att det enbart beror på ägarstrukturen. Som tidigare nämnts är inte studiens syfte att fastslå anledningar till skillnader i prestation och därför är resultatet användbart trots den låga förklaringsgraden.

Vad gäller de övriga oberoende variablerna i vår studie har de ingen större inverkan på prestation. De ägarstyrda fastighetsföretagen har enbart en marginellt högre årlig tillväxt i omsättningen och skillnaden är därav inte signifikant. Även företagsstorlek kan uteslutas som en förklarande variabel till högre prestation för de ägarstyrda företagen. En viktig faktor som påverkar företagens resultat är de finansiella kostnaderna som styrs av kapitalstrukturen. Men både de ägarstyrda och icke ägarstyrda företagen har lika hög belåningsgrad i genomsnitt vilket betyder att kapitalstrukturen påverkar de olika företagen lika mycket.

Företagsåldern är den enda oberoende variabeln som skiljer sig mellan ägarstyrda och icke ägarstyrda företag då de ägarstyrda företagen i genomsnitt är tio år äldre. Detta kan antas vara en förklaring till bättre prestation. Dock anser vi inte att företagsåldern är tillförlitlig som avgörande faktor då åldern på ett företag förändras av uppköp och fusioner som sker.

Resultaten i vår studie bekräftar tidigare studiers slutsatser. I flera tidigare studier har familjeföretag eller företag där styrelsen haft en större kontrollpost presterat bättre än företag utan någon ägare med stort inflytande. Anledningarna till att företagen presterar bättre har analyserats flitigt utan

vidare resultat. Däremot spekulerar författarna av flera tidigare studier att *Principal agent-teorin* kan vara en relevant förklaring till varför familjeföretag presterar bättre än sina konkurrenter.

Även i vår studie bör *Principal agent-teorin* lyftas fram då den kan antas påverka avkastningen och därmed även resultatet. Eftersom de ägarstyrda företagen i vår undersökning har en styrelse som kan fatta alla beslut utan påverkan från andra aktieägare går det att antaga att de väljer en ledning som enligt dem är lämpligast. I flera fall sitter någon/några från styrelsen själva med i ledningen och därför kan man anta att agentkostnaderna minskar då ledningen agerar i styrelsens intresse fullt ut. Då de överflödiga utgifterna hos ledningen minskar borde också resultatet påverkas positivt. Detta kan vara en förklaring till att de ägarstyrda företagen i vår studie och de familjeägda företagen i de tidigare studierna presterar bättre än sina konkurrenter.

Kapitel 6 - Slutsats

I detta avslutande kapitel presenteras slutsatserna som besvarar rapportens frågeställning samt syfte. Det diskuteras och lämnas även förslag på vidare forskning.

Syftet med studien är att utreda huruvida det finns skillnad i företagsprestation mellan ägarstyrda och icke-ägarstyrda fastighetsbolag i Sverige. Studien visar att de finns en statistiskt säkerställd skillnad i prestation grupperna emellan. Resultatet indikerar att ägarstyrning påverkar prestationsmåttens positivt, dock utan att någon exakt förklaring framgår. Det har heller aldrig varit studiens syfte att förklara varför ägarstyrning påverkar prestationen även om *Principal-agentteorin* diskuteras i analysen. Detta som en möjlig förklaring samt koppling till tidigare studier inom området.

Tidigare studier har ofta visat ett positivt samband mellan ägarstyrning och prestation. Även denna studie visar ett liknande samband och kan precis som i tidigare studier ge några tänkbara förklaringar till detta. En av dem är att ägarstyrda företag inte har någon *Principal-agentproblematik* som bromsar utvecklingen. En annan förklaring ligger i att de ägarstyrda företagens styrelsemedlemmar betraktar företagens tillgångar som om de vore deras privata vilket de till stor del också är. Det leder i sin tur till en högre eftertanke bakom kostsamma beslut och mindre överflödigt spenderande.

Förslag till framtida forskning inom området innefattar att utföra studier på enbart noterade fastighetsbolag vilket kan ge bättre och mer rättvisande nyckeltal. För att möjliggöra en sådan studie måste den omfatta fler länder, exempelvis utföras på den nordiska eller europeiska marknaden då den svenska fastighetsmarknaden endast innehar ett fåtal börsnoterade bolag. Då informationen i en potentiell internationell studie enbart kommer från börsbolag, vilka har homogena incitament redovisningstekniskt, kan detta eventuellt höja förklaringsgraden. Även om lagstiftningen ser annorlunda ut i de respektive länderna bör nyckeltalen trots detta vara jämförbara. Framtida studier skulle kunna fokusera på graden av ägarstyrning för att på så vis ge en tydligare bild av i vilken grad ägarstyrning påverkar företagens prestation.

En variabel som både skulle vara intressant att beakta samt med största sannolikhet även skulle kunna ge utslag i regressionerna är geografiska skillnader, då tidigare studier påvisat detta. Denna variabel i kombination med börsbolagens nyckeltal bör ge en mer rättvis bild av marknaden.

Källförteckning

Publicerade källor

Anderson, R.C. & Reeb, D.M. (2003) "Founding-Family Ownership and Firm Performance: Evidence from the S&P 500". *Journal of Finance*, vol. 58, sid. 1301-1328.

Andrén, N. Eriksson, T. Hansson, S. (2003) "Finansiering". Liber, sid. 74-89.

Bennet, M.J. (2010) "Does Ownership Structure Affect Corporate Performance? Evidence from the Market for Asset Sales". *Journal of Corporate Governance*, vol. 9 sid. 57-98.

Berk, J. DeMarzo, P. (2011) "Corporate Finance". Pearson Education. sid. G-5.

Bjuggren, PO. Eklund, J.E. & Wiberg, D. (2003) "Ownership structure, control and firm performance: the effects of vote-differentiated shares". *Applied Financial Economics*, vol. 17, sid. 1323–1334

Brooks, C. (2002) "Introductory econometrics for finance". Cambridge University Press.

Chen, X. & Yur-Austin, J. (2007) "Re-measuring agency costs: The effectiveness of blockholders". *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol. 47, sid. 588–601.

Chung, K.H. & Pruitt S.W. (1994) "A simple approximation of Tobin's Q". *Financial Management*, vol. 23, sid. 70-74.

Demsetz, H. & Villalonga, B. (2001) "Ownership structure and corporate performance". *Journal of Corporate Finance*, vol. 7, sid. 209-233.

Edling, C. & Hedström, P. (2003) "Kvantitativa metoder". Studentlitteratur.

Faccio, M. & Lang, L. (2002) "The ultimate ownership of Western European corporations". *Journal of Financial Economics*, vol. 65, sid. 365– 395.

Fastighetsnytt. Institutet för värdering av fastigheter och ASPECT. (2011) "Fastighetsekonomisk analys och fastighetsrätt, Fastighetsnomenklatur", uppl. 11, sid. 229-267.

Franks, J. & Mayers, C. (1997), "Corporate ownership and control in the U.K., Germany,

and France”. *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 9 (4), sid. 30-45.

Gandemo, B. (1998) “Finansiell analys av familjeföretag och icke-familjeföretag”. Forum för Småföretagsforskning. 1998:3

Holme, I.M & Solvang, B.K. (1997) ”Forskningsmetodik”. Studentlitteratur.

Huelsenbeck, J.P. & Crandell, K.A. (1997) ”Phylogeny Estimation and Hypothesis Testing using maximum Likelihood”. *Annual Review of Ecology and Systematics* 28, sid 437-466.

Körner, S. (1996) ”Statistisk dataanalys”. Studentlitteratur.

Maury, B. (2006) “Family ownership and firm performance: Empirical evidence from Western European corporations”. *Journal of Corporate Finance*, vol. 12, sid. 321-341.

Patel, R. & Davidsson, B. (2003) ”Forskningsmetodikens grunder”. Studentlitteratur.

Statistiska Centralbyrån. (2012) ”Rikets fastigheter 2012”. BO 37 SM 1201.

Elektroniska källor

Internet 1: <http://www.mynewsdesk.com/se/pressroom/cbre/pressrelease/view/nordiska-fastighetsinvesteringar-oekade-med-naermare-50-procent-753595>, 15 april, 2013

Internet 2: <http://www.standardandpoors.com/indices/sp-500/en/us/?indexId=spusa-500-usduf--p-us-l-->, 18 april, 2013

Årsredovisningar

Årsredovisningar för de respektive företagen (Appendix I) är hämtade från företagens hemsidor samt publicerade årsredovisningar.

Appendix I

Företag som ingår i urvalet:

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|
| AB Gullringsbo Egendomar | Diligentia | Kungsleden | Sveareal |
| Aberdeen | Diös Fastigheter | Lundbergs | Svenska Bostadsfonden |
| Akelius | Einar Mattsson | Malmö Cityfastigheter AB | Vasakronan |
| Apartment Bostad Väst | Fabege | Niam | Wallenstam |
| Atrium Ljungberg | Fast Partner | Nordstjernen | Wihlborgs |
| Balder | Förbo | Norrporten | Willhem |
| Botrygg AB | Heimstaden | NS Holding | Wåhlin Fastigheter AB |
| Brinova Fastigheter AB | Hemfosa | Rikshem | |
| Castellum | Hufvudstaden | Sagax | |
| Catena | Humlegården | Steen&Ström | |
| Compactor Fastigheter | Ikano Fastigheter | Stena Fastigheter | |
| Corem Property Group | Klövern | Sveafastigheter | |

Appendix II

Extremvärden som selekterats bort:

ÅR/EK

| <i>År</i> | <i>Företag</i> | <i>Kvotvärde</i> |
|-----------|-----------------|------------------|
| 2009 | Sveafastigheter | 2,39 |
| 2011 | Steen&Ström | -8,40 |

Rörelsemarginal (EBIT/Oms)

| <i>År</i> | <i>Företag</i> | <i>Kvotvärde</i> |
|-----------|----------------|------------------|
| 2007 | Sagax | 1,75 |

Tillväxt

| <i>År</i> | <i>Företag</i> | <i>Kvotvärde</i> |
|-----------|----------------------|------------------|
| 2007 | Aberdeen | 7,20 |
| 2007 | Corem Property Group | 113,00 |
| 2007 | Sveafastigheter | 4,80 |
| 2009 | Hemfosa | 8,70 |
| 2010 | Botrygg | 7,00 |
| 2010 | Hemfosa | 16,00 |
| 2011 | Botrygg | 7,00 |
| 2011 | Vasakronan | 5,20 |

Appendix III

Dependent Variable: AR_RES_EK
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/16/13 Time: 10:46
 Sample: 2007 2011
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 42
 Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | -0.273628 | 0.214766 | -1.274076 | 0.2043 |
| AGARSTYRT | 0.048960 | 0.024907 | 1.965667 | 0.0509 |
| LANG_SKULD_TOT | 0.084231 | 0.078605 | 1.071564 | 0.2854 |
| GROWTH | 0.030321 | 0.023770 | 1.275596 | 0.2038 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.014469 | 0.012448 | 1.162390 | 0.2466 |
| LN_ALDER | 0.017038 | 0.016868 | 1.010066 | 0.3138 |
| <hr/> | | | | |
| R-squared | 0.055473 | Mean dependent var | | 0.086290 |
| Adjusted R-squared | 0.028792 | S.D. dependent var | | 0.161199 |
| S.E. of regression | 0.158862 | Akaike info criterion | | -0.809326 |
| Sum squared resid | 4.466964 | Schwarz criterion | | -0.704097 |
| Log likelihood | 80.05337 | Hannan-Quinn criter. | | -0.766672 |
| F-statistic | 2.079087 | Durbin-Watson stat | | 1.222595 |
| Prob(F-statistic) | 0.070119 | | | |

Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: Untitled
 Test period fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|-------------------|-----------|---------|--------|
| Period F | 10.177344 | (4,173) | 0.0000 |
| Period Chi-square | 38.672556 | 4 | 0.0000 |

Period fixed effects test equation:
 Dependent Variable: AR_RES_EK
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/16/13 Time: 12:17
 Sample: 2007 2011
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 42
 Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.273628 | 0.214766 | -1.274076 | 0.2043 |
| AGARSTYRT | 0.048960 | 0.024907 | 1.965667 | 0.0509 |
| LANG_SKULD_TOT | 0.084231 | 0.078605 | 1.071564 | 0.2854 |
| GROWTH | 0.030321 | 0.023770 | 1.275596 | 0.2038 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.014469 | 0.012448 | 1.162390 | 0.2466 |
| LN_ALDER | 0.017038 | 0.016868 | 1.010066 | 0.3138 |

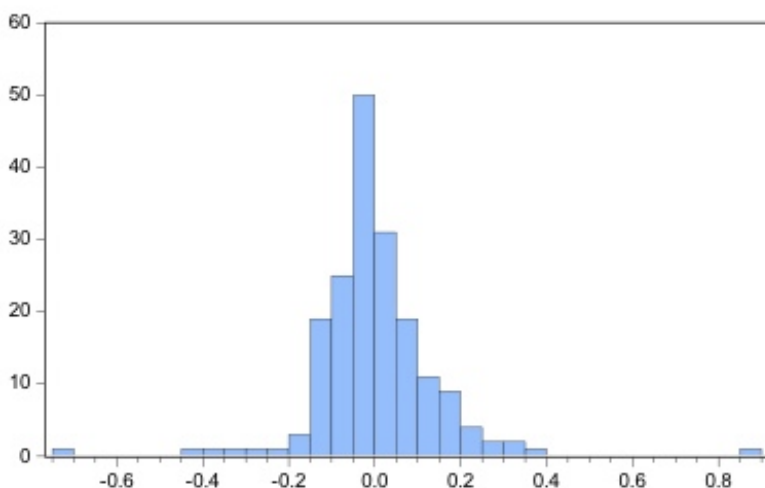
| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.055473 | Mean dependent var | 0.086290 |
| Adjusted R-squared | 0.028792 | S.D. dependent var | 0.161199 |
| S.E. of regression | 0.158862 | Akaike info criterion | -0.809326 |
| Sum squared resid | 4.466964 | Schwarz criterion | -0.704097 |
| Log likelihood | 80.05337 | Hannan-Quinn criter. | -0.766672 |
| F-statistic | 2.079087 | Durbin-Watson stat | 1.222595 |
| Prob(F-statistic) | 0.070119 | | |

Dependent Variable: RESID01
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/16/13 Time: 10:53
 Sample: 2007 2011
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 42
 Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.119926 | 0.115777 | -1.035837 | 0.3017 |
| AGARSTYRT | 0.021110 | 0.013427 | 1.572199 | 0.1177 |
| LANG_SKULD_TOT | 0.124362 | 0.042375 | 2.934807 | 0.0038 |
| GROWTH | -0.000963 | 0.012814 | -0.075186 | 0.9402 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.006185 | 0.006710 | 0.921680 | 0.3579 |
| LN_ALDER | -0.012048 | 0.009093 | -1.324927 | 0.1869 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.091147 | Mean dependent var | 0.024410 |
| Adjusted R-squared | 0.065473 | S.D. dependent var | 0.088589 |
| S.E. of regression | 0.085640 | Akaike info criterion | -2.045094 |
| Sum squared resid | 1.298152 | Schwarz criterion | -1.939865 |
| Log likelihood | 193.1261 | Hannan-Quinn criter. | -2.002439 |
| F-statistic | 3.550195 | Durbin-Watson stat | 1.023014 |
| Prob(F-statistic) | 0.004391 | | |

| | AGARSTYRT | GROWTH | LANG_SKULD_TOT | LN_ALDER | LN_TOT_TILLGANGAR |
|-------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-------------------|
| AGARSTYRT | 1.000000 | 0.008502 | -0.013562 | 0.279583 | 0.031839 |
| GROWTH | 0.008502 | 1.000000 | 0.153091 | -0.333456 | -0.098954 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.013562 | 0.153091 | 1.000000 | -0.447395 | -0.499499 |
| LN_ALDER | 0.279583 | -0.333456 | -0.447395 | 1.000000 | 0.424993 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.031839 | -0.098954 | -0.499499 | 0.424993 | 1.000000 |



| Series: Standardized Residuals | |
|--------------------------------|-----------|
| Sample 2007 2011 | |
| Observations 183 | |
| Mean | -1.78e-18 |
| Median | -0.017567 |
| Maximum | 0.875241 |
| Minimum | -0.743240 |
| Std. Dev. | 0.140955 |
| Skewness | 0.568999 |
| Kurtosis | 14.45354 |
| Jarque-Bera | 1010.149 |
| Probability | 0.000000 |

Dependent Variable: AR_RES_EK

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 11:01

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.265214 | 0.197774 | -1.340990 | 0.1817 |
| AGARSTYRT | 0.050559 | 0.011494 | 4.398881 | 0.0000 |
| LANG_SKULD_TOT | 0.102202 | 0.073391 | 1.392572 | 0.1655 |
| GROWTH | 0.006603 | 0.033847 | 0.195094 | 0.8455 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.014342 | 0.011104 | 1.291583 | 0.1982 |
| LN_ALDER | 0.012836 | 0.014318 | 0.896495 | 0.3712 |

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.235396 | Mean dependent var | 0.086290 |
| Adjusted R-squared | 0.195619 | S.D. dependent var | 0.161199 |
| S.E. of regression | 0.144575 | Akaike info criterion | -0.976936 |
| Sum squared resid | 3.616054 | Schwarz criterion | -0.801554 |
| Log likelihood | 99.38965 | Hannan-Quinn criter. | -0.905845 |
| F-statistic | 5.917867 | Durbin-Watson stat | 1.141405 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

| | AGARSTYRT | GROWTH | LANG_SKULD_ TOT | LN_ALDER | LN_TOT_TILLG ANGAR |
|-----------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------------------|
| AGARSTYRT | 1.000000 | 0.008502 | -0.013562 | 0.279583 | 0.031839 |
| GROWTH | 0.008502 | 1.000000 | 0.153091 | -0.333456 | -0.098954 |
| LANG_SKULD_ TOT | -0.013562 | 0.153091 | 1.000000 | -0.447395 | -0.499499 |
| LN_ALDER | 0.279583 | -0.333456 | -0.447395 | 1.000000 | 0.424993 |
| LN_TOT_TILLG ANGAR | 0.031839 | -0.098954 | -0.499499 | 0.424993 | 1.000000 |

Dependent Variable: EBIT_SA_TILLGANGAR

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 11:19

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.044304 | 0.044782 | -0.989312 | 0.3239 |
| AGARSTYRT | 0.008463 | 0.005194 | 1.629500 | 0.1050 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.018974 | 0.016391 | -1.157594 | 0.2486 |
| GROWTH | 0.014698 | 0.004957 | 2.965312 | 0.0034 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.005406 | 0.002596 | 2.082699 | 0.0387 |
| LN_ALDER | 0.004297 | 0.003517 | 1.221569 | 0.2235 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.137660 | Mean dependent var | 0.050717 |
| Adjusted R-squared | 0.113300 | S.D. dependent var | 0.035178 |
| S.E. of regression | 0.033125 | Akaike info criterion | -3.944792 |
| Sum squared resid | 0.194221 | Schwarz criterion | -3.839563 |
| Log likelihood | 366.9484 | Hannan-Quinn criter. | -3.902137 |
| F-statistic | 5.651078 | Durbin-Watson stat | 1.693490 |
| Prob(F-statistic) | 0.000074 | | |

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test period fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|-------------------|-----------|---------|--------|
| Period F | 9.645665 | (4,173) | 0.0000 |
| Period Chi-square | 36.842319 | 4 | 0.0000 |

Period fixed effects test equation:

Dependent Variable: EBIT_SA_TILLGANGAR

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 12:15

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.044304 | 0.044782 | -0.989312 | 0.3239 |
| AGARSTYRT | 0.008463 | 0.005194 | 1.629500 | 0.1050 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.018974 | 0.016391 | -1.157594 | 0.2486 |
| GROWTH | 0.014698 | 0.004957 | 2.965312 | 0.0034 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.005406 | 0.002596 | 2.082699 | 0.0387 |
| LN_ALDER | 0.004297 | 0.003517 | 1.221569 | 0.2235 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.137660 | Mean dependent var | 0.050717 |
| Adjusted R-squared | 0.113300 | S.D. dependent var | 0.035178 |
| S.E. of regression | 0.033125 | Akaike info criterion | -3.944792 |
| Sum squared resid | 0.194221 | Schwarz criterion | -3.839563 |
| Log likelihood | 366.9484 | Hannan-Quinn criter. | -3.902137 |
| F-statistic | 5.651078 | Durbin-Watson stat | 1.693490 |
| Prob(F-statistic) | 0.000074 | | |

Dependent Variable: RESID02

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 11:29

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|----------|-------------|------------|-------------|-------|

| | | | | |
|-------------------|-----------|----------|-----------|--------|
| C | 0.001901 | 0.002533 | 0.750681 | 0.4538 |
| AGARSTYRT | -0.000183 | 0.000294 | -0.624019 | 0.5334 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.002033 | 0.000927 | -2.192969 | 0.0296 |
| GROWTH | 0.000646 | 0.000280 | 2.304283 | 0.0224 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | -3.65E-05 | 0.000147 | -0.248746 | 0.8038 |
| LN_ALDER | 0.000290 | 0.000199 | 1.459879 | 0.1461 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.076877 | Mean dependent var | 0.001061 |
| Adjusted R-squared | 0.050800 | S.D. dependent var | 0.001923 |
| S.E. of regression | 0.001874 | Akaike info criterion | -9.689682 |
| Sum squared resid | 0.000621 | Schwarz criterion | -9.584452 |
| Log likelihood | 892.6059 | Hannan-Quinn criter. | -9.647027 |
| F-statistic | 2.948101 | Durbin-Watson stat | 1.120449 |
| Prob(F-statistic) | 0.013939 | | |

Dependent Variable: EBIT_SA_TILLGANGAR

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 11:31

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

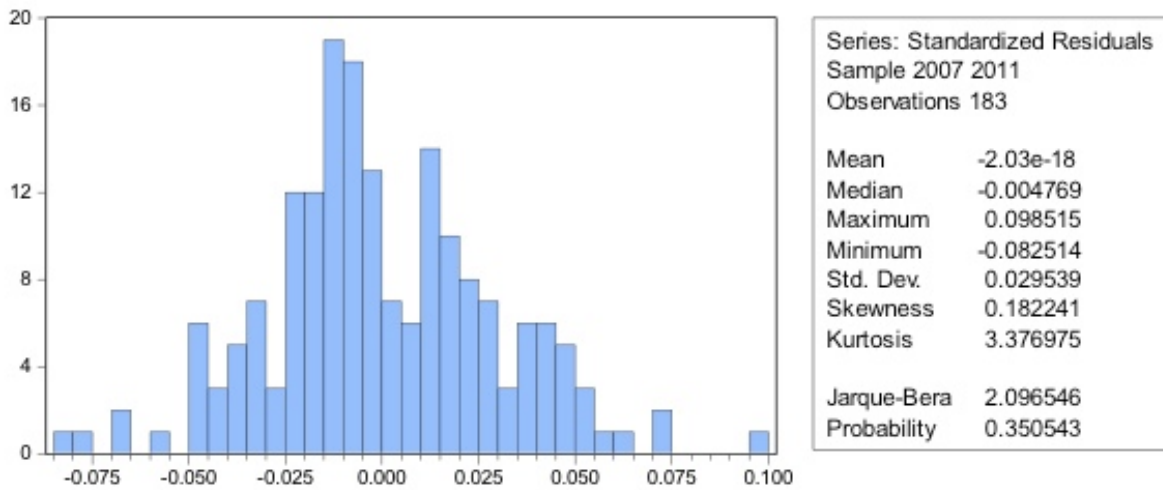
WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.048207 | 0.051551 | -0.935127 | 0.3510 |
| AGARSTYRT | 0.008197 | 0.002517 | 3.256711 | 0.0014 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.014592 | 0.014156 | -1.030828 | 0.3041 |
| GROWTH | 0.010605 | 0.007848 | 1.351399 | 0.1783 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.005728 | 0.003187 | 1.797379 | 0.0740 |
| LN_ALDER | 0.003391 | 0.002494 | 1.359666 | 0.1757 |

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0.294910 | Mean dependent var | 0.050717 |
| Adjusted R-squared | 0.258229 | S.D. dependent var | 0.035178 |
| S.E. of regression | 0.030298 | Akaike info criterion | -4.102400 |
| Sum squared resid | 0.158805 | Schwarz criterion | -3.927018 |
| Log likelihood | 385.3696 | Hannan-Quinn criter. | -4.031309 |
| F-statistic | 8.039850 | Durbin-Watson stat | 1.603652 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |



Dependent Variable: EBIT__OMS
 Method: Panel Least Squares
 Date: 05/16/13 Time: 11:35
 Sample: 2007 2011
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 42
 Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.152522 | 0.487087 | 0.313132 | 0.7545 |
| AGARSTYRT | -0.022080 | 0.056490 | -0.390873 | 0.6964 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.362939 | 0.178276 | -2.035824 | 0.0433 |
| GROWTH | 0.059361 | 0.053911 | 1.101093 | 0.2724 |
| LN_TOT_TILGANGAR | 0.006815 | 0.028231 | 0.241393 | 0.8095 |
| LN_ALDER | 0.052422 | 0.038257 | 1.370255 | 0.1723 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.069102 | Mean dependent var | 0.208871 |
| Adjusted R-squared | 0.042805 | S.D. dependent var | 0.368265 |
| S.E. of regression | 0.360297 | Akaike info criterion | 0.828461 |
| Sum squared resid | 22.97707 | Schwarz criterion | 0.933690 |
| Log likelihood | -69.80422 | Hannan-Quinn criter. | 0.871116 |
| F-statistic | 2.627796 | Durbin-Watson stat | 1.862986 |
| Prob(F-statistic) | 0.025524 | | |

Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: Untitled
 Test period fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------|-----------|---------|--------|
| Period F | 15.061330 | (4,173) | 0.0000 |

Period Chi-square 54.680249 4 0.0000

Period fixed effects test equation:

Dependent Variable: EBIT__OMS

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 12:19

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.152522 | 0.487087 | 0.313132 | 0.7545 |
| AGARSTYRT | -0.022080 | 0.056490 | -0.390873 | 0.6964 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.362939 | 0.178276 | -2.035824 | 0.0433 |
| GROWTH | 0.059361 | 0.053911 | 1.101093 | 0.2724 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.006815 | 0.028231 | 0.241393 | 0.8095 |
| LN_ALDER | 0.052422 | 0.038257 | 1.370255 | 0.1723 |

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.069102 | Mean dependent var | 0.208871 |
| Adjusted R-squared | 0.042805 | S.D. dependent var | 0.368265 |
| S.E. of regression | 0.360297 | Akaike info criterion | 0.828461 |
| Sum squared resid | 22.97707 | Schwarz criterion | 0.933690 |
| Log likelihood | -69.80422 | Hannan-Quinn criter. | 0.871116 |
| F-statistic | 2.627796 | Durbin-Watson stat | 1.862986 |
| Prob(F-statistic) | 0.025524 | | |

Dependent Variable: RESID03

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 11:38

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0.041991 | 0.315068 | -0.133274 | 0.8941 |
| AGARSTYRT | -0.046027 | 0.036540 | -1.259647 | 0.2095 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.139143 | 0.115316 | -1.206618 | 0.2292 |
| GROWTH | -0.032606 | 0.034872 | -0.935029 | 0.3510 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.017820 | 0.018261 | 0.975841 | 0.3305 |
| LN_ALDER | -0.001244 | 0.024746 | -0.050285 | 0.9600 |

| | | | |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.045470 | Mean dependent var | 0.125558 |
| Adjusted R-squared | 0.018506 | S.D. dependent var | 0.235242 |

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| S.E. of regression | 0.233055 | Akaike info criterion | -0.042844 |
| Sum squared resid | 9.613721 | Schwarz criterion | 0.062385 |
| Log likelihood | 9.920220 | Hannan-Quinn criter. | -0.000189 |
| F-statistic | 1.686320 | Durbin-Watson stat | 1.816116 |
| Prob(F-statistic) | 0.140146 | | |

Dependent Variable: EBIT___OMS

Method: Panel Least Squares

Date: 05/16/13 Time: 11:44

Sample: 2007 2011

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

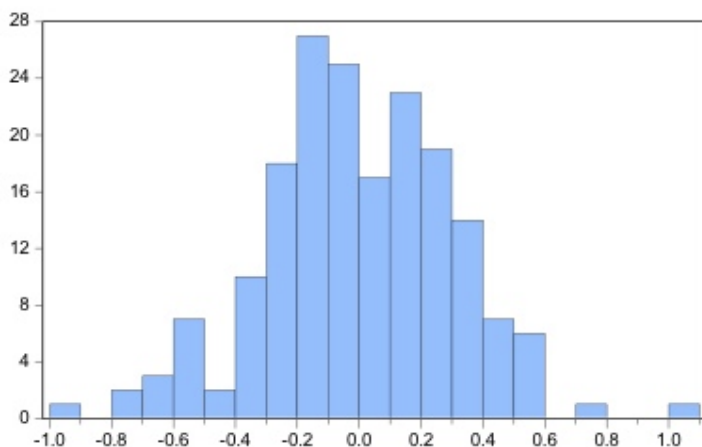
Total panel (unbalanced) observations: 183

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.171433 | 0.425414 | 0.402978 | 0.6875 |
| AGARSTYRT | -0.016628 | 0.049355 | -0.336902 | 0.7366 |
| LANG_SKULD_TOT | -0.317064 | 0.155523 | -2.038692 | 0.0430 |
| GROWTH | -0.005203 | 0.047935 | -0.108541 | 0.9137 |
| LN_TOT_TILLGANGAR | 0.006940 | 0.024726 | 0.280656 | 0.7793 |
| LN_ALDER | 0.040211 | 0.033601 | 1.196710 | 0.2331 |

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------|
| R-squared | 0.309545 | Mean dependent var | 0.208871 |
| Adjusted R-squared | 0.273626 | S.D. dependent var | 0.368265 |
| S.E. of regression | 0.313864 | Akaike info criterion | 0.573378 |
| Sum squared resid | 17.04228 | Schwarz criterion | 0.748760 |
| Log likelihood | -42.46409 | Hannan-Quinn criter. | 0.644469 |
| F-statistic | 8.617719 | Durbin-Watson stat | 1.620145 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |



| Series: Standardized Residuals | |
|--------------------------------|-----------|
| Sample 2007 2011 | |
| Observations 183 | |
| Mean | -1.15e-17 |
| Median | -0.009606 |
| Maximum | 1.099690 |
| Minimum | -0.910725 |
| Std. Dev. | 0.306005 |
| Skewness | 0.010644 |
| Kurtosis | 3.522530 |
| Jarque-Bera | 2.085368 |
| Probability | 0.352507 |