



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska Institutionen
FEKN90, Företagsekonomi
Examensarbete på Civilekonomprogrammet
VT 2015

Earnings Management och Kapitalstruktur

Författare

Ebba Löfgren

Pernilla Svensson

Handledare

Per Magnus Andersson

SAMMANFATTNING

Examensarbetets Titel	Earnings Management och Kapitalstruktur
Seminariedatum	2015-05-25
Kurs	FEKN90 Examensarbete på Civilekonomprogrammet, 30 högskolepoäng.
Författare	Ebba Löfgren och Pernilla Svensson
Handledare	Per Magnus Andersson
Nyckelord	Earnings management, Kapitalstruktur, Diskretionära periodiseringar, Jones Cash Flow Model.
Syfte	Uppsatsens syfte är att beskriva och analysera samband mellan företags kapitalstruktur och earnings management. Detta gjordes dels genom en kvantitativt inriktad studie som bedömde hur omfattande sambandet är, dels genom fallstudier för att få större inblick i sambandet mellan earnings management och kapitalstruktur.
Metod	Studien består av två delstudier. Delstudie ett avsåg att analysera och mäta earnings management, därför användes en kvantitativ forskningsmetod med deduktiv ansats. Regressioner av studiens paneldata utfördes enligt Jones Cash Flow modellen genom fixed effect modellen. Delstudie två består av fallstudier där fyra företag granskades närmre avseende earnings management och kapitalstruktur.
Teoretisk Referensram	Den teoretiska referensramen är uppbyggd kring agent-principalproblemet, informationsasymmetri samt val av kapitalstruktur.
Empiri	Empirin i delstudie ett är baserad på 53 företag noterade på Nasdaq OMX Stockholm Large cap mellan åren 2008-2013. I delstudie två baserades empirin på fyra företag noterade på Nasdaq OMX Stockholm Large cap mellan åren 2008-2014.
Resultat	Earnings management utförs i form av diskretionära periodiseringar hos företag på Stockholmsbörsens large cap lista. Inget signifikant samband påvisas mellan earnings management och lånekvoten D/E. Fallstudierna ger indikationer på att andra former av earnings management sker och att andra samband mellan earnings management och kapitalstruktur, utöver lånekvot, möjligen kan finnas.

ABSTRACT

Title	Earnings Management and Capital Structure
Seminar date	2015-05-25
Course	FEKN90 Degree Project, Master of Science in Business and Economics, 30 ECTS
Author	Ebba Löfgren and Pernilla Svensson
Advisor	Per Magnus Andersson
Key words	Earnings management, Capital structure, Discretionary accruals, Jones Cash Flow Model.
Purpose	The purpose of the thesis is to describe and analyse the relation between a firms capital structure and earnings management. This was performed by partly a quantitative study assessing how extensive the relationship is, partly by case studies to achieve a greater insight about the relationship between earnings management and capital structure.
Methodology	The thesis is divided into two sub studies. Sub study one aimed to analyse and measure earnings management, therefore a quantitative research method with deductive approach was used. Regressions of the panel data in the study was performed according to Jones Cash Flow model through fixed effect model. Sub study two consists of case studies where four firms were assessed in more detail regarding earnings management and capital structure.
Theoretical perspectives	The theoretical perspectives are constructed on the agent-principal problem, information asymmetry and capital structure choice.
Empirical foundation	The empirical evidence in sub study one is based on 53 firms listed on Nasdaq OMX Stockholm Large cap between the years 2008-2013. In sub study two the empirical evidence is based on four firms listed on Nasdaq OMX Stockholm Large cap between the years 2008-2014.
Conclusions	Earnings management is performed by discretionary accruals in firms listed on Nasdaq OMX Stockholm Large cap. No significant relation between earnings management and debt-to-equity ratio can be found by the thesis. The case studies indicates that other forms of earnings management occurs and that other relations between earnings management and capital structure, in addition to, debt-to-equity ratio, possibly could exist.

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	5
1.1 Introduktion och problemdiskussion	5
1.2 Syfte	7
1.3 Disposition	7
2. METODVAL	9
2.1 Övergripande metodval	9
2.2 Metodval för delstudie ett	11
2.2.1 Val av kontrollvariabler	12
2.3 Metodval för delstudie två.....	13
2.4 Validitet och reliabilitet.....	14
3. TEORETISK REFERENSRAM	16
3.1 Teorier om earnings management och kapitalstruktur	16
3.1.1 Agent-principal problem	16
3.1.2 Informationsasymmetri	17
3.2 IFRS gällande periodisering och immateriella tillgångar.....	18
3.3 Earnings management	19
3.4 Kapitalstruktur.....	20
3.4.1 Introduktion till kapitalstruktur	20
3.4.2 Företags val av kapitalstruktur	21
3.4.3 Finansieringsalternativ	22
3.5 Intressekonflikter.....	24
3.5.1 Intressekonflikt mellan ägare och ledning	24
3.5.2 Intressekonflikt mellan ägare och långivare.....	24
3.6 Sammanfattning av studiens teoretiska referensram och hypotesformulering.....	26
4. UNDERSÖKNINGSMETOD.....	28
4.1 Paneldata	28
4.2 Ordinary least square.....	29
4.3 Earnings management med Jones Cash Flow modellen	32
4.4 Kapitalstrukturens påverkan på earnings management	33
5. RESULTAT AV STUDIENS KVANTITATIVA TESTER	34
5.1 Resultat från Jones Cash Flow modellen	34
5.2 Resultat earnings management och kapitalstruktur.....	35
5.3 Analys av studiens resultat	36

6. FALLSTUDIER	39
6.1 Introduktion till fallstudier	39
6.2 Hufvudstaden	39
6.2.1 Företagspresentation.....	39
6.2.2 Hufvudstaden och earnings management.....	39
6.2.3 Hufvudstaden och kapitalstruktur	40
6.3 Modern Times Group	41
6.3.1 Företagspresentation.....	41
6.3.2 Modern Times Group och earnings management	41
6.3.3 Modern Times Group och kapitalstruktur	42
6.4 Tele2.....	43
6.4.1 Företagspresentation.....	43
6.4.2 Tele2 och earnings management	43
6.4.3 Tele2 och kapitalstruktur.....	44
6.5 Wallenstam.....	45
6.5.1 Företagspresentation.....	45
6.5.2 Wallenstam och earnings management	45
6.5.3 Wallenstam och kapitalstruktur.....	46
6.6 Summering och analys av fallstudier	47
7. RESULTAT OCH RESULTATDISKUSSION.....	49
7.1 Sammanfattning av studiens teoretiska referensram och resultat	49
7.1.1 Sammanfattning av studiens teoretiska referensram	49
7.1.2 Sammanfattning av resultat från studiens två delstudier.....	50
7.2 Analys och diskussion	50
7.3 Studiens slutsatser	52
7.4 Förslag till vidare forskning	52
REFERENSER.....	54
APPENDIX	59
Appendix 1: Kontroll av variabler i Jones Cash Flow modellen	59
Appendix 2: Regressionsförfarande av Jones Cash Flow modellen	63
Appendix 3: Kontroll av variabler i earnings management och kapitalstruktur	70
Appendix 4: Regressionsförfarande av earnings management och kapitalstruktur	75

1. INLEDNING

Studiens inledande kapitel avser att ge läsaren en introduktion och förståelse för uppsatsens ämne och problembakgrund vilken mynnar ut i studiens syfte. Kapitlet avslutas med en disposition som ska underlätta för läsaren i resterande kapitel.

1.1 Introduktion och problemdiskussion

Information offentliggörs regelbundet avseende företags finansiella ställning. Informationen används för att bedöma om resultatet är tillfredställande eller inte och hur framtida värden kommer att utvecklas. Om informationen inte speglar verkligheten, inte ger en rättvisande bild över hur företagets finansiella ställning ser ut så blir denna information inte användbar.

Ett företags finansiella rapportering ska ge en korrekt och rättvisande bild av företagets finansiella ställning. Detta kallas för earnings quality. Ju tydligare och mer korrekt bild som rapporteras desto högre kvalitet av den finansiella ställningen. Om de redovisade resultaten inte överensstämmer med verkligheten så är denna låg. Företagsledningen i ett företag kan påverka den finansiella ställningen och därmed minska earnings quality. Detta kan göras genom val av tidpunkt när intäkter och kostnader redovisas eller när subjektiva bedömningar påverkar val om kostnadsföring och nedskrivning av tillgång (Fraser & Ormiston, 2013, 38-39). Förfarandet kallas för earnings management.

Earnings management har länge varit ett forskningsämne. Watts och Zimmerman (1978), Healy (1985) och Strong och Meyer (1987) var bland de första att analysera hur och varför företag manipulerar resultat. De kom fram till att större flexibilitet i regelverk möjliggör detta men att det är av olika anledningar företag tar beslutet att manipulera. Senare forskning av Dechow, Hutton, Kim och Sloan (2012) utvecklade en ny modell för att upptäcka earnings management. Anledningen till detta är att företag hittar nya tillvägagångssätt för att manipulera, i takt med nya redovisningsregler kan möjligheter att manipulera försvåras men onekligen dyker nya upp (Cohen, Dey & Lys, 2008). Från tidig forskning kring earnings management till idag, har incitament till och vid vilka situationer som manipulation utförs undersökts (Healy & Wahlen, 1999). Exempel på situationer kan vara när företaget vill få ett sämre resultat än vad som faktiskt föreligger i samband med vd-byte eller negativt resultat genom att skriva ned tillgångar eller göra avsättningar. Detta kallas att ta ett Big Bath (Strong & Meyer, 1987; Masters-Stout, Costigan & Lovata, 2008). Om analytikers prognoser och förväntningar på företagets resultat inte kommer att uppnås kan ledningen vilja manipulera fram ett önskat resultat (Burgstahler & Eames, 2006). Även lån kan leda till att ledningen utför earnings management då många banker

vill hantera intressekonflikten mellan ägare och långgivare genom kontraktsskrivna krav, så kallade covenants (Healy & Wahlen, 1999; Strong & Meyer, 1987). Covenants kan innebära restriktioner i utdelning och investeringar.

Skulder är tillsammans med eget kapital det som utgör ett företags kapitalstruktur (Berk & DeMarzo, 2014, 479). Förhållandet mellan dessa påverkas av flera faktorer, exempelvis genom agentkostnad och agentnytta som uppstår vid lån. Agentkostnad i form av den intressekonflikt som uppstår mellan ägare och långgivare och som kan uttryckas i covenants. Agentnytta i form av en delvis hantering av intressekonflikten mellan ägare och ledning. Genom att uppta lån blir ledningens beslut granskade av långgivaren och detta kan minska risk för manipulering men samtidigt kan ledningen vid risk att bryta villkoren i covenants eller för att förbättra kreditvärdigheten manipulera fram ett önskat resultat. Tidigare studier framhäver att risken för manipulation är större än nyttan vid granskning (Watts & Zimmerman, 1986). Förutom agentkostnad och agentnytta som uppstår vid lån så anses även kapitalstrukturen påverkas av bland annat skattesköld och kostnad vid finansiella svårigheter. Den optimala kapitalstrukturen för ett företag, baserat på dessa faktorer, förändras dessutom över tid (Berk & DeMarzo, 2014, 479). Det finns även teori om hur ett företag rangordnar gällande valet av kapital. Enligt Pecking-order teorin väljs kapital enligt ordningen: internt kapital, lån och till sist eget kapital (Myers, 1984). Förutom kapitalet som tillförs för att finansiera rörelsen i ett företag kan förändring av kapitalstrukturen användas av ledningen för att påvisa den information till marknaden och företagets intressenter som ledningen önskar, genom signalering (Koller, Goedhart & Wessels, 2010, 506-507). Förutom de fyra ovannämnda faktorerna kan kapitalstrukturen påverkas av förändring i den ekonomiska situationen. Den finansiella krisen har exempelvis förändrat kapitalstrukturen i företag, framförallt för företag i finansiella svårigheter (Campello, Graham & Harvey, 2010).

Tidigare forskning inom earnings management och kapitalstruktur har studerat denna koppling, främst genom lånekvoten (DeFond & Jiambalvo, 1994). Sambandet har undersökts på börsnoterade företag i Sverige under tidsperioden 2003-2007 (Weich & Pietilä, 2008). Inget signifikant samband kunde där säkerställas. Då kapitalstruktur och earnings management förändras anser författarna att en fortsatt studie inom området är av intresse. Denna studie avser att granska de största företagen noterade på Stockholmsbörsen (Nasdaq OMX Stockholm) och sambandet mellan earnings management och kapitalstruktur. Valet av att studera dessa företag baseras på att denna studie önskar att få med så stor variation av kapitalstruktur som möjligt men med en population som trots detta är hanterbar för datainsamling. Valet föll därför på att

undersöka de största företagen i Sverige då stora företag har tillgång till fler varianter av kapital (Chan & Chen, 1991). Detta både genom kvantitativa tester men även i form av fallstudier på de företag som anses vara av störst intresse. Kombinationen av bredd och djup skapar möjlighet att få en större inblick i både earnings management och kapitalstruktur.

Behovet av att studera earnings management uppstår främst då denna handling är svår att upptäcka. Det finns inga givna mått på vad som är earnings management utan det kräver en djupare granskning. Även med användning av en etablerad modell kan inte alla former av earnings management upptäckas. Kapitalstruktur är en föränderlig faktor där nya undersökningar kan leda till nya resultat. För att få en så omfattande granskning som möjligt kommer studien använda sig av kombinationen av kvantitativ studie och fallstudier. Studier utförda inom detta område är främst fokuserade på kvantitativa metoder, vilket även denna studie avser att använda sig av. Studiens bidrag består av kombinationen av en kvantitativ ansats och fallstudier vilken ofta saknats i tidigare studier och som kommer ge en djupare och bredare kunskap.

1.2 Syfte

Uppsatsens syfte är att beskriva och analysera samband mellan företags earnings management och kapitalstruktur. Detta ska göras dels genom en kvantitativt inriktad studie som bedömer hur omfattande sambandet är, dels genom fallstudier för att få en fördjupad inblick avseende möjliga samband mellan earnings management och kapitalstruktur.

1.3 Disposition

Dispositionen av studiens delar, efter det inledande introduktionskapitlet, är som följer:

Kapitel 2: Metodval

Kapitel två redogör för dels studiens övergripande metodval avseende bland annat urval och datainsamling, dels strukturen för delstudie ett och två samt studiens säkring av validitet och reliabilitet.

Kapitel 3: Teoretisk referensram

I det tredje kapitlet redogörs för studiens valda teorier för earnings management och kapitalstruktur. I kapitlet behandlas agent-principal teorin, informationsasymmetri, teorier

gällande kapitalstruktur samt ett sammandrag som avslutas med uppställande av studiens hypotes.

Kapitel 4: Undersökningsmetod

Detta kapitel ger en mer detaljerad beskrivning och förklaring av delstudie ett, vilken är den kvantitativa undersökningen. Vidare redogörs för strukturen i form av paneldata, antagande som ska uppfyllas enligt den använda Ordinary Least Square modellen samt för studiens två regressioner.

Kapitel 5: Resultat från studiens kvantitativa tester

I det femte kapitlet redogörs för resultaten från delstudie ett. Resultatet av Jones Cash Flow modellen och regressionen avseende earnings management och kapitalstruktur och studiens hypotes kan förkastas eller accepteras. Kapitlet avslutas med en analys av resultatet för delstudie ett.

Kapitel 6: Fallstudier

I kapitel sex redogörs för studiens delstudie två; fallstudier. Denna innebär en granskning av de företag som beräknats i delstudie ett uppvisa mest intressanta resultat. Granskningen sker avseende både earnings management och kapitalstruktur.

Kapitel 7: Resultat och resultatdiskussion

I studiens sista kapitel ges en summering av studien, redogörelse över de slutsatser som kan göras samt förslag på vidare forskning.

2. METODVAL

Detta kapitel kommer att klargöra för läsaren vilka val som gjorts i uppsatsen avseende metod. Först om övergripande metodval där studiens val av modeller, urval, tidsperiod och datainsamling förklaras. Vidare följer mer detaljerade beskrivningar av delstudie ett och två och avslutningsvis hur validitet och reliabilitet säkras.

2.1 Övergripande metodval

Earnings management kan undersökas och granskas på olika sätt, genom olika modeller som undersöker olika poster för att hitta möjlig manipulation. Variation förekommer även i vilka faktorer som kan tänkas påverka förekomsten av earnings management och vilka faktorer som ofta förekommer i samband med earnings management. Det som ämnades att undersökas i denna studie var samband mellan earnings management och kapitalstruktur. Det krävde ett val av modell för att hitta denna möjliga manipulation och även en operationalisering av begreppet kapitalstruktur till en hanterbar variabel. Studiens syfte sträckte sig dock längre än en användning av en statistisk modell, även en djupare inblick i företag önskades. För att det skulle möjliggöras krävdes att ett mindre antal företag valdes ut och granskades närmre. Studien undersökte därför earnings management och kapitalstruktur genom två delstudier, den första i kvantitativ form och den andra genom fallstudier.

Syftet var att i delstudie ett undersöka om ett samband föreligger mellan förekomsten av earnings management och kapitalstruktur. Earnings management i form av periodiseringar beräknades genom Jones Cash Flow modellen för varje företag och år. För att undersöka earnings management i samband med kapitalstruktur användes lånekvoten som ett mått på ett företags kapitalstruktur. Syftet i delstudie två var att skapa en större inblick i fyra företag avseende earnings management och kapitalstruktur. För att granska earnings management undersöktes företagets immateriella tillgångar då detta är en post som kan användas för manipulation (Masters-Stout et al. 2008). Undersökningar av earnings management som inte undersöker periodiseringar, som i fallet med Jones Cash Flow modellen, granskar ofta immateriella tillgångars förändring och förhållandet till företagets tillgångar och finansiella ställning (Wells, 2002; Elliott & Shaw, 1988; Van de Poel, Maijor & Vanstaelen, 2009). Kapitalstrukturen analyserades i delstudie två genom att undersöka vilka finansieringsinstrument som använts och relativa fördelningen mellan dessa men även hur föränderlig kapitalstrukturen har varit under tidsperioden. Förhoppningen var att delstudie två

skulle ge indikationer på möjliga samband mellan earnings management och kapitalstruktur på en mer detaljerad nivå än i delstudie ett.

Studien undersökte företag börsnoterade på Nasdaq OMX Stockholm large cap. Företag på large cap är de största på Stockholmsbörsen sett till börsvärdet, vilket ska överskrida 1 miljard euro (Nasdaq OMX). Valet av att undersöka large cap listan och inte mid- eller small cap var bland annat för att få fram så många olika former av finansiering som möjligt. Vissa former av finansiering är dyra och lämpar sig bättre för stora företag (Chan & Chen, 1991). Åtkomsten till kapitalmarknaden skiljer sig även till viss del beroende på storleken av företag (Koller et al. 2010, 489-499). Av denna anledning inkluderades endast företag från large cap. Banker och finansiella institut exkluderades från undersökningen på grund av att de följer en annan redovisningsstandard (Lag om årsredovisning i kreditinstitut och värdepappersbolag (1995:1559)). Företagen ska ha varit börsnoterade under hela undersökningsperioden. Undersökningsperioden för delstudie ett var år 2008 till år 2013 och för delstudie två inkluderades även år 2014. Varför studiens tidsperiod sträckte sig till år 2013 och inte år 2014 i delstudie ett beror på att företags årsredovisningar ofta inte publiceras förrän i april året efter vilket innebär att 2013 var den mest aktuella tidsbegränsningen som delstudie ett hade möjlighet att göra. Eftersom delstudie två utfördes när samtliga fyra företag hade publicerat årsredovisningen för 2014 så kunde även data för detta år inkluderas. Ingen hänsyn togs till om de varit noterade på annan lista under perioden, endast att de var noterade på large cap februari 2015. Totalt var 72 företag noterade på large cap listan i februari 2015. Av dessa föll sex företag bort då de börsnoterats efter år 2007. Utöver detta föll 13 företag bort då de tillhör finansbranschen. Urvalet uppgick då till 53 företag. Då studien granskade earnings management och kapitalstruktur efter finanskrisens början gjordes ingen analys om sambandet förändrats av krisen trots att detta kan påverka företags utformning av kapitalstruktur. En möjlig förändring av sambandet ingick inte i studiens syfte att undersöka. Företagen som studerades i delstudie två i form av fallstudier innefattade de fyra företag som delstudie ett kom fram till hade höga värden av earnings management.

Studien valde mellan Datastream och årsredovisningar vid inhämtning av data. Fördelar med Datastream är att det är en välanvänd källa och mätningen kan ske igen med samma information. Nackdel med att använda sig av Datastream jämfört med att hämta data direkt från företags årsredovisningar är att bearbetningsfel kan ha skett samt att risk finns att posterna inte är indelade på det sätt som studien kräver. Fördel med att använda sig av årsredovisningar som källa är att det ger större möjlighet att kontrollera poster genom exempelvis noter för säkerställa

att data som metoderna kräver inhämtas. En möjlig nackdel med egen inhämtning av data är risk för inmatningsfel. Författarna ansåg att datainsamling genom årsredovisningar lämpade sig bäst för studien. Det kan göras omräkning av finansiella rapporter i efterhand. På grund av att omräkning för år 2013 inte redovisas förrän i årsredovisningen för år 2014 togs konsekvent ingen hänsyn till omräkning. Majoriteten av företagen redovisade finansiella rapporter i svenska kronor men även euro och US dollar förekom. I de fall företag avviker från svenska kronor användes den genomsnittliga valutakursen för respektive år och valuta från riksbanken.

2.2 Metodval för delstudie ett

Delstudie ett ämnade att analysera och mäta earnings management, därför användes en kvantitativ forskningsmetod. Kvantitativ forskning handlar om mätningar där numeriska data samlas in för att sedan analyseras med hjälp av statistiska verktyg (Backman, 1998, 33; Bryman & Bell, 2013, 162). Studien har en deduktiv ansats då utgångspunkten ligger i teorier och tidigare forskning som sedan prövades genom uppställande av hypotes (Backman, 1998, 54; Bryman & Bell, 2013, 31).

Flera modeller finns för att undersöka earnings management. Gemensamt för de flesta är fokus på periodiseringar. Detta är intäkter och kostnader som kan skilja sig åt i tidpunkt för kassaflöde och bokföring av post (Ronen & Yaari, 2008, 371-372). Periodiseringar delas in i diskretionära och icke-diskretionära periodiseringar där den förstnämnda användes som proxy för earnings management då detta inte kan förklaras av ekonomiska faktorer och tillgänglig finansiell information. Vidare förklaring av periodiseringar finns i avsnitt 3.3 Earnings Management. Healy (1985) och DeAngelo (1986) använde totala periodiseringar som ett mått på earnings management. Modellerna gjorde antagandet att icke-diskretionära periodiseringar är konstanta över tid, vilket Dechow et al. (2012) inte ansåg vara ett rimligt antagande. Jones (1991) avvek från detta antagande och tog i sin modell hänsyn till både diskretionära och icke-diskretionära periodiseringar. Modellen antog dock all förändring i intäkter som icke-diskretionära periodiseringar vilket innebär att manipulering i intäkter såsom kundfordringar inte upptäcktes (Dechow, Sloan & Sweeney, 1995). Detta togs hänsyn till i modellen Jones Modified (Dechow et al. 1995). De undersökte även de ovannämnda modellerna och kom fram till att Jones Modified modellen var mest lämplig vid mätning av earnings management. En utökning av Jones Modified modellen är Jones Cash Flow modellen vilken inkluderar förändring i kassaflöde. Modellen användes bland annat av Kasznik (1999) som hänvisade till Dechow

(1994) som fann att kassaflödet var negativt korrelerat med totala periodiseringar. Studier som har undersökt olika modeller för att mäta earnings management i form av periodiseringar, däribland de olika Jones modellerna, är Siregar och Utama (2008) och Alcarria och Noguer (2004). De kom fram till att Jones Cash Flow modellen var effektiv för att upptäcka earnings management. Dechow et al. (2012) har utvecklat en ny modell för att upptäcka earnings management och enligt Dechow et al. påvisade modellen högre säkerhetsställande av vad som är earnings management än tidigare modeller. Dock är denna modell inte använd och prövad i lika stor omfattning som Jones Cash Flow modellen. Därför har denna studie använt Jones Cash Flow modellen för att identifiera vilka företag på Stockholmsbörsens large cap lista som utför earnings management. En mer detaljerad förklaring av utförandet finns i kapitel fyra.

2.2.1 Val av kontrollvariabler

För att säkerställa att studien undersökte det samband som den avsåg att göra användes kontrollvariabler. Fler än studiens undersökningsvariabel, lånekvot, inkluderades därför i de kvantitativa testerna, vilka var företagets storlek och Return On Assets (ROA).

Företagets storlek

Företagets storlek anses kunna påverka incitament till earnings management (Kim, Liu & Rhee, 2003; Siregar & Utama, 2008). Storlekens påverkan kan enligt teorin vara positiv eller negativ av earnings management, varav ingen specifik förväntat riktning antogs. Studien har valt att mäta storlek genom att logaritmera företagets totala tillgångar vilket även flera tidigare studier inom ämnet gjort (DeFond & Park, 1997; Becker, DeFond, Jiambalvo & Subramanyam, 1998). Antagandet var att storlek kan påverka diskretionära periodiseringar.

Return on assets

Den andra kontrollvariabeln i studien var Return On Assets (ROA). ROA beräknades genom årets resultat dividerat med totala tillgångar vilket är ett prestationsmått på hur effektivt företaget omvandlar tillgångar till avkastning (Grönlund, Tagesson & Öhman, 2010: 250). Hur ett företags prestation har samband med manipulation studerades av Bhattacharya, Daouk och Welker (2003) vilka förklarade att om resultat är detsamma under flera år eller uppvisar stora förluster varvat med stora vinster kan det förekomma manipulation. Tidigare studier som har undersökt och använt detta mått vid granskning av earnings management genom periodiseringar (Kothari, Leone & Wasley, 2001; Dechow et al. 1995; Kasznik, 1999) har funnit ett relevant samband. Detta samband föreligger även i studier som har granskat earnings management i

form av immateriella tillgångar (Jordan & Clark, 2011; Zang, 2008) vilket ytterligare stödjer antagandet om ett samband.

2.3 Metodval för delstudie två

Delstudie två består av en mer djupgående analys med både kvantitativa och kvalitativa inslag. Kvalitativ metod har en mer induktiv ansats, där det föreligger fokus på generering av teorier istället för fokus på teorier och tidigare forskning (Bryman & Bell, 2013, 51). För att kunna göra en mer djupgående analys med kombination av både kvantitativa och kvalitativa inslag var fallstudier en lämplig metod att använda (Yin, 2007, 31). Användning av fallstudier gjorde det möjligt att granska företag mer i detalj och eventuella samband mellan earnings management och kapitalstruktur.

Urvalet till delstudie två baserades på resultatet av delstudie ett. Jones Cash Flow modellen resulterade i ett mått av earnings management för samtliga företag i urvalet i den första delstudien. Detta mått, diskretionära periodiseringar, beräknade genom Jones Cash Flow (se avsnitt 4.3 ekvation 1 och 2) granskades för att göra urvalet till fallstudierna. För varje företag summerades diskretionära periodiseringar, även de enskilda värdena granskades. Utifrån dessa värden valdes fyra företag till studiens fallstudier. De företag som granskades i delstudie två var Hufvudstaden, Modern Times Group, Tele2 och Wallenstam.

Studien analyserade företag inom både earnings management och kapitalstruktur. Earnings management granskades genom periodiseringar i delstudie ett och lämnades därmed för att i delstudie två undersöka andra möjliga tecken på earnings management. Immateriella tillgångar är ett annat omdiskuterat ämne inom earnings management, dessa tillgångar kan användas för att manipulera resultatet (Masters-Stout et al. 2008). Eftersom Jones Cash Flow modellen, som användes för beräkning av periodiseringar, inte tar hänsyn till immateriella tillgångar var det även viktigt att granska dessa för att få en bredare analys. Kapitalstruktur granskades utifrån dess komponenter och relativa förhållanden mellan dessa. I delstudie ett analyserades lånekvoten i samband med earnings management, i delstudie två utökades detta till att analysera lånekvoten, skulder och eget kapital, lång- och kortfristiga skulder och förändring av dessa i samband med earnings management.

Delstudie två baserades på tre källor: finansiella rapporter såsom årsredovisningar, övrig information från företaget och information om företaget som återfinns i media. Valet att inte

kontakta företagen för ytterligare information baserades på studiens önskan att inte bli påverkad av företagen. Detta kunde möjligen ske om kvaliteten på information skiljer sig avsevärt mellan företagen. I årsredovisningar granskades främst de finansiella rapporterna med tillhörande noter. Data för immateriella tillgångar och goodwill hämtades för att analysera förhållandet mellan de två posterna, förhållandet till totala tillgångar samt förändringar. Både stora förändringar och oförändrade poster kan tyda på manipulation. Det söktes även efter förklaringar, vilka kan vara förvärv eller nedläggningar, till förändringarna. Hur resultaträkningen och kassaflödesanalysen överensstämmer granskades även. Skillnader mellan årets resultat och förändring i likvida medel var något att undersöka. Det var dock viktigt att även granska förhållandet mellan kassaflödet från den löpande verksamheten, investeringar och finansiering för att se var skillnaden mellan årets resultat och förändring i likvida medel fanns. Kapitalstrukturen granskades genom årsredovisningarnas balansräkning, kassaflödesanalys och förändring av eget kapital med tillhörande noter. Balansräkningen var av störst intresse. Data inhämtades gällande vilka instrument som förekom, relativa förhållandet mellan dessa samt förändringar i kapitalstrukturen. Data för totala skulder, eget kapital och lånekvot inhämtades för delstudie ett men användes för ytterligare granskning i delstudie två, främst om någon anmärkningsvärd förändring skett under studiens tidsperiod. Utöver detta inhämtades data om företagets fördelning av lång- och kortfristiga skulder eftersom valet mellan dessa kan anses ha strategiska orsaker. Den information som studien krävde men inte tillgodosågs av företagens finansiella rapporter söktes efter dels på företagets hemsidor, dels genom information från externa källor såsom media.

2.4 Validitet och reliabilitet

Validitet behandlar att studien mäter det som är menat att mätas (Bryman & Bell, 2013, 173). För att mäta earnings management användes Jones Cash Flow modellen. Denna modell har konstaterats som effektiv i jämförelse med andra modeller (Siregar & Utama, 2008). Dock är ingen modell optimal för att mäta earnings management eftersom manipulation i företag kan förekomma i olika former i olika företag. Earnings management kan utföras genom exempelvis periodiseringar i ett företag och goodwill i ett annat vilket försvårar utformandet av en optimal mätmodell. Dessutom hanterades diskretionära periodiseringar som earnings management vilket innebär att en proxy användes som definition av earnings management. Detta är viktigt att uppmärksamma vid statistiska tester. Även vid fallstudier är validitet viktigt att

uppmärksamma, och detta gjordes genom noggrann granskning av det material som införskaffas (Yin, 2007, 55-58).

Reliabilitet behandlar undersökningens pålitlighet och följdriktighet (Bryman & Bell, 2013, 170-171). Detta innebär att om mätningen sker igen så ska resultatet inte skiljas i någon större omfattning jämfört med det föregående. Mätfel och subjektivitet vid insamling av data ska minimeras. Detta gäller även vid fallstudier och för att underlätta att samma resultat kan nå igen med samma procedur dokumenterades tillvägagångssätten (Yin, 2007, 59). Insamling av data gjordes via årsredovisningar. Vid inhämtning av data från årsredovisningar finns risk för felaktig inmatning av data. Detta minimerades genom kontinuerlig kontrollräkning under insamlingen vilket även uppmärksammades i fallstudier (Bryman & Bell, 2013, 400-401; Yin, 2007, 59).

För att säkerställa både validitet och reliabilitet innehåller de kvantitativa testerna flera tester. Detta i form av val av struktur för data, vilket var paneldata, eftersom detta är ett sätt att hantera variation både i tid och för varje enskilt företag (Ramanathan, 2002, 11). För att kunna göra en regression måste studiens data även uppfylla kriterier, bland dessa Ordinary Least Square (OLS) och hantering av endogenitet. Hur dessa testades och hanterades visas i kapitel 4.

3. TEORETISK REFERENS RAM

I detta kapitel kommer den teoretiska referensramen att behandlas. För att ge läsaren en överblick kommer först agent-principal problemet och informationsasymmetri förklaras, därefter earnings management. Först earnings management utifrån regelverk, därefter tidigare forskning och teorier. Kapitlet fortsätter därefter med ett avsnitt om kapitalstruktur, för att sedan behandla de intressekonflikter som anses vara relevanta för studien. Avslutningsvis summeras och sammankopplas teorierna för att skapa en tydlig bild och även ge studiens hypotes.

3.1 Teorier om earnings management och kapitalstruktur

3.1.1 Agent-principal problem

När ägande och kontroll är separerat uppstår ett agent-principal problem (Jensen & Meckling, 1976; Kim, Nofsinger &, Mohr, 2010, 4). Detta problem diskuterades redan år 1932 av Berle och Mean och relationen mellan ledning och ägare har diskuterats i flera studier sedan dess (Eisenhardt, 1989; Frank & Goyal, 2009). De flesta aktieägare vill inte ha ett aktivt ägande i företaget, utan vill låta en ledning och styrelse ta hand om den dagliga verksamheten. Det finns dock problem i detta; för att aktieägarna ska få ut maximalt av sitt ägande måste ledningen agera i deras intresse och detta måste övervakas. Det finns risk att ledningen agerar för att maximera sin egen vinst, istället för ägarnas, vilket kan uttryckas på olika sätt och av olika anledningar. Kompenseras ledningen baserat på företagets prestation kan ledningen utföra earnings management för att justera de finansiella rapporterna och öka sin bonus (Healy, 1985). Ledning kan även vilja göra en så kallad empire building, vilket innebär att maximera företagets storlek men inte nödvändigtvis det långsiktiga värdet (Hope & Thomas, 2008). En ledning som har kapital tillgängligt kan göra investeringar som inte gynnar företaget, antingen i form av förmåner till sig själv eller överinvesteringar i projekt som inte är värdeökande för företaget. Det sistnämnda fallet diskuteras av Jensen (1986) som Free Cash Flow hypothesis vilken bygger på att när ledningen har för mycket fritt kapital spenderas detta på fel sätt.

Kostnaderna som uppkommer av agent-principal problemet delas vanligen upp i tre delar; monitoring, bonding och shirking (Kim et al. 2010, 13-14). I korthet handlar det om att övervaka ledningen så att denna handlar i aktieägarnas intresse, se till att ledningen får tillräckligt med ersättning för att vilja stanna kvar i företaget samt att minska risken att ledningen inte presterar sitt bästa. För att maximera värdet på företaget ska alla kostnader minimeras, så även agentkostnaden. Denna kostnad kan hanteras på olika sätt, två vanliga

former är att uppta mer lån i företaget och att binda kompensationen till företagets prestation (Kim et al. 2010, 4; Culp, 2006, 44). Ingen av dessa alternativ är dock optimala. En prestationsbaserad ersättning kan ge ledningen incitament att manipulera resultatet. Genom detta byts agentkostnaden ut mot kostnaden som uppstår för aktieägarna när resultatet manipuleras. Även att uppta en högre andel lån har brister, en ny intressekonflikt uppstår mellan ägare och långgivare. Därmed uppstår även en ny agentkostnad.

Val av kapitalstruktur kan påverka agentkostnaden på så sätt att vissa former ger en bättre övervakning av ledningen än andra. När ett företag upptar ett lån kräver banken att informationsasymmetrin minskar genom att banken får granska företaget närmre (Berger & Udell, 1998). Skulle banken finna att företaget inte har den finansiella ställning som tidigare framgått kommer lån inte att erhållas, alternativt erhålla ett banklån med sämre villkor. Detta leder till att intressenter kan använda andelen lån som ett medel att analysera företagets finansiella situation.

3.1.2 Informationsasymmetri

Olika intressenter till ett företag har olika tillgång till information och ledningen är den aktör med mest information om företagets finansiella situation (Healy & Palepu, 2001). En del av företagets information bör undanhållas från allmänheten då den kan skada företagets konkurrenskraftighet men det kan även handla om att ledningen manipulerar den finansiella informationen för att maximera sin egennytta och framgång (Hughes, Liu & Liu, 2007). Studien fokuserar på följande intressenter: ledningen, aktieägarna och långgivare, dessa har olika tillgång till information. Ledningen bör ha all tillgänglig information inifrån företaget, vilket ägare och långgivare saknar. Informationsasymmetrin ska hanteras genom årsredovisning och andra finansiella rapporter som ledningen tillhandahåller företagets intressenter (Marton, Lumsden, Lundqvist, Petterson & Rimmel, 2010, 26).

Bharath, Pasquariello och Wu (2008) undersökte om informationsasymmetri är en viktig faktor vid valet av kapitalstruktur, vilket är vad Pecking-order teorin påstår. Pecking-order bygger på att marknaden straffar företaget om de använder sig av kapital baserat på företags värde, som aktier, när marknaden inte har samma information som ledningen (Myers, 1984). På grund av detta bör företag istället använda sig av kapital med mindre informationsasymmetri som exempelvis banklån. Slutsatsen av Bharath et al. är att informationsasymmetri påverkar val av kapitalstruktur. Vid en stor andel lån kan ägarna känna sig trygga i det faktum att långgivaren har tillräckligt mycket förtroende för företaget att de lånar ut kapital men det kan också handla

om att nyemission inte är möjlig eller lämplig. Som studien även klargör så är inte informationsasymmetri den enda avgörande faktorn valet av kapitalstruktur, även om det kan ge en bra inblick i beslutstagandet.

Signalering

Då det finns informationsasymmetri mellan olika intressenter i företag försöker marknaden att finna information där det är möjligt. Beslut tagna av företaget tolkas som en signalering om företagets finansiella ställning (Koller et al. 2010, 506-507). Att ge ut nya aktier kommer att signalera följande: ledningen anser att aktierna är övervärderade och företaget kan därför tjäna på att ha fler, övervärderade aktier. Aktiepriset kommer då att sjunka (Asquith & Mullins, 1986). Signaleringen till marknaden vid upptagande av lån är: ledningen anser att företaget är stabilt i sitt kassaflöde och kan klara av ränta och amortering som kommer med ett lån. Valet av lån istället för nya aktier tyder på att aktien är undervärderad, att ledningen inte vill ha fler aktier som är undervärderade än vad de faktiskt har och därför ökar företaget inte antalet aktier. Aktiepriset kommer antingen öka eller vara oförändrad enligt signaleringsteorin (Mikkelson & Partch, 1986). Detta kommer följaktligen påverka företagets val av kapitalstruktur då ledningen önskar att bibehålla eller öka aktiepriset. En ledning som utför earnings management kan även antas välja kapitalstrukturen med syftet att minska earnings quality ytterligare och på så vis även fortsättningsvis missleda intressenterna.

3.2 IFRS gällande periodisering och immateriella tillgångar

För att förstå hur earnings management kan utföras är det viktigt att förstå hur företag ska redovisa sin finansiella ställning. Företag ska upprätta sin redovisning på bokföringsmässiga grunder och detta innebär att de ska periodisera intäkter och kostnader när så är lämpligt i resultaträkningen men kassaflödesanalysen ska visa det verkliga flödet av kapital (Marton et al. 2010, 26, 44). Det ska även uppnå kvalitativa egenskaper avseende förståelse, tillförlitlighet och jämförbarhet. Att de finansiella rapporterna även ska följa periodiseringsprincipen innebär att balans- och resultaträkning ska baseras på ekonomiska händelser istället för intäkter och kostnader. Det ska dock tydligt anges när och varför justeringar, som exempelvis periodisering, sker. En immateriell tillgång definieras som "en identifierbar icke-monetär tillgång utan fysisk form" (IAS 38.8). Exempel på detta är goodwill, varumärke och patent (Marton et al. 2010, 366-367). En immateriell tillgång ska värderas till sitt anskaffningsvärde (IAS 38.24.). Immateriella tillgångar ska enligt IAS 36 prövas för nedskrivningsbehov minst en gång per år,

när detta sker är valfritt men det ska vara vid samma tidpunkt varje år (Marton et al. 2010, 320). Det som undersöks är då om det finns en värdeminskning för tillgången, om det finns ska posten justeras i balansräkningen för att spegla det verkliga värdet.

3.3 Earnings management

Denna studie använder Healy och Wahlers (1999) definition för earnings management. Det definieras som när företagsledningen i ett företag påverkar finansiell information och strukturerar om transaktioner för att nå ett önskvärt resultat och på så sätt missleda intressenter eller uppnå avtalsvillkor i kontrakt som bygger på finansiella resultat. Genom förekomsten av earnings management så minskar earnings quality; den rättvisande information som de finansiella rapporterna ska ge om företagets finansiella ställning minskar (Fraser & Ormiston, 2013, 38). Syftet med manipulationen kan även användas för att definiera vilken typ av earnings management som förekommer. Bhattacharya et al. (2003) redogör för tre möjliga syften: earnings aggressiveness, loss avoidance och earnings smoothing. Den förstnämnda handlar om att fördröja redovisandet av kostnader och tidigarelägga redovisning av intäkter. Loss avoidance uppkommer då företag ogärna redovisar negativa resultat utan döljer dessa i de fall det är möjligt (Burgstahler & Dichev, 1997). Slutligen önskar företag redovisa solida resultat utan för stor variation över tid då detta kan anses osäkert av marknaden, därför justeras resultatet för att anses vara likvärdigt mellan åren.

Det finns flera tidigare studier som har undersökt när och i vilka situationer earnings management förekommer. Gemensamt för dessa är intressekonflikter och informationsasymmetri vilka beskrivs mer utförligt i kapitlet. Exempel är agent-principal problemet som Jensen och Meckling (1976) och Stulz (1990) har diskuterat. En vd som har i uppdrag att agera i aktieägarnas intresse och företagets bästa kan istället agera i egen nytta och manipulera resultatet för att exempelvis få bonus. Tillsammans med den informationsasymmetri som finns blir detta mycket problematiskt då intressenter inte kan övervaka företaget (Myers, 1984; Healy & Palepu, 2001). Det går därför inte heller att upptäcka om företaget utför earnings management för att framställa sig i bättre finansiell situation jämfört med hur verkligheten egentligen ser ut. Intressekonflikt föreligger även mellan ägare och långivare. Långgivaren kan endast få tillbaka det kapital som lånats ut medan ägarna har möjlighet att få avkastning på kapitalet som investerats. Därmed vill långgivaren att företaget ska ta så liten risk som möjligt för att inte riskera att förlora kapital samtidigt som ägarna

uppmuntrar en viss del av risktagande för att öka avkastningen (Berk & DeMarzo, 2014, 553). För att minska risk för långgivaren kan särskilda avtalsvillkor upprättas. Som nämndes ovan kan vd:n utföra earnings management för att öka möjligheterna till bonus. När företagets resultat är dåligt kan ledningen utföra earnings management för att göra det ännu sämre och därmed gesken av en framtida förbättring (Healy, 1985). Andra exempel på situationer där earnings management utförs är när avtalsvillkor för lån (så kallade covenants) och förväntningar hos analytiker inte kan upprätthållas, därmed manipuleras den finansiella informationen för att mäta dessa villkor och mål (Dichev & Skinner, 2002; Burgstahler & Eames, 2006). DeFond och Jambalvo (1994) undersöker debt covenants violations (överträdelse av lånevillkor) och earnings management i form av periodiseringar. De fann bevis för att earnings management utförs när företag är nära att bryta avtalsvillkor för lån.

Som nämnts tidigare finns det flera olika former av earnings management. Ett sätt är att beräkna periodiseringar vilket delstudie ett använder som ett mått på earnings management. Periodiseringar är intäkter eller kostnader där skillnad kan finnas i tidpunkt för kassaflöde och tidpunkt för bokföring av post. Genom periodisering finns möjlighet att flytta poster mellan olika räkenskapsperioder (Ronen & Yaari 2008, 371). Periodiseringar delas in i diskretionära och icke-diskretionära periodiseringar. Icke-diskretionära periodiseringar är periodiseringar som anses normala givet företagets prestationsnivå, affärsstrategi, bransch, makroekonomiska händelser och andra ekonomiska faktorer (Ronen & Yaari, 2008, 372). Diskretionära periodiseringar är periodiseringar som inte går att förklara med tillgänglig finansiell information, som ledningen genom flexibilitet och subjektiv bedömning kan använda för att utföra earnings management (Healy & Wahlen, 1999). Ett annat sätt att utföra earnings management är genom immateriella tillgångar, exempel på en immateriell tillgång är goodwill. Beslutet att skriva ner goodwill görs av företaget och detta beslut ska grundas på om det verkligen finns en värdeminskning och därmed ett nedskrivningsbehov (Wines, Dagwell & Windsor, 2007). Dock är det svårt att kontrollera om beslutet är korrekt vilket ger utrymme för earnings management.

3.4 Kapitalstruktur

3.4.1 Introduktion till kapitalstruktur

Kapitalstruktur är ett företags fördelning mellan lån, eget kapital och andra former av dessa (Berk & DeMarzo, 2014, 479). Strukturen kan skilja sig åt mellan olika företag men vanligast

är att företag antingen har eget kapital eller både eget kapital och lån. Många studier har gjorts gällande vad som är den optimala kapitalstrukturen samt rangordning i valet av kapital (Myers, 1984, 2001). Rangordningen kallas för Pecking-order, denna baseras på att företag i första hand vill använda sig av egen vinst, därefter lån och sist eget kapital. Teorin bakom Pecking-order är att det finns en informationsasymmetri mellan ledningen och andra intressenter (Koller et al. 2010, 493-494). Marknaden försöker därför utläsa så mycket information som möjligt och valet av kapital ger en signalering om företagets åsikt om den aktuella aktievärderingen. Ledningens alla beslut och handlingar granskas av marknaden som en signalering av hur det är ställt med företaget. Marknaden vet att ledningen har mer information och vill därför utläsa den till största möjliga mån.

3.4.2 Företags val av kapitalstruktur

Valet av kapitalstruktur har flera influenser, vilket gör att den optimala kapitalstrukturen skiljer sig för varje företag (Berk & DeMarzo, 2014, 550-564). Det finns påverkande faktorer som ska balanseras för att skapa en optimal kapitalstruktur enligt trade-off teori (Myers, 1984; Ogden, Jen & O'Connor, 2003, 177-182); skattesköld, kostnad för finansiella svårigheter, agentkostnaden för lån samt agentnyttan med lån. Beroende på hur stora kostnaderna och nyttan är vid olika nivåer av lån kan en optimal kapitalstruktur skapas. Om det utgås ifrån hur mycket eget kapital som är fördelaktigt baseras detta dels på aktieprisets värdering, företaget vill inte ge ut nya aktier till ett värde de anser vara lägre än verkliga värdet, dels på den utspädning som uppstår av nya aktier, för varje ny aktie som ges ut blir varje aktie en mindre andel av företaget (Mikkelson & Partch, 1986; Bierman, 2003, 171).

Den skattesköld som lån kan ge ett företag anses vara en betydande faktor hos företag vid bestämning av optimal kapitalstruktur (Bierman, 2003, 13). Ju mer lån ett företag har desto högre räntekostnad vilket minskar årets resultat och därmed även mängden skatt som ska betalas (Berk & DeMarzo, 2014, 509-512). För ett företag blir lån därmed mer fördelaktigt ju högre skattesatsen är givet att ett positivt resultat uppnås, omvänt försvinner detta låneincitament när företag inte uppnår ett positivt resultat. Risken att hamna i finansiella svårigheter ökar när andelen lån ökar eftersom det medför att företag har fler ränte- och amorteringsbetalningar att hantera. När likvida medel inte räcker till för dessa betalningar riskerar företag att hamna i konkurs (Berk & DeMarzo, 2014, 542-547). Vid beräkningar av den optimala kapitalstrukturen ses denna kostnad i två former; kostnaden att gå i konkurs och kostnaderna som uppstår när företaget hamnar i finansiella svårigheter. Den sistnämnda består bland annat av förlust av kunder, leverantörer och anställda. Skillnaden mellan kostnad för

konkurs och finansiella svårigheter är att konkurskostnaderna kan avslutas genom beslut mellan företag och långgivare. Det finns därmed en gräns för hur stora kostnaderna kan bli, medan kostnaden av att hamna i finansiella svårigheter varken har gräns eller tydligt slut.

När ett företag tar ett lån tillkommer en ny aktör med relation till företaget, långgivaren (Healy & Palepu, 2001; Berk & DeMarzo, 2014, 553-558). Detta medför en ny intressekonflikt (vilken diskuteras utförligt i avsnitt 3.5.2) mellan ägare och långgivare och en ny faktor, agentkostnaden för lån, ska beaktas vid val av optimal kapitalstruktur. Ledningen har incitament till att gynna aktieägare framför långgivare, vilket långgivaren vet om och kostnaden för lånet blir därför högre. Denna kostnad består till stor del av de avtalsvillkor som långgivare kräver (DeFond & Jambalvo, 1994). Ytterligare en faktor som påverkar den optimala kapitalstrukturen är omvänt mot den föregående, agentnyttan med lån. Agent-principal problemet som finns mellan ägare och ledning kan nämligen minskas genom lån. Detta genom att granska företaget och dess finansiella ställning innan lånet upptas samt kan ledningen övervakas genom att se till att betalning (amortering och ränta) till långgivare hanteras som bestämt. Även risken för överinvestering minskar genom att uppmana ledningen att inte uppta mer lån än absolut nödvändigt. I vilket stadie företaget befinner sig i påverkar balansgången mellan eget kapital och lån genom agentnyttan med lån. Ett moget företag med låg tillväxt och risk men hög avkastning har nytta av en större andel lån jämfört med ett företag som är i en tillväxtfas vilken medför hög risk (Koller et al. 2010, 492-493).

3.4.3 Finansieringsalternativ

Kapitalstrukturen är i slutändan ett val mellan lån och eget kapital, och det är den relativa förhållningen mellan dessa (lånekvoten) som vanligen uppmärksammas (Watts & Zimmerman, 1986). Det finns även alternativ utöver dessa (Berk & DeMarzo, 2014, 479). Företag kan ersätta lån med leasing på grund av att leasing kan vara ett billigare alternativ än att låna kapital till investeringar (Bierman, 2003, 183). De alternativ som är närmast eget kapital är preferensaktier och konvertibla preferensaktier (Berk & DeMarzo, 2014, 810). Konvertibel innebär att säkerheten kan omvandlas till en annan säkerhet, i detta fall till en aktie. Preferensaktier kan utformas på olika sätt men den viktigaste skillnaden från aktier är att de har företräde vid eventuell likvidation men även skillnad i rösträtt och utdelning är vanligt. Anledningen till att företag ger ut preferensaktier istället för aktier är att företaget inte har samma åsikt som marknaden om företagets konkursrisk (Koller et al. 2010, 523). Det finns en informationsasymmetri mellan aktörerna och det försöker företaget lösa genom att ge investerarna mer fördelaktiga aktier. Genom en konvertibel preferensaktie har investeraren

skyddet från en preferensaktie men möjligheten till vinst från en aktie (Culp, 2006, 298-299). En konvertibel kan även vara ett konvertibelt lån vilket kan konverteras till aktie. Detta ger ett ännu större skydd för investeraren då säkerheten från grunden består av ett lån som kan krävas tillbaka om aktiekursen inte stiger som investeraren räknat med (Bierman, 2003, 161-163).

Ett lån kan ta många former, en uppdelning är mellan lång- och kortfristiga skulder (Ogden et al. 2003, 502-505). Det finns skillnader mellan storlek av företag vad gäller lång- och kortfristiga skulder. Mindre företag använder sig i större utsträckning av kortfristiga lån, vilket kan bero på höga transaktionskostnader för långfristiga lån (Titman & Wessels, 1988). Varför företag väljer långfristiga framför kortfristiga kan för övrigt vara att man vill undvika en ny granskningsprocess av banken inom den närmsta framtiden, detta kan bero på att företag vill få utrymme för att manipulera (Ogden et al. 2003, 515-520). Genom att ta kortfristiga lån signalerar företaget till marknaden att företaget tror sig kunna ta nya lån inom snar framtid - att företaget kommer fortsätta vara lönsamt. Dock skapar kortfristiga skulder press på företag att kunna betala tillbaka lånesumman och/eller att kunna ta ett nytt lån inom kort. En aspekt som företag tar hänsyn till i valet om att öka låneandelen är hur det påverkar kreditvärdigheten (Graham & Harvey, 2001). Om företaget behöver ta ett nytt lån ökar pressen att företagets finansiella situation ska se bra ut. Det finns risk att ledningen manipulerar den finansiella ställningen för att visa ett bättre resultat och mindre uppskattad riskbenägenhet för att minska kostnaderna för lån (Kim et al. 2010, 35; Moreira & Pope, 2007).

I efterdyningarna av finanskrisen har det studerats om val av kapitalstruktur har påverkats och förändrats (Campello, et al. 2010). Vad Campello et al. kommer till för slutsats är att framförallt de företag som är i finansiella svårigheter har ändrat sina tillvägagångssätt avseende kapitalstrukturen, främst handlar detta om att företag inte accepterar projekt med positivt nuvärde. Företag vill undvika att finansiera projekt med externa medel och detta leder till att inte alla projekt med positivt nuvärde kan accepteras om företaget inte presterar det resultat som önskas.

Företag kan av olika anledningar, men ofta på grund av informationsasymmetri om företagets värde och risk, med fördel välja ut finansieringsformer som passar situationen (Culp, 2006, 269). Dock finns det i många fall inget värdeskapande för företaget att vinna, endast ett förhindrande av värdeminskning påverkad av kapitalstrukturen (Koller et al. 2010, 489, 506). Det är även av vikt att förstå att kostnaden för att ändra kapitalstrukturen kan vara större än vinsten av att ha den optimala kapitalstrukturen. Av denna anledning kommer företag inte att

förändra sin kapitalstruktur så snart möjligheten att närma sig den optimala nivån uppstår. Varje företag har en unik kapitalstruktur, vars optimala nivå bland annat bestäms av ovannämnda fyra faktorer (skattesköld, kostnad för finansiella svårigheter, agentkostnad och agentnytta vid lån) (Berk & DeMarzo, 2014, 479). Företags storlek är även en viktig faktor som påverkar hur den faktiska kapitalstrukturen är uppbyggd. Beck, Demirgüç-Kunt och Maksimovic (2008) undersökte detta samband mellan företags storlek och kapitalstruktur och fann att mindre företag använder mindre externt kapital, framförallt banklån, möjligen på grund av att mindre företag har större behov av finansiell flexibilitet.

3.5 Intressekonflikter

3.5.1 Intressekonflikt mellan ägare och ledning

Relationen mellan ägare och ledning och den intressekonflikt som uppstår mellan parterna kallas agent-principal problemet (Kim et al. 2010, 4). Det finns tre delproblem; ledningens användning av förmåner, ledningens möjliga earnings management samt effekten av ledningens valda investeringar (Ogden et al. 2003, 96). Problemet har sin utgångspunkt i att ägande och kontroll är separerat, vilket gör att det kan uppstå olika intressekonflikter. Genom att hålla dessa intressen så nära varandra som möjligt kan denna agentkostnad minska (Berk & DeMarzo, 2014, 962). Ett sätt att göra det är att knyta ledningens ersättning till företagets prestation (vilket i sin tur kan öka risken för earnings management) men ledningen kan också övervakas genom lån. Ska företag välja en finansieringsform som ska minska kostnaderna för detta agentproblem är lån ett bättre alternativ än att göra emissioner, då lån skapar just den övervakningen av ledning. Ett annat alternativ som kan minska detta problem är att använda sig av konvertibler (Bierman, 2003, 161). Konvertibler ger investerarna valmöjligheten att konvertera till aktier, detta avgörs av aktieprisets utveckling. Valmöjligheten ger ett skydd för investerarna att behålla konvertibeln som ett lån, och därmed få tillbaka kapitalet. Genom att investerare innehar en konvertibel och därmed kan avvakta och se hur företaget utvecklas finansiellt skapar detta en övervakning av ledningens agerande. Dock finns det som alltid risk att ledningen återigen manipulerar den finansiella ställningen för att påverka investerarna i den riktning som ledningen önskar.

3.5.2 Intressekonflikt mellan ägare och långgivare

Intressekonflikten som uppstår mellan ägare och långgivare är liknande det problem som uppstår i relationen mellan ägare och ledning men denna gång finns det en tredje part i form av

långgivaren där ledningen är en aktör i mitten av problemet (Berk & DeMarzo, 2014, 553). Gällande agentproblemet mellan ägare och ledning är lån en lösning men med den lösningen uppstår ytterligare agentkostnader. Två fokusområden finns inom denna intressekonflikt: asset substitution och underinvestment. Asset substitution uppstår vid aktieäggande då ägandet kan ses som att aktieägare har en köpoption av företaget vilket gör att ägaren tjänar på att öka risken då denna kan få högre avkastning (Green & Talmor, 1986; Jensen & Meckling, 1976). Detta då värdet på denna option ökar när risken på den underliggande tillgången ökar. En långgivare har däremot inget att vinna på att risken ökar, oavsett hur företagets värde ökar kommer långgivaren aldrig få mer än vad som avtalats från början. Däremot har långgivaren alltid en risk att få mindre än kapitalet som lånades ut. Då ägarna vill att företaget ska handla i deras intresse istället för långgivarens uppstår en risk för långgivaren och agentkostnaden ökar. Ett projekt som har ett nuvärde mindre än noll kan accepteras för att det finns en liten chans till avkastning vilket gynnar aktieägarna. Underinvestment är omvänt det föregående problemet på så sätt att det i detta fall är ägarna som tycker att långgivarna tar vinsten och medan de tar risken (Berk & DeMarzo, 2014, 554-555). Som begreppet antyder består problemet av att företag inte gör de investeringar som de borde. Ur ägares synvinkel kan ett projekt ha negativt nuvärde när det samtidigt kan ha ett positivt nuvärde för företaget, detta handlar om lånets påverkan på nuvärdet när inga andra finansieringsalternativ är möjliga. När ägarna inte har ett positivt nuvärde i ett projekt kommer de inte vilja att företaget tar lån och genomföra investeringen som hade varit fördelaktig för företaget och dess värde. Genom att minska risken för konkurs, där återbetalning av lån riskerar att ställas in, hanteras asset substitution delvis men mestadels handlar det om att balansera mängden lån så att fördelarna (exempelvis lösa agentproblem mellan ägare och ledning) är större än nackdelarna (som intressekonflikten mellan ägare och långgivare).

För att öka långgivarens trygghet och därmed minska agentkostnaden av lån finns det ofta covenants i lånekontraktet (Berk & DeMarzo, 2014, 558). Dessa är villkor som avtalet bygger på och de kan innebära att företaget inte kan ta ytterligare lån som har högre prioritet vid likvidation, restriktioner för investeringar eller hur företagets vinst ska spenderas. Även om detta minskar agentkostnaden finns det även en negativ sida av covenants, genom sina krav kan de begränsa företaget och blir då kostsamma (Smith & Warner, 1979). Ännu en aspekt är när företag vill undvika att bryta mot dessa villkor, kallad debt covenant hypothesis, då ett avvikande från villkoren kommer stå företaget dyrt (Dichev & Skinner, 2002). Om företaget närmar sig gränsen för att bryta mot villkoren finns det risk för att ledningen manipulerar den finansiella ställningen (DeFond & Jiambalvo, 1994). Vidare finns även risk att earnings

management utförs innan upptagande av lån med syftet att förbättra företagets kreditvärdighet för att på så sätt få bättre lånevillkor (Kim et al. 2010, 35; Moreira & Pope, 2007).

3.6 Sammanfattning av studiens teoretiska referensram och hypotesformulering

Agent-principal problemet och informationsasymmetri är centrala ämnen för earnings management och kapitalstruktur (Healy & Wahlen 1999; Myers, 1977; Bharath et al. 2008). Signalerings teorin kan även sägas påverka val av kapitalstruktur (Koller et al. 2010, 506-507). Slutligen har intressekonflikter mellan ägare, ledning samt långivare påverkan inom studiens båda områden (Ogden et al. 2003, 96; Berk & DeMarzo, 2014, 553).

Ett företag utför earnings management för att påverka finansiell information som når ut till intressenterna i företaget, att ge en bättre men missvisande bild över företagets finansiella ställning (Healy & Wahlen, 1999). Att upptäcka detta försvåras genom den informationsasymmetri som finns mellan olika aktörer hos ett företag, marknaden har begränsad möjlighet att undersöka företaget ytterligare än den finansiella information som tillhandahålls (Healy & Palepu, 2001). Ledningen kan utnyttja informationsasymmetrin för att utföra earnings management i syfte att maximera sin egennyta, och agerar därmed heller inte i aktieägarnas intresse, vilket förklaras som agent-principal problemet. Kapitalstruktur har flera faktorer som påverkar val av fördelning mellan skulder och eget kapital; skatt, kostnad för finansiella svårigheter, agentkostnad och agentnytta vid lån (Berk & DeMarzo, 2014, 550-564). Val av andel eget kapital baseras främst på aktiens nuvarande värdering och den utspädning som uppstår vid utgivning av nya aktier (Bierman, 2003, 171). Informationsasymmetri påverkar valet av kapitalstruktur, genom olika kapitalformer kan företag antingen öka eller minska asymmetrin (Bharath et al. 2008). Agent-principal problemet som finns mellan ledning och ägare och intressekonflikten mellan långivare och ägare påverkar valet av kapitalformer (Myers, 1977). Mellan ledning och ägare består problemet till stor del av de två parternas olika vinst i företaget, ägare vill att företagets värde ska maximeras medan ledningen vill öka sin ersättning, bygga ett imperium etc. (Hope & Thomas, 2008). Ledningen kan då tänkas välja kapital som leder företagets prestation mot ökad egennyta. Om ett lån har mindre löpande kostnader men högre totalkostnad kan detta väljas framför ett lån med högre löpande kostnader men mindre totalkostnad. Detta på bekostnad av företagets långsiktiga värde. Mellan långivare och ägare består problemet till stor del av att långivaren antar att företaget kommer gynna

ägarna hellre än att säkerställa återbetalning av lånet (Green & Talmor, 1986). På grund av detta kommer lån att kosta mer, både genom själva räntan och genom covenants. (DeFond & Jambalvo, 1994). Vidare finns risken att ledningen manipulerar den finansiella ställningen när risk finns att bryta covenants eller i syftet att få bättre lånevillkor för nästkommande låneavtal. Majoriteten av dessa förhållanden analyseras i studiens fallstudier. För att fastställa studiens hypotes för de kvantitativa testerna i delstudie ett appliceras den teori som använts i kapitlet. Lånekvoten, förhållandet mellan D/E, antas vara positivt korrelerat med earnings management¹, ökad andel lån förväntas ge ökad användning av earnings management (Watts & Zimmerman, 1986). Detta ger hypotesen som testas i delstudie ett:

$H_1 = D/E$ är positivt korrelerad med DAC

I delstudie två undersöks vidare samband mellan earnings management och kapitalstruktur där indikationer från fallstudiernas fyra företag ges.

¹ Vid kvantitativa tester används diskretionära periodiseringar som en proxy för earnings management och kallas för DAC

4. UNDERSÖKNINGSMETOD

Detta kapitel kommer redogöra för utförandet av Jones Cash Flow modellen utförd i Eviews samt hur earnings management har testats tillsammans med kapitalstruktur. För att säkerställa möjligheten att replikera uppsatsens metod kommer kapitlet behandla tillvägagångssättet utförligt.

4.1 Paneldata

Studien använde paneldata. Detta innebär att tidsserie och tvärsnitt kombinerades och testades samtidigt (Ramanathan, 2002, 11, 16-18). Vad som alltid är av vikt vid statistiska tester är att variablerna är normalfördelade och väljs ut genom slumpmässigt urval. Normalfördelningen testades genom både histogram samt granskning av bland annat variablernas medelvärde och median. Ett vanligt sätt att hantera variabler som inte är normalfördelade är att logaritmera dem med den naturliga logaritmen. Detta fungerar dock endast om värden i variabeln är positiva, det finns inga naturliga logaritmer för negativa tal. Det var därför en avvägning om logaritmering ska göras vid förekomsten av negativa tal då det saknades data för negativa värden. Genom att ha ett stort urval i undersökningen kunde även kravet på normalfördelning minskas. Urvalskravet hanterades vid datainsamling då samtliga möjliga företag ingick i urvalet.

Genom att beräkna regressionen utan bearbetning, vilket kräver minimalt med parameteruppskattning och skapar därför en lämplig regression, erhöles en så kallad pooled regression. Denna var dock inte användbar då den gör antaganden som i praktiken är orimliga att uppnå, den antar att variablernas värden och relationerna mellan dessa är konstanta (Brooks, 2014, 527). För att använda paneldatas fördelar till fullo användes därför andra former av regressioner. Vid användning av paneldata på ett korrekt vis finns det flera fördelar jämfört med att testa tid- och tvärsnitt var för sig. Det är möjligt att ta sig an problem av svårare karaktär med paneldata och det är ofta även av intresse att se hur ett undersökningsobjekt skiljer sig över både tid och mellan företag/enheter. På så vis kan händelser isoleras för viss enhet eller viss tidsperiod. Genom strukturen på studiens data utökades även antalet observationer. I delstudie ett studerades sex år i 53 företag vilket gav 318 observationer. Majoriteten av statistiska tester ger säkrare utfall när antalet observationer ökar. Slutligen minskar även paneldata sannolikheten för problem med endogenitet vilket förklaras ytterligare i avsnitt 4.2.

Det finns ett antal olika alternativ att använda för att utföra en regression med paneldata, bland de vanligaste modellerna är *fixed effect*- och *random effect* (Brooks, 2014, 528-529). Dessa fungerar på olika vis men båda underlättar antagandet att ingen heterogenitet (korrelation

mellan residual och tid eller tvärsnitt) finns i urvalet. Detta för att få en regression med accepterade antaganden.

Fixed effect baseras på att variablerna struktureras om, de blir låsta till ett visst värde. Detta gör att varje tidsperiod eller tvärsnitt får ett eget intercept i regressionen och på så vis beräknas regressionens residualer (Brooks, 2014, 529-535; Ramanathan, 2002, 480). För att göra detta används Least Square Dummy Variable (LSDV). Detta innebär att första steget är att utföra denna LSDV regression för att främst kunna utläsa de oberoende variabelnas påverkan på beroende variabel och förklaringsgraden. För att säkerställa att modifieringen från pooled till fixed effect förbättrade modellen kan jämförelser göras mellan dessa modellers förklaringsgrad. Ett högre värde bör erhållas av fixed effect modellen. För att kunna dra slutsats att fixed effect är en fungerande modell för studerad data utförs ett f-test och chi-två-test. Är p-värdena för testerna under den accepterade nivån (vanligen fem eller tio procent) förkastas nollhypotesen. Modellen bidrar då med heterogenitet och kan användas. Om denna modell används är nästa steg att kontrollera att residualerna uppfyller de antaganden som finns från Ordinary Least Square (OLS).

Alternativet till fixed effect modellen, random effect, anses ofta vara bättre och ska därför användas när så är möjligt (Brooks, 2014, 536-539; Ramanathan, 2002, 481). Att den bättre hanterar paneldata beror på att den kräver färre parameteruppskattningar och då även sparar frihetsgrader. Anledningen till varför denna inte alltid används är på grund av modellens krav som är svåra att uppfylla. Huvudsakligen kräver random effect modellen att residualen är oberoende av regressionens oberoende variabler vilket testas genom ett Hausman test. I detta test ska nollhypotesen accepteras, p-värdet ska då överstiga accepterade värdet på fem eller tio procent, för att modellen ska kunna användas. Skulle random effect modellen inte vara möjlig är det vanligt att använda fixed effect modellen, om den är accepterad, som lösning på problemet.

4.2 Ordinary least square

För att uppskatta en regression används ofta modellen Ordinary Least Square (OLS) (Ramanathan, 2002, 41-42). Syftet med modellen är att minimera residualsumman, detta innebär att regressionen beräknas genom att residualernas avstånd till regressionen ska vara så små som möjligt. Residualerna kommer befinna sig både över och under regressionslinjen, för att eliminera problemet med negativa värden kvadreras därför residualernas avstånd till

regressionslinjen. Då residualerna är av stor betydelse för vilka värden regressionens koefficienter erhåller måste dessa passera ett antal antagande för att regressionen ska kunna användas (Brooks, 2014, 179-180).

Det första antagandet är att residualernas medelvärde tillsammans ska uppgå till noll. Detta sker automatiskt med OLS och behöver därför inte testas (Brooks, 2014, 181-183, 185; Ramanathan, 2002, 344-348). Det andra antagandet består av att varianserna av residualerna ska vara konstanta och samma för alla värden av de oberoende variablerna. Detta kallas med ett annat ord för homoskedasticitet, motsvarigheten när detta bryts heter heteroskedasticitet. Genom att utföra tester kan det uteslutas att problemet existerar eller upptäcka problemet och hantera det på bästa sätt. Tester som vanligen görs är Breusch-Pagan-Godfrey (BGP) och White's test. BGP testar om det föreligger ett linjärt förhållande mellan residualerna och oberoende variabler. White's test är mer generellt och testar för fler former av heteroskedasticitet. För båda alternativen gäller att om nollhypotesen förkastas finns det heteroskedasticitet i regressionen. Skulle heteroskedasticitet vara ett problem är logaritmering en vanlig hantering av variabeln/variablerna alternativt att problemet hanteras direkt vid regressionsberäkningen genom att inkludera White's standardfel och kovarianser. Tidigare undersökningar av earnings management (Jones, 1991; Kasznik, 1999) har påvisat problem med heteroskedasticitet.

Antagande nummer tre handlar om residualernas relation till varandra, de ska vara oberoende (Brooks, 2014, 188, 190, 193-197). De får inte uppvisa autokorrelation. Detta kan testas både i form av grafer och mer formella tester, såsom Durbin-Watson test. Detta test jämför residualen med värdet precis före, den testar för first order autokorrelation. Ett annat alternativ är att utföra Breusch-Godfrey testet vilket är ett mer generellt test för autokorrelation än Durbin-Watson. För att utläsa betydelsen av Durbin-Watson finns tre riktlinjer; om värdet är två finns det liten eller ingen autokorrelation, är värdet noll har residualerna perfekt positiv autokorrelation och uppgår värdet till fyra har residualerna perfekt negativ autokorrelation. Därav önskas ett värde av Durbin-Watson test så nära två som möjligt.

Det fjärde antagandet vid OLS handlar om relation mellan residual och oberoende variabler, det ska inte finnas någon signifikant relation. Skulle detta finnas uppvisar regressionen endogenitet (Brooks, 2014, 208-209). Detta är ett problem som har tre möjliga upphov; utelämnade variabler, mätfel eller simultaneitetsproblem². Variabler som borde vara med i en

² Översättning av omitted variabls, measurement error samt simultaneity

ekvation då de är förklarande av den beroende variabeln kan antingen vara utelämnade för att de är okända eller för att de inte är möjliga att mäta (Roberts & Whited, 2013, 10-11). Detta är ett vanligt problem vid undersökningar inom finansiering. Mättningsfel i detta fall handlar om användningen av proxy vid undersökningar (Roberts & Whited, 2013, 13). I denna studie är detta förekommande då en proxy beräknades för earnings management. Dock hanterades detta problem genom att det som undersöks faktiskt är en proxy, och då en uppskattning och inte verkligt värde, av en variabel. Simultanitetsproblemet uppstår när inte bara oberoende variabel förklarar beroende variabel utan även tvärtom (Roberts & Whited, 2013, 11-12). Det är då ett problem att avgöra vad som egentligen påverkar vad. Generellt kan endogenitet hanteras på två sätt; genom att skapa exogena oberoende variabler eller förlita sig på val av modell som används (Roberts & Whited, 2013, 6, 76-78). I den första kategorin ingår instrumentvariabler. Detta innebär att den endogena variabeln delas upp i två delar, den med förklaring av beroende variabel och den med en relation till residualen, för att kunna eliminera delen som skapar endogenitet. Den andra kategorin innefattar bland annat paneldata. Genom att använda sig av paneldata kan problemet med utelämnade variabler hanteras vid användning av fixed effect modellen som i sin tur använder LSDV modellen men kräver antagandet att variabel/variabler som orsakar endogenitet är konstanta över tid.

Slutligen består antagande fem av att residualerna ska vara normalfördelade för att få rättvisande resultat från OLS (Brooks, 2014, 209-217). Detta testas genom att utföra ett Jarque-Bera test vilken visar både ett histogram över residualernas värden men även ett formellt test där p-värdet ska överstiga det tillåtna värdet på ett, fem eller tio procent. Skulle detta problem uppstå kan residualerna förbättras genom att strukturera om variablerna.

4.3 Earnings management med Jones Cash Flow modellen

Studien har beräknat företags användning av earnings management med hjälp av Jones Cash Flow modellen. Modellens ekvation (4.1):

$$\frac{TAC_{j,p}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 + \beta_{1,i} \left(\frac{\Delta ADJREV_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_{2,i} \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_{3,i} \left(\frac{\Delta CFO_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{j,p}$$

Ekvation 4.1: Jones Cash Flow (Kasznik, 1999: 64)

TAC = totala periodiseringar

A = Totala tillgångar

$\Delta ADJREV$ = Förändring i intäkter, justerat för förändring i kundfordringar

PPE = Byggnader, mark och utrustning (Property, plant and equipment)

ΔCFO = Förändring i kassaflöde från den löpande verksamheten

i = företag

t = tid

Dessa variabler användes av Kasznik (1999) då en utveckling av tidigare modeller gjordes (Jones, 1991; Dechow et al. 1995). Jones (1991) påbörjade denna modell och regressionen bestod till en början av samtliga variabler förutom kassaflöde från regressionen ovan, dock var förändring i intäkter inte justerad för förändringar i kundfordringar. Dechow et al. (1995) gjorde uppdateringen att intäkter justerades för förändringar i kundfordringar. En ytterligare modifiering till modellen som Kasznik (1999) använde var variabeln förändring i kassaflöde från den löpande verksamheten. Kasznik använde med stöd av att Dechow (1994) fann variabeln relaterad till periodiseringar, den anses därför förbättra modellen. Denna ekvation kommer beräknas i Eviews som en paneldata och hanterade även de OLS antaganden som förklarats i föregående avsnitt.

Totala periodiseringar (TAC) beräknades enligt Kasznik (1999) som årets resultat subtraherat med kassaflöde från den löpande verksamheten. Vidare förklarade Kasznik att totala periodiseringar består av diskretionära (DAC) och icke-diskretionära periodiseringar (NDAC). Förhållandet mellan totala periodiseringar, icke-diskretionära periodiseringar och diskretionära periodiseringar enligt (4.2):

$$DAC = TAC - NDAC$$

Ekvation 4.2: Totala periodiseringar (Kasznik, 1999:66)

Därför utförde studien en beräkning av NDAC genom att för varje enskild observation använda estimerade koefficienter från ekvation 4.1 och multiplicera dessa med varje enskild observations värde för ADJREV, PPE och CFO. Därefter subtraherades värdet för NDAC från TAC för att beräkna ett värde för DAC vilket användes som en proxy för earnings management.

4.4 Kapitalstrukturens påverkan på earnings management

Då en variabel för earnings management beräknats med hjälp av Jones Cash Flow modellen användes denna för vidare tester. DAC var beroende variabel och D/E (lånekvoten) oberoende variabel. Utöver detta inkluderades kontrollvariabler för att få en mer rättvisande regression. Ekvationen ses i sin helhet nedan (4.3):

$$DAC = \alpha_0 + \beta_1 \times D/E + \beta_2 \times ROA + \beta_3 \times LNTILLG + \varepsilon$$

Ekvation 4.3: DAC

DAC = diskretionära periodiseringar (proxy för earnings management)

D/E = lånekvoten beräknad som bokfört värde av skulder dividerat med bokfört värde av eget kapital

ROA = Return On Assets beräknat som årets resultat dividerat med totala tillgångar

LNTILLG = logaritmerade totala tillgångar

Som förklarar i föregående avsnitt är DAC en proxy av earnings management, framtagen genom Jones Cash Flow modellen (Kasznik, 1999). DAC användes som beroende variabel i denna regression med oberoende variabler D/E, ROA, LNTILLG. D/E var den variabel som studien huvudsakligen syftade till att undersöka sambandet till earnings management. Övriga variabler inkluderades för att skapa en bättre regression. Samtliga kontrollvariabler har använts i tidigare studier om earnings management och ansågs därför relevanta att använda (DeFond & Park, 1997; Becker et al. 1998; Kasznik, 1999; Zang, 2008).

5. RESULTAT AV STUDIENS KVANTITATIVA TESTER

Detta kapitel består av resultatet från delstudie ett. Uppsatsens hypotes kommer att accepteras eller förkastas utifrån testernas resultat. Kapitlet avslutas med en analys av resultatet från de kvantitativa testerna som kommer ställas mot tidigare forskning och teorier.

5.1 Resultat från Jones Cash Flow modellen

Ett första steg i studiens kvantitativa tester var att en granskning, av de variabler som var inkluderade i Jones Cash Flow regressionen, utfördes i Eviews (se appendix 1.1-8). Det konstaterades att samtliga variabler inte var normalfördelade. Logaritmering användes där det var lämpligt. Även en korrelationsmatris utfördes för att konstatera att ingen multikollinjäritet föreligger (se appendix 1.8). I studiens data var detta inget problem. Med variablerna undersökta och godkända kunde regressionen påbörjas.

Först beräknades en pooled regression med ekvationens variabler för att skapa en överblick och använda som jämförelse till senare regressioner. Regressionen finns i appendix 2.1. När ekvationen beräknades med hjälp av fixed effect modellen påvisades en högre förklaringsgrad vilket visade att den är bättre lämpad för studiens data än den som gavs av pooled regression (se appendix 2.2). Förklaringsgraden uppgår till 65 procent och den justerade förklaringsgraden till 57 procent. För att konstatera att fixed effect modellen är användbar testades detta både genom f-test och chi-två-test (se appendix 2.3). I tvärsnitt påvisas heterogenitet, vissa problem finns i period. Då random effect modellen ska användas om möjligt testades även denna (se appendix 2.4-7). Resultatet av dessa tester är att modellen inte är möjlig att använda för tvärsnitt eller tid då Hausmantestet motsäger användandet. Eftersom random effect modellen inte är möjlig att använda valde studien att använda sig av fixed effect vid beräkning av Jones Cash Flow.

En sista kontroll av regressionen bör göras då fixed effect beräknar regression med OLS som har fem antaganden som ska uppfyllas. Den första (residualernas medelvärde ska vara noll) behöver inte testas då den sker automatiskt med hjälp av OLS. Antagande nummer två (varianserna av residualerna ska vara konstanta och samma för alla värden av de oberoende variablerna) hanterades genom att användandet av White's diagonala korrigeringsfaktor för heteroskedasticitet i den valda regressionen med fixed effect. Tredje antagandet (residualerna ska vara oberoende av varandra) kontrollerades genom Durbin-Watson. Hanteringen av antagande två och tre finns i appendix 2.2. Resultatet av Durbin-Watson är att ingen autokorrelation förekommer i regressionens residualer. Fjärde antagandet (inget samband

mellan residualer och oberoende variabler) kan testas manuellt med Hausman. Detta kan förekomma genom användandet av proxy (främst för DAC som proxy för earnings management) och även genom utelämnade variabler men hanterades inte i studien. Anledningen till detta är att paneldata delvis hanterar problemet med utelämnade variabler och den möjliga endogenitet från proxy (mätfel) förebyggs genom att faktiskt undersöka proxy och inte det verkliga värdet, vilket studien syftar till att göra. Dessutom återfanns inga lämpliga instrumentvariabler (vanliga hjälpmedel mot endogenitet) och därför hade en hantering av detta antagande kunnat skada regressionen mer än att förbättra den. Sista antagandet vid användning av OLS (normalfördelning) testades genom histogram och Jarque-Bera test (appendix 2.8). Även då testerna inte är helt övertygande om residualernas normalfördelning accepteras detta antagande då urvalet är stort (318 observationer). Jones Cash Flow beräknades genom fixed effect modellen, OLS antagandena godkändes och studien kunde beräkna DAC för varje enskild observation för vidare granskning i avsnitt 5.2. Av 318 observationer beräknas DAC vara positivt i 231 fall.

5.2 Resultat earnings management och kapitalstruktur

Utförandet av studiens andra regression replikerar den första. Till en början granskades variablernas form och struktur (appendix 3.1-8). Variablerna påvisade även i denna regression problem med normalfördelning. Likvärdigt med tidigare använda variabler i studien finns negativa värden vilket betyder att observationer kommer falla bort vid logaritmering. Variabel LNTILLG är logaritmerad vid studiens början med stöd av tidigare studier (DeFond & Park, 1997; Becker et al. 1998). De två övriga oberoende variablerna valdes även att logaritmeras då författarna anser att detta förbättrar studien mer än vad bortfallna observationer påverkar. Korrelationsmatrisen påvisar ingen multikollinjäritet (appendix 3.9) och variablerna användes därför vidare för att beräkna om samband föreligger mellan diskretionära periodiseringar och lånekvoten (se ekvation 4.3).

Simultant med tidigare regressionsberäkning utfördes först en pooled regression (appendix 4.1) vilken användes som jämförelse med fixed effect och random effect modellernas utfall. Fixed effect modellen (appendix 4.2-3) påvisade en högre förklaringsgrad än pooled regressionen men studiens huvudsakliga oberoende variabel, D/E, uppnår inte signifikansnivån. Tillåtet p-värde är tio procent i studien, D/E får ett värde på 43 procent. Förklaringsgraden vid användandet av fixed effect modellen uppgår till 53 procent och den justerade

förklaringsgraden till 40 procent. F-test och chi-två-test av fixed effect modellen påvisar tvetydiga resultat men då modellen anses vara en förbättring av pooled regression väljer studien att acceptera detta. Även random effect modellen testades i regression två (appendix 4.4-7). Denna uppvisade låg förklaringsgrad och då modellen endast accepterades av Hausman testen för tvärsnitt men inte tid används inte denna modell. Därav användes fixed effect modellen.

Även i denna regression kontrollerades antagande två och tre i den valda fixed effect regressionen (appendix 4.2). Heteroskedasticitet hanterades med hjälp av White's korrigerig och autokorrelation uteslöts av Durbin-Watson test som uppgår till 1,9 vilket är tillräckligt nära två och långt ifrån noll och fyra för att accepteras. Likvärdigt med argumentationen i avsnitt 5.1 hanterades antagande fyra inte på annat sätt än användandet av paneldata då det även här kan skada med instrumentvariabler. Antagande fem om normalfördelning (appendix 4.8) påvisar inte fullständig normalfördelning men då urvalet är stort och histogrammet påvisar en godtagbar normalfördelningskurva accepteras trots detta antagande.

Studiens hypotes kan nu accepteras eller förkastas. Den återges nedan:

$H_1 = D/E$ är positivt korrelerad med DAC

Med stöd av den beräknade regressionen kan studien inte acceptera hypotesen då den överskrider den tillåtna signifikansnivån. Enligt studiens tester är riktningen på hypotesen, att ökad lånekvot ökar earnings management, korrekt men inte statistiskt säkerställd.

5.3 Analys av studiens resultat

Utförandet av Jones Cash Flow modellen uppvisar en justerad förklaringsgrad på 57 procent. Detta är högre än Kasznik (1999) som uppgick till 47 procent. Detta skulle kunna bero på studiens urval som består av de största företagen noterade på Stockholmsbörsen. En tolkning av den höga förklaringsgraden är att Jones Cash Flow modellens uträkning av earnings management genom periodiseringar lämpar sig väl till större företag. Företag kan, som tidigare beskrivits i avsnitt 3.4, manipulera i olika poster. Periodiseringar är en av dessa men även immateriella tillgångar innefattar utrymme för earnings management. Tänkbart är att mätningen av earnings management vid stora företag lämpar sig väl genom periodiseringsmetoder såsom Jones Cash Flow modellen. Regressionen, beräknad genom fixed effect modellen, resulterar i

att två av tre variabler uppnår signifikans på tio procentsnivån. Variablerna: förändring i intäkter justerat för förändring i kundfordringar och förändring i kassaflöde från den löpande verksamheten är signifikanta i modellen. Detta visar att modellens förändringar har, i detta urval, förbättrat dess estimeringsförmåga då även den sist tillagda komponenten kassaflöde förbättrar modellen. Med hjälp av regressionen kunde DAC beräknas för varje enskild observation. Slutsats att dra av resultaten från Jones Cash Flow modellen är inte att det är säkerställt att det förekommer earnings management vid samtliga positiva värden av diskretionära periodiseringar (DAC). Detta är en mätning av earnings management som är etablerad men det är endast en modell som beräknar en proxy av manipulation. Det finns tydliga indikationer på att earnings management förekommer i dessa fall vilket kommer analyseras vidare i fallstudier.

Studiens andra regression, vilken undersöker möjligt samband mellan earnings management och företags kapitalstruktur. Studiens valda signifikansnivå är tio procent och lånekvotes p-värde placerar sig utanför detta med ett värde på 43 procent. Detta innebär att hypotesen förkastas och inget samband av earnings management från lånekvoten kan säkerställas.

Studiens resultat kan utifrån framförda teorier analyseras. Det förekommer earnings management i undersökningen men anledningen till förekomsten kan inte avgöras utan kräver fördjupad granskning. Troligt är dock att agent-principal teorin och informationsasymmetri kan användas som förklaring till varför det kan ske och vilka incitament en företagsledning har att utföra manipulationen. Agent-principal problemet definierar de olika viljor och egennyttor som finns hos ägare och ledning vilket tillsammans med ledningens möjligheter, som aktören med mest information, kan leda till earnings management (Healy & Palepu, 2001). Informationsasymmetrin ska minskas genom företags finansiella rapporter (Marton et al. 2010, 26) vilket ökar problematiken med att informationen kan vara manipulerad och inte ger en rättvisande bild över företags finansiella ställning. Det är även möjligt att företagsledningens val av kapitalstruktur till viss del baseras på earnings management men studien kan inte säkerställa att detta samband föreligger i detta urval.

Enligt signaleringsteorin kan lån upptas för att signalera företags stabilitet och aktiens undervärdering, denna potentiellt missvisande bild av företags finansiella ställning gynnar även den ledningens möjlighet att manipulera resultatet (Mikkelson & Partch, 1986). Genom lån kommer även granskning från långgivare som enligt teori kan förebygga eller öka incitament till earnings management. En granskning från långgivaren av ett företags finansiella ställning

kan förebygga, men om företaget riskerar att bryta avtalsvillkoren finns risk att incitament till earnings management uppstår (Dichev & Skinner, 2002). Studiens tester påvisar ingen statistisk säkerställd signifikans av att lånekvoten påverkar earnings management i form av periodiseringar. Vad som kan utläsas är att koefficientens riktning är positiv. Detta kan tyda på att skulder kan öka incitamenten för earnings management. Covenants kan därför också ha en inverkan.

Genom att skapa en djupare inblick i ett antal företag i studiens fallstudier kommer teorier och resultat kunna analyseras mer utförligt. Det kan finnas behov av en utförligare analys av kapitalstrukturen, men även av earnings management, för att ge mer tydliga slutsatser i studien.

6. FALLSTUDIER

I detta kapitel kommer fyra företag att analyseras mer djupgående. Detta avseende earnings management, kapitalstruktur och möjliga samband mellan dessa. Earnings management kommer att undersökas genom både immateriella tillgångar och överensstämmande mellan företagens redovisade resultaträkning och kassaflödesanalys. Kapitalstruktur kommer att analyseras utifrån varje företags eget kapital, skulder och förändringar i dessa poster. Även förhållandet mellan lång- och kortfristiga skulder kommer granskas.

6.1 Introduktion till fallstudier

Studiens fallstudier består av en granskning av fyra företag: Hufvudstaden, Modern Times Group, Tele2 och Wallenstam. Modern Times Group och Tele2 beräknas till höga värden av diskretionära periodiseringar från delstudie ett och granskas därför närmre i delstudie två. Hufvudstaden och Wallenstam uppvisar både höga totalsummor och enskilda höga värden av diskretionära periodiseringar i delstudie ett. Fallstudiernas syfte är att ge en större inblick i dessa företag vilket ges genom en granskning av den information företagen tillhandahåller, i form av årsredovisningar och information på företags respektive hemsida men även den information som tillhandahålls av media. Företagen kommer att presenteras och sedan redogöras för den granskning som utförts avseende deras earnings management och kapitalstruktur.

6.2 Hufvudstaden

6.2.1 Företagspresentation

Hufvudstaden förvärvar och förvaltar fastigheter för både butik och kontor i centrala Göteborg och Stockholm, sistnämnda står för största delen av omsättningen (Avanza, Hufvudstaden; Hufvudstaden, 2014). Företaget bildades år 1915 med börsintroduktion år 1979. Idag ägs bolaget av LE Lundbergföretagen till största del; 44,2 procent ägande av kapitalet och 87,6 procent av rösterna. Nuvarande vd har innehaft sin position under hela tidsperioden.

6.2.2 Hufvudstaden och earnings management

Hufvudstaden innehar ingen goodwill eller andra immateriella tillgångar under perioden. Då företagets verksamhet består av förvärv och förvaltning av butik- och kontorslokaler kan detta vara rimligt, något större behov av immateriella tillgångar finns inte. Castellum är ett annat fastighetsbolag som hyr ut kommersiella fastigheter, även detta företag innehar inga

immateriella tillgångar (Castellum, 2014). Fastighetsbolaget Balder innehar heller inga immateriella tillgångar (Balder, 2014).

Gällande periodisering förekommer detta då hyresintäkter, enligt redovisningsprinciperna, periodiseras linjärt. Detta är ett exempel på icke-diskretionära periodiseringar, periodiseringar som kan anses normala baserat på den ekonomiska situationen (Ronen & Yaari, 2008, 372). Dessa är dock inte redovisade som en egen post i resultaträkningen utan kräver en granskning av noter. Hufvudstaden uppvisar diskretionära periodiseringar enligt Jones Cash Flow modellen under samtliga undersökta år. Vid en granskning av företagets resultaträkning och kassaflödesanalys framkommer det att stora skillnader förekommer under hela perioden (2008-2014) mellan årets resultat och förändring av likvida medel. Detta kan till stor del härledas ur företagets stora årliga värdeförändringar av fastigheter, vilka räknas med i resultaträkning men inte i kassaflödesanalysen. Det året som avviker är 2012 där värdeförändringen halveras jämfört med övriga år. I studiens granskning hittas inget svar på varför halveringen sker. Skillnaden mellan årets resultat och förändring av likvida medel kan även härledas ur företagets stora investeringar, detta är den största negativa påverkan i kassaflödesanalysen för alla år förutom år 2014 då finansieringsverksamheten ger störst negativa kassaflöde.

6.2.3 Hufvudstaden och kapitalstruktur

Hufvudstaden har en lånekvot mellan 0,70 och 0,80 under studiens tidsperiod (2008-2014). Andelen eget kapital ökar under perioden. I eget kapital redovisas posterna aktiekapital, övrigt tillskjutet kapital, andra reserver och balanserad vinst. Företagets skulder består av räntebärande skuld till kreditinstitut, uppskjuten skatteskuld, övriga långfristiga skulder, övriga avsättningar, leverantörsskulder, skatteskuld, övriga skulder och upplupna kostnader och förutbetalda intäkter. Hufvudstadens aktier finns i två slag: A-aktier med en röst per aktie och C-aktier med 100 röster per aktie. Fördelningen mellan dessa är konstant över perioden, 96 procent av aktierna är A-aktier och fyra procent är C-aktier. Inte heller några andra förändringar förekommer i eget kapital under perioden.

Under studiens undersökningsperiod redovisar företaget en majoritet långfristiga skulder, mellan 79 procent och 94 procent av totala skulder. Bortsett från år 2011 ökar Hufvudstaden sin andel kortfristiga skulder. I övrigt sker inga uppmärksammade förändringar i företagets skulder, inga nyemissioner eller återköp av aktier förekommer. Hufvudstaden har en majoritet av långfristiga skulder vilket innebär att granskningsprocesser i samband med upptagande av nya lån uppstår därmed mer sällan vilket medför att incitament för earnings management av

den anledningen även uppstår mer sällan (Graham & Harvey, 2001; Kim et al. 2010, 35). Dock finns fortfarande risken att bryta mot lånevillkor och därmed risken att earnings management förekommer om dessa är nära att brytas.

6.3 Modern Times Group

6.3.1 Företagspresentation

Modern Times Group (MTG) är ett mediaföretag grundat år 1994 med börsintroduktion år 1997. Största ägare är Investment AB Kinnevik som äger 20 procent av kapitalet och 48 procent av rösterna (MTG, ÅR 2014). Genom Viasat äger bolaget flera tv-kanaler, vilken är huvudverksamheten, men även radiokanaler och andra mediakommunikationer finns i gruppen. Nuvarande vd har innehaft tjänsten sedan september år 2012.

6.3.2 Modern Times Group och earnings management

Modern Times Group uppvisar positiva värden för earnings management åren 2008, 2010, 2012 och 2013. Företaget redovisar år 2007 54 procent av sina totala tillgångar som immateriella, dessa minskar under tidsperioden till 31 procent år 2014. Av immateriella tillgångar är majoriteten goodwill (omkring 80 procent). Förändringar i dessa poster påverkar därför i hög grad företaget. MTG har minskat denna post under perioden. Detta kan bero på en faktisk värdeminskning av tillgångarna, alternativt att företaget önskar redovisa en hög avskrivningspost i resultaträkningen i syfte att manipulera resultatet. Företaget redovisar positiva resultat samtliga år förutom år 2009 och år 2011. Det är även dessa år som immateriella tillgångar skrivs ned mest vilket skulle kunna tyda på att nedskrivning görs för att uppnå negativt resultat. Vad som talar emot detta är att nedskrivningens belopp är större än det negativa resultatet. Utan nedskrivning, eller med lägre belopp, skulle årets resultat vara positivt. Därför stämmer i MTGs fall inte teorin om att nedskrivning av immateriella tillgångar sker när resultatet kommer redovisas negativt även utan nedskrivning. Gällande hur ett vd-byte kan skapa incitament för earnings management kan detta möjligen indikeras då ett vd-byte sker år 2012 (Wells, 2002).

Gällande förändring av goodwill förvärvas flera företag år 2008 vilket ökar goodwill från 2,5 miljarder kronor år 2007 till 8,8 miljarder kronor. Av köpeskillingen består majoriteten av goodwill. År 2009 görs få förvärv som påverkar immateriella tillgångar, MTG gör istället stora nedskrivningar. I årsredovisningen år 2009 redogörs för att nedskrivningsbesluten främst är koncentrerade till bulgariska och slovenska marknaden och grundas på det försämrade

ekonomiska och finansiella klimatet i länderna, men även baserat på minskat antal användare av internettjänsten Playahead. Även år 2010 och år 2011 har stor nedskrivning av goodwill gjorts inom samma affärsområden som föregående år. Därefter är immateriella tillgångar mer stadiga åren 2012, 2013 och 2014 avseende nedskrivningar. Dock görs flera förvärv där goodwill redovisas till ett belopp större än köpeskillingen då totala summan ska betalas under kommande år. Modern Times Group redovisar resultaträkning och kassaflödesanalys där skillnader förekommer mellan årets resultat och förändring av likvida medel. Skillnaden uppkommer då företaget gör investeringar och amortering på lån vilka inte redovisas i resultaträkningen men i kassaflödesanalysen. De år då positivt resultat redovisas är förändring av likvida medel en mycket mindre post än resultatet. De år med negativt resultat är förändring av likvida medel redovisat till ett mindre negativt belopp än resultatet.

6.3.3 Modern Times Group och kapitalstruktur

Modern Times Group har eget kapital redovisat i fyra poster: aktiekapital, övrigt tillskjutet kapital, reserver och balanserad vinst. Skulder finns redovisat som skulder till kreditinstitut, övriga räntebärande skulder, icke räntebärande skulder, uppskjuten skatteskuld, övrig avsättning, förskott från kunder, leverantörsskulder, skatteskuld, övriga skulder och upplupna kostnader och förutbetalda intäkter. Företagets lånekvot pendlar något, lägst noterade värde 1,14 år 2008 och högst värde år 2013 med 1,67.

Modern Times Groups aktier är av tre slag: A-aktier med tio röster per aktie, B-aktie med en röst per aktie och C-aktier med en röst per aktie men utan rätt till utdelning som innehas av moderbolaget i koncernen. Fördelningen mellan dessa har förändrats under tidsperiod. År 2008 bestod nära en fjärdedel av totala aktier av A-aktier, tre fjärdedelar av B-aktier och endast en procent av C-aktier. År 2014 var omkring sju procent A-aktier, C-aktier oförändrat en procent och B-aktier mer än 91 procent av totala aktier. Förändringen av fördelningen mellan aktieslag kommer främst från konverterandet från A- till B-aktier under perioden. Nyemissioner har under perioden skett till ett värde av sex miljoner kronor och återköp av aktier, främst år 2008, till ett sammanlagt värde av 320 miljoner kronor. Företagets totala skulder uppgår år 2008 till tio miljarder kronor, detta belopp minskar fram till år 2012 då det redogörs för 6,5 miljarder kronor för att sedan öka och uppnå 8,3 miljarder kronor år 2014. Fördelningen mellan lång- och kortfristiga skulder förändras även den under perioden. År 2008 består totala skulder av lika delar lång- och kortfristiga lån, därefter minskar andelen långfristiga skulder till att uppgå till en fjärdedel av totala skulder år 2014.

Modern Times Group ökar andelen kortfristiga skulder och genomgår därmed fler granskningar av långgivare vilket kan skapa incitament till att manipulera den finansiella ställningen för att öka kreditvärdigheten (Graham & Harvey, 2001; Kim et al. 2010, 35). Modern Times Group använder sig av olika aktieslag och förändring av dessa. Att ge ut olika slag av aktier kan tyda på att företagsledningen har en annan åsikt beträffande företagens risk än marknaden och försöker justera detta genom olika aktieslag (Koller et al. 2010, 523). Detta baseras på den informationsasymmetri som föreligger mellan ägare och ledning. I avseendet med Modern Times Group blir detta förhållningssätt något skevt då A-aktierna, som minskar, har mer rösträtt än B- och C-aktier som ökar.

6.4 Tele2

6.4.1 Företagspresentation

Tele2 är en telekomoperatör grundad år 1993 (Tele2, Historia). Börsnotering skedde år 1996. Företaget är en del av Kinneviksfären vilka äger 30 procent av kapitalet och 48 procent av rösterna. Tele2 säljer produkter och tjänster inom telefoni, bredband och datanät och är verksam i flera länder i Europa samt Ryssland och Kazakstan. Tele2:s affärer i Kazakstan har uppmärksammats på grund av misstankar om korrupcion (Avanza, 2014). Detta förnekas dock av företaget. Under studiens tidsperiod har vd-posten ändrats år 2008 och år 2010.

6.4.2 Tele2 och earnings management

Tele2 beräknas ha positiva värden för diskretionära periodiseringar, studiens mått av earnings management, åren 2008, 2010 och 2013. Högst av dessa är år 2013. Företaget redovisar en andel immateriella tillgångar av totala tillgångar på 29 till 36 procent. Av dessa immateriella tillgångar är majoriteten goodwill (65-85 procent) vilket betyder att förändringar i dessa är av vikt att undersöka. Förändringar i dessa poster följer inte varandra, immateriella tillgångar minskar under perioden år 2008 till år 2012 och goodwill ökar under samtliga år förutom år 2011. Anledning till förändringar i goodwill anges i årsredovisningar som förvärv, nedskrivning och valutaomräkning. Tele2 hänvisar ofta nedskrivningar till ökad konkurrens. Ökningen av goodwill som baseras på förvärv är under perioden hänförlig till förvärv i bland annat Kazakstan, Norge och Estland. Nedskrivningarna är relativt ojämna med stora belopp under vissa år, år 2008 skrivs goodwill ned med nästan en miljard kronor på grund av ökad konkurrens i Österrike och Tyskland. Året därefter är nedskrivningen endast 5 miljoner kronor.

Tele2 redovisar positiva resultat under hela perioden, vilket gör att strategiska beslut gällande när företaget vill redovisa kostnader är svåra att upptäcka.

Tele2 uppvisar årligen skillnader mellan rörelseresultat och kassaflöde från den löpande verksamheten som är hänförliga till stora avskrivningar. Skillnader mellan årets resultat och förändring av likvida medel sker även årligen och beror på utdelningar, förvärv av materiella anläggningstillgångar, amortering av lån, inlösning av aktier eller avyttringar. Dessa är poster som inte redovisas i resultaträkningen utan endast i kassaflödesanalysen. En del år är av intresse, år 2010 skiljer sig årets resultat med 7,5 miljarder kronor från förändring av likvida medel. År 2013 redovisas det även stora skillnader som beror på att företaget avyttrar verksamhet vilken påverkar resultatet positivt, och även kassaflödet genom positiva värden redovisade för kassaflöde från investeringsverksamheten, men med en inlösen av aktier som påverkar kassaflödet för finansieringsverksamheten starkt negativt. Utöver resultatet för år 2013 redovisas relativt jämna resultat, detta kan vara ett tecken på earnings smoothing (Bhattacharya et al. 2003) men det är svårt att styrka utan att undersöka fler poster i företags rapporter än vad denna studie avser att göra. Företaget utför vd-byte år 2008 och år 2010, under dessa år uppvisar Tele2 även positiva värden av diskretionära periodiseringar vilket kan indikera att vd-bytet har samband med earnings management (Wells, 2002).

6.4.3 Tele2 och kapitalstruktur

Tele2 delar in eget kapital i följande poster; aktiekapital, övrigt tillskjutet kapital, reserver och balanserat resultat. Skulder redovisas som skulder till kreditinstitut, avsättningar, övriga räntebärande skulder, icke räntebärande skulder, uppskjuten skatteskuld, leverantörsskulder, skatteskuld, övriga skulder, upplupna kostnader och förutbetalda intäkter. Tele2 har tre olika aktieslag: A-aktier med tio röster per aktie, B-aktier med en röst per aktie samt C-aktier med en röst per aktie men utan utdelningsrätt. A-aktier är år 2008 8,5 procent av totala aktier, B-aktier 90,5 procent och C-aktier en procent. Detta ändras under perioden då A- och C-aktier konverteras till B-aktier. År 2014 är fördelningen: A-aktier 4,5 procent, B-aktier 95 procent och C-aktier 0,5 procent. Likt Modern Times Group använder sig Tele2 av olika slag av aktier vilket kan tyda på att företaget har en annan syn på företagets värde än marknaden och genom olika aktieslag försöker minska denna kostnad av informationsasymmetri (Koller et al. 2010, 523).

Tele2 har en lånekvot som förändras väsentligt under studiens undersökningsperiod. År 2008 uppgår kvoten till 0,67 vilken minskar till 0,4 år 2010 men som därefter ökar år 2011 och år 2012 till 1,18 och 1,41. Förvärv görs under denna period men förändring av lånekvoten kan

anses vara stor och tyda på att företaget hellre ökar skulder än eget kapital vid finansieringsbehov. Detta kan betyda att Tele2 vill signalera stabilitet i sitt kassaflöde (vilket krävs för att kunna betala räntekostnad och amortering) men även att företaget anser att aktien är undervärderad och därför inte önskar ge ut fler aktier. Företaget gör ett återköp av aktier år 2008 till ett värde av 462 miljoner kronor och därefter mindre återköp år 2009 och 2011. Emissioner görs under perioden 2008-2011 och 2013. Utöver detta ändras aktiekapitalet då A-aktier och C-aktier konverteras till B-aktier.

Fördelningen mellan lång- och kortfristiga skulder förändras under perioden. År 2008 är endast 15 procent av totala skulder långfristiga och 85 procent kortfristiga. År 2011 är dessa poster nästan lika stora och därefter minskar långfristiga skulder, år 2014 är fördelningen 35 procent långfristiga och 65 procent kortfristiga. Att Tele2 använder sig av en stor andel kortfristiga skulder kan tyda på att företaget vill signalera att kassaflödet är tillräckligt stabilt för att kunna uppta nya lån inom snar framtid. Kortfristiga skulder skapar även press på företaget att kunna uppta nya lån ofta vilket gör att finansiella rapporter måste uppvisa resultat som långgivare är nöjd med (Graham & Harvey, 2001). Detta kan innebära att företaget manipulerar den finansiella ställningen för att uppnå dessa resultat.

6.5 Wallenstam

6.5.1 Företagspresentation

Wallenstam grundades år 1944 med börsintroduktion år 1984 (Wallenstam, Historia). Störst ägare är Hans Wallenstam som äger 23,4 procent av kapitalet och 59,9 procent av rösterna. Företaget var till en början mestadels en byggverksamhet vilken övergavs under 70-talet för att under 2000-talet återupptas med nytt fokus på en byggverksamhet som ska fokusera på hållbarhet och förnybar energi. Verksamheten idag är till stor del koncentrerad till Göteborg och Stockholm. Företagets vd har innehaft sin post under hela studiens undersökningsperiod.

6.5.2 Wallenstam och earnings management

Wallenstam uppvisar positiva värden för diskretionära periodiseringar under samtliga undersökta år, störst värden år 2010 och år 2012. Företaget redovisar en liten andel immateriella tillgångar av totala tillgångar (mindre än en procent) och goodwill redovisas inte under perioden. Det är likvärdigt med andra fastighetsföretag (Hufvudstaden, Castellum, Balder). Förändringar i dessa poster finns därmed inte att granska.

Wallenstam redovisar resultat som under studiens samtliga år är positiva, det föreligger dock ingen indikation på earnings smoothing då det finns förändringar mellan årens resultat (Bhattacharya et al. 2003). Mellan årets resultat och förändring av likvida medel redovisas det under hela perioden stora skillnader. Kassaflödesanalysens tre delar (löpande verksamhet, investeringsverksamhet samt finansieringsverksamhet) har olika inverkan. Det finns ett förklarligt samband mellan investeringar och finansieringar där företaget gör förvärv vilka redovisas som negativt kassaflöde i investeringsverksamheten och där förvärvet finansieras genom upptagandet av nya lån vilka ger ett positivt kassaflöde i finansieringsverksamheten. Under majoriteten av undersökta år balanserar dessa kassaflöden, undantag år 2014 då Wallenstam säljer tillgångar och även amorterar lån vilket ger ett omvänt samband. Vad som kan utläsas av det är att företagets strategi kan anses vara att förvärv finansieras med nya lån, inte endast eget kapital. Wallenstam redovisar relativt stora skillnader mellan rörelseresultat och kassaflöde från den löpande verksamheten, och det är även i detta kassaflöde som de flesta skillnader mellan årets resultat och förändring av likvida medel uppstår. Kassaflödet från den löpande verksamheten är genomgående lägre än rörelseresultatet och det kan hänföras till kassaflödesanalysens justerande av poster som inte ingår i kassaflödet. Bland dessa finns avskrivningar men i Wallenstams fall framförallt värdeförändring i förvaltningsfastigheter vilka skapar denna skillnad. Denna post behöver inte tyda på någon manipulation eller felaktig redovisning men det är svårt att tyda vad denna värdeförändring baseras på. Den skulle kunna tänkas vara delvis baserad på subjektiv bedömning (Healy & Wahlen, 1999).

6.5.3 Wallenstam och kapitalstruktur

Wallenstam redovisar aktiekapital, övrigt tillskjutet kapital, andra reserver samt balanserad vinst som eget kapital. Lån, finansiella derivatinstrument, uppskjuten skatteskuld, övriga skulder, leverantörsskulder och upplupna kostnader och förutbetalda intäkter som företagets skulder. Aktier finns av två slag i Wallenstam; A-aktier (tio procent av totala aktier) som ger rätt till tio röster per aktie och B-aktier (90 procent av totala aktier) som ger rätt till en röst per aktie. Fördelningen mellan dessa förändras endast marginellt under perioden men återköp sker varje år till ett samlat värde av 750 miljoner kronor. En fondemission utförs år 2012 till ett värde av 57 miljoner kronor.

Företagets lånekvot uppgår år 2008 till 1,52, denna ökar och uppnår högsta värde år 2011 (1,81) för att därefter minska. År 2014 uppgår lånekvoten till 1,47 vilket betyder att företaget under hela perioden har skulder till ett högre värde än eget kapital. Detta kan tyda på att företaget anser aktien vara undervärderad och inte önskar att ge ut aktier för att finansiera sin verksamhet.

Fördelningen mellan lång- och kortfristiga skulder förändras under studiens undersökningsperiod. År 2008 finns det en majoritet långfristiga skulder (58 procent av totala skulder), denna minskar under perioden till 23 procent. Att företaget har en majoritet kortfristiga skulder kan, som för Modern Times Group och Tele2, resultera i att företaget har krav att uppnå resultat som är tillfredsställande nog för långivare för att kunna uppta nya lån regelbundet. Detta kan därmed innebära en ökad risk för earnings management (Graham & Harvey, 2001; Kim et al. 2010, 35).

6.6 Summering och analys av fallstudier

De fyra företag som granskats i delstudie två uppvisade höga värden av diskretionära periodiseringar, det valda måttet för earnings management i studien. Detta är inget bevis på att manipulation förekommer, dock en indikation på periodiseringar baserade på subjektiva bedömningar vilket antyder att earnings management förekommer. Ledningen är en av de aktörer som har störst möjlighet att påverka utfallet av den finansiella ställningen. Vad som även bör tilläggas är att andra aktörer i ledningen än vd:n kan påverka den finansiella informationen såsom styrelse och ekonomichef. Även företagets revisor kan ha inflytande över beslut. I några av företagen kan immateriella tillgångar och goodwill ge ytterligare indikationer på manipulation. Elliott och Shaw (1988) använder sig av gränsdragningen att om nedskrivning av goodwill sker till ett värde över en procent av totala tillgångar utför företaget earnings management. Detta sker hos två av företagen; Modern Times Group och Tele2. Dessa två företags redovisning klassas därmed som earnings management enligt två modeller, en som granskar periodiseringar och en som granskar immateriella tillgångar. Det ska dock tilläggas att även en ökning av immateriella tillgångar bör analyseras, förvärv som innebär stora öknings av goodwill skulle även det kunna vara manipulation. Modern Times Group är det företag som gör den mest anmärkningsvärda ökningen av immateriella tillgångar. Slutligen bör även bristen på nedskrivning noteras, ett företag som bibehåller värdet av sina immateriella tillgångar skulle kunna göra det för att undvika den kostnadspost i resultaträkningen som nedskrivning ger.

Företagen uppvisar olika kapitalstrukturer, vilket gör att indikationer på vilken struktur som förekommer i samband med earnings management är svår att ge. Vad som kan sägas om lånekvoten av delstudie två är att två av företagen, Modern Times Group och Wallenstam, har skulder större än eget kapital under majoriteten av tidsperioden. Tele2 har under två år skulder större än eget kapital. Enligt Watts och Zimmerman (1986) ökar förekomsten av earnings

management då företagen har mer att förlora på att bryta covenants till sina långgivare än vad de har att förlora genom eget kapital. Under studiens tidsperiod har utvecklingen av företagens lånekvot varierat mellan företagen. Modern Times Group ökar under tidsperioden andelen skulder förhållande till eget kapital. Även Tele2 ökar totalt sett lånekvoten men mer anmärkningsvärt är den stora tillfälliga ökningen år 2011 och år 2012 då skulder har ett större värde än eget kapital. Hufvudstaden och Wallenstam har jämna lånekvoter som inte förändras mycket under tidsperioden. Resultatet från fallstudierna kan indikera att andelen skulder i företagets kapitalstruktur möjligen kan påverka förekomsten av earnings management då två av företagen konsekvent har mer skulder än eget kapital och ett företag delvis redovisar mer skulder än eget kapital.

Även fördelningen mellan lång- och kortfristiga skulder anges som en möjlig inverkan på earnings management (Graham & Harvey, 2001; Kim et al. 2010, 35). Då kortfristiga skulder ställer krav på företag att ha möjligheten att uppta nya lån inom en snar framtid kan det ge incitament att manipulera. Företagen i fallstudierna har olika förhållande mellan lång- och kortfristiga skulder. Modern Times Group har en majoritet av kortfristiga skulder, fördelningen förändras under perioden till att uppgå till tre fjärdedelar av totala skulder. Hufvudstaden fördelar totala skulder med majoriteten långfristiga med en, sett över hela tidsperioden, ökning av kortfristiga skulder. Dessa noteras som mest till 20 procent av totala skulder. Tele2 genomgår förändringar i förhållandet mellan lång- och kortfristiga skulder under undersökningsperioden. År 2008 är en tydlig majoritet av skulderna kortfristiga för att sedan år 2011 och år 2012 uppnå en jämn nivå mellan de två skuldklassificeringarna. Wallenstam redovisar år 2008 en majoritet långfristiga skulder men under tidsperioden minskar dessa till en fjärdedel av totala skulder. Sammanfattningsvis är det en större andel kortfristiga skulder som förekommer i dessa företag vilket kan tyda på att de krav som uppkommer med kortfristiga skulder kan öka incitament till earnings management. Detta skulle kunna innebära att de avtalsvillkor som vanligen kommer med lån inte är lika avgörande för företagets val att manipulera eller inte utan att det är möjligheten att kunna uppta nya lån som påverkar.

7. RESULTAT OCH RESULTATDISKUSSION

Den avslutande delen sammanfattar studiens teori och resultat, redogör för studiens bidrag och slutsatser samt ger förslag på vidare forskning utifrån området earnings management och kapitalstruktur.

7.1 Sammanfattning av studiens teoretiska referensram och resultat

7.1.1 Sammanfattning av studiens teoretiska referensram

Teorierna som framhålls som grundläggande i studien är agent-principal teorin tillsammans med informationsasymmetri (Jensen & Meckling, 1976; Healy & Palepu, 2001). Detta är viktigt framförallt då det kan förklara den grundläggande svårigheten i förhållandet mellan ägare och ledning men också för att förstå hur viktig information är och vem som har tillgång till den. Ägande och ledning är åtskilda och ledningen har mer information om företaget än både ägare och övriga intressenter. I den teoretiska referensramen förklaras det hur detta kan sättas i förbindelse dels till varför och hur earnings management uppstår, dels till val av kapitalstruktur (Berk et al. 2014, 962; Bierman, 2003, 161). Väljer företaget att finansiera sig genom lån uppstår dessutom en ny relation mellan ägare och långgivare som resulterar i nya intressekonflikter som även det kan påverka förekomsten av earnings management och valet av kapitalstruktur (Jensen & Meckling, 1976; Berk et al. 2014, 554-558).

Earnings management definieras av Healy och Wahlen (1999) som den situation då företagsledningen påverkar finansiell information för att uppnå önskat resultat och genom det missleda intressenter. Manipulationen kan ske av olika anledningar och då genom olika förfarande: earnings aggressiveness (redovisa kostnader senare och intäkter tidigare), loss avoidance (dölja negativa resultat) och earnings smoothing (redovisa jämna resultat varje år) (Bhattacharya et al. 2003). Studien valde att mäta earnings management genom diskretionära periodiseringar vilka utgör de periodiseringar som inte går att förklara med tillgänglig finansiell information (Healy & Wahlen, 1999). Earnings management kan även förekomma i immateriella tillgångar såsom goodwill (Wines et al. 2007). Det var för studien även av intresse hur kapitalstruktur kan ha ett samband med earnings management. Lån kan innehålla covenants. Om dessa avtalsvillkor är svåra för företaget att upprätthålla kan incitament till earnings management uppstå (Dichev & Skinner, 2001). Även vad företaget vill signalera med valet av lång- eller kortfristiga skulder och hur ofta en granskning sker kan ha inverkan på earnings management (Kim et al. 2010, 35; Graham & Harvey, 2001). Vad som kan försvåra tolkningen av kapitalstrukturens påverkan på earnings management är att denna struktur har många fler

aspekter. Ett företags optimala kapitalstruktur påverkas bland annat av skattesköld, kostnad för finansiella svårigheter, agentkostnad och agentnytta som uppstår vid lån (Berk et al. 2014, 550-564). Tidigare studier indikerar dock att en ökad andel lån skapar ökade incitament för earnings management (Watts & Zimmerman, 1986).

7.1.2 Sammanfattning av resultat från studiens två delstudier

I delstudie ett gjordes statistiska tester för att undersöka om samband mellan earnings management och lånekvote kunde säkerställas. Hypotesen var att en ökad lånekvote (en ökad andel lån) skulle ha ett samband med en ökad earnings management. Detta undersöktes genom Jones Cash Flow modellen där en proxy för earnings management (diskretionära periodiseringar) beräknades för att sedan undersökas tillsammans med lånekvoten. Resultatet av dessa tester är att sambandet är positivt, en ökad andel lån har ett samband med en ökad andel earnings management, men detta samband är inte statistiskt säkerställt. Det kan därför inte konstateras att ett samband mellan ett företags lånekvote och earnings management förekommer.

Från delstudie ett valdes fyra företag ut för att analyseras vidare då dessa uppvisade intressanta värden av diskretionära periodiseringar. Företagen i delstudie två bestod av Hufvudstaden, Modern Times Group, Tele2 och Wallenstam. Modern Times Group och Tele2 redovisade immateriella tillgångar som förändrats på ett sätt som även det indikerar earnings management. I hälften av observationerna var företagens skulder större än eget kapital men mer anmärkningsvärt är att det i flera av företagen skedde stora förändringar av lånekvoten. Då delstudie två inte gjorde statistiska tester kan inga säkerställda samband anges, endast indikationer. Av dessa indikationer är förhållandet mellan lång- och kortfristiga skulder det som är av störst intresse. Företagen redovisade en större andel kortfristiga lån vilket är ett intressant bidrag till hur kapitalstrukturen ser ut för företag som utför earnings management.

7.2 Analys och diskussion

Studiens statistiska tester kan inte säkerställa något samband mellan earnings management och kapitalstruktur men koefficientens riktning kan dock analyseras och denna anger att ökad andel skulder har samband med ökad earnings management. Studien syftar inte till att fastställa i vilken utsträckning som earnings management förekommer i urvalet men då positiva värden för diskretionära periodiseringar estimeras förekommer manipulation enligt studiens valda metod.

En väsentlig fråga är varför det sker manipulation. En del av svaret på det kan återfinnas i agent-principal teorin och i intressekonflikter, olika aktörer och intressenter har olika egennyttan och därför olika önskan om utfallet. En vd vill få maximal ersättning, bygga upp ett stort företag att leda eller skapa sig ett rykte. En ägare vill ha hög avkastning, stor ägarandel eller stort inflytande. En långgivare vill ha avtalad ränta och amortering, långvariga företagsrelationer eller uppnådda avtalsvillkor. Enligt informationsasymmetrin är det den aktör med mest information som kan påverka utfallet mest, vilket är ledningen. De kan då ta beslut som är gynnsamma för dem vilket kan innebära manipulation av företagets finansiella ställning. Genom manipulation kan de nå sina egna mål men ändå hålla både ägare, långgivare och andra intressenter tillfälligt nöjda med en finansiell ställning som är felaktig och inte överensstämmer med verkligheten, som endast kortsiktigt har ett värde. Ur ett långsiktigt perspektiv är detta inte hållbart. Regelverk strävar efter att redovisningen ska ge en rättvisande bild över företags finansiella ställning men nya sätt att kringgå regler konstrueras.

Kapitalstrukturens samband med earnings management är främst som ett instrument som företaget har för att signalera ut önskad information till marknaden och genom hur olika val av kapitalstruktur kan öka incitament för manipulation. Ett företag som väljer att antingen vänta med att redovisa en del kostnader eller bryta mot ett avtalsvillkor gällande årets resultat som kan öka räntekostnader kommande år kan besluta att vänta med att redovisa dessa kostnader. Ett företag som ska upphandla nya lån följande år kan besluta att vänta med nedskrivning av goodwill för att dels redovisa ett bättre resultat, dels behålla en större tillgångspost.

I studien undersöktes kapitalstrukturens samband med earnings management genom låneknoten och diskretionära periodiseringar, båda är proxy av det som ämnades att undersöka. Detta innebär att bristen på säkerställt samband kan bero på att dessa mått inte är representativa för studiens urval. Gällande kapitalstruktur är detta av störst intresse då fallstudierna ger indikationer på samband inom kapitalstrukturen och earnings management. Låneknoten är möjligen inte det optimala måttet att använda för att undersöka om samband föreligger mellan earnings management och kapitalstruktur. Möjligen bör det specificeras mer i vidare studier exempelvis genom en undersökning av lång- och kortfristiga skulder. Dessutom är en del av de poster som ingår i skulder väldigt olikt banklån, vilket är vad teorier kring covenants och lån begränsar sig till. Detta kan ge missvisande resultat. Det är möjligt att det finns ett samband mellan earnings management och kapitalstruktur i studiens urval men att detta samband finns mer specifikt mellan earnings management och banklån. Samband mellan earnings management och kapitalstruktur kan inte uteslutas av denna studie, det som kan konstateras är

att ett statistiskt säkerställt samband inte föreligger mellan diskretionära periodiseringar och lånekvoten.

7.3 Studiens slutsatser

Studiens syfte är att undersöka om samband föreligger mellan earnings management och kapitalstruktur. Slutsats av resultatet i delstudie ett indikerar att samband inte kan säkerställas. En viktig aspekt i denna slutsats är att som ett mått för earnings management används diskretionära periodiseringar och som ett mått för kapitalstruktur används lånekvoten. Det är därför mellan dessa, diskretionära periodiseringar och lånekvoten, som samband inte kan säkerställas. En slutsats att inget samband mellan earnings management och kapitalstruktur finns i studiens urval är därmed felaktig. Tvärtom påvisar delstudie två att med användning av andra mått för kapitalstruktur än lånekvoten skulle andra slutsatser möjligen kunna ges. Av delstudie två kan inga statistiskt säkerställda slutsatser göras då sådana tester inte utförs. Vad delstudie två bidrar till för slutsatser är mer av indikationer. Det mest intressanta är den stora andel kortfristiga skulder som används av företagen som granskades i fallstudierna, vilka enligt studiens tester är bland de företag som uppvisar högst värde av earnings management. Studiens kunskapsbidrag är tvådelat; först ett konstaterande att inget samband kan säkerställas mellan earnings management och kapitalstruktur men även insikten om att framtida undersökningar i ämnet kan inkludera andra poster där utrymme finns för earnings management och dessa bör undersöka kapitalstrukturen genom andra mått såsom fördelning mellan lång- och kortfristiga skulder samt banklån.

7.4 Förslag till vidare forskning

Studien granskar earnings management och kapitalstruktur genom de valda måtten diskretionära periodiseringar och lånekvoten. Som indikerats tidigare är det av intresse att undersöka detta samband genom andra mått genom exempelvis andelen lång- och kortfristiga skulder, andelen banklån eller andra möjliga poster i kapitalstrukturen som kan vara av intresse (DeFond & Jiambalvo, 1994; Healy & Palepu, 2001; Bierman, 2003). Att använda sig av ett annat mått för earnings management, som förändringar av immateriella tillgångar, kan även ge intressanta bidrag inom ämnet. Immateriella tillgångar är en post som är av speciellt intresse inom earnings management då dessa posters värde och förändring av värde till stor del baseras på ledningens subjektiva bedömning (Elliott & Shaw, 1988; Masters-Stout et al. 2008). För att

göra en mer fullständig hantering av earnings management kan det även vara intressant att använda sig av både diskretionära periodiseringar och förändring av immateriella tillgångar vid beräkning av earnings management i företag.

I denna studie undersöks 53 företag noterade på Stockholmsbörsens large cap lista. Genom att inkludera fler företag från mid- och small cap utökas inte bara urvalet, vilket kan förbättra de statistiska testernas resultat, utan det kan även ge andra värdefulla insikter huruvida storleken på företaget har en inverkan på sambandet mellan earnings management och kapitalstruktur. Under studiens datainsamling noterades att företag utför omräkning av tidigare års resultat- och balansräkning vilka publiceras i följande års årsredovisningar. Studien har inte undersökt detta vidare men för vidare studier kan det vara av intresse att granska varför och hur ofta dessa omräkningar sker i företag.

REFERENSER

- Alcarria Jaime, J.J., De Albornoz Noguera, B.G. (2004). Specification and Power of Cross-Sectional Abnormal Working Capital Accruals Models in the Spanish Context. *European Accounting Review*, 13(1), 73-104.
- Asquith, P., Mullins, D.W. (1986). Equity Issues and Offering Dilution. *Journal of Financial Economics*, 15(1-2), 61-89.
- Backman, J. (1998). Rapport och Uppsatser. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2008). Financing Patterns Around the World: Are Small Firms Different? *Journal of Financial Economics*, 89(3), 467-487.
- Becker, C.L., DeFond, M.L., Jiambalvo, J. & Subramanyam, K.R. (1998). The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research*, 15(1), 1-24.
- Berger A.N., Udell, G.F. (1998). The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6-8), 613-673.
- Berk, J., DeMarzo, P. (2014). Corporate Finance. 3. uppl. Essex: Pearson Education.
- Berle, A., Mean, G. (1932). The Modern Corporation and Private Property. New York: MacMillan.
- Bharath, S.T., Pasquariello, P. & Wu, G. (2008). Does Asymmetric Information Drive Capital Structure Decisions? *The Review of Financial Studies*, 22(8), 3211-3243.
- Bhattacharya, U., Daouk, H. & Welker, M. (2003). The World Price of Earnings Opacity. *The Accounting Review*, 78(3), 641-678.
- Bierman, H. (2003). The Capital Structure Decision. Nederländerna: Kluwer Academic Publishers.
- Brooks, C. (2014). Introductory Econometrics for Finance. 3. uppl. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bryman, A., Bell, E. (2013). Företagsekonomiska Forskningsmetoder. 2. uppl. Malmö: Liber.
- Burgstahler, D.C., Dichev, I.D. (1997). Earnings, Adaption and Equity Value. *The Accounting Review*, 72(2), 187-215.
- Burgstahler, D.C., Eames, M. (2006). Management of Earnings and Analysts' Forecast to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(5-6), 633-652.
- Campello, M., Graham, J.R. & Harvey, C.R. (2010). The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 470-487.
- Chan, K.C., Chen, N. (1991). Structural and Return Characteristics of Small and Large Firms. *The Journal of Finance*, 46(4), 1467-1484.
- Cohen, D., Dey, A., & Lys, T., (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes Oxley Periods. *The Accounting Review*, 82(3), 757-787.

- Culp, C. L. (2006). *Structured Finance & Insurance*. Wiley.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review*, 61(3), 400-420.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan & A. P. Sweeney. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70(2), 193–225.
- Dechow, P.M. (1994). Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals. *Journal of accounting and economics*, 18(1), 3-42.
- Dechow, P.M., Hutton, A.P., Kim, J.H. & Sloan, R.G. (2012). Detecting Earnings Management: A New Approach. *Journal of Accounting Research*, 5(2), 275-334.
- DeFond, M.L., Jiambalvo, J. (1994). Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2), 145-176.
- DeFond, M.L., Park, C.W. (1997). Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 23(2), 115-139.
- Dichev, I.D., Skinner, D.J. (2002). Large-Sample Evidence on the Debt Covenant Hypothesis. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 1091-1123.
- Eisenhardt, K.M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Elliott, J. & Shaw, W. (1988). Write-Offs as Accounting Procedures to Manage Perceptions. *Journal of Accounting Research*, 26(3), 91-119.
- Frank, M.Z., Goyal, V.K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably important? *Financial Management*, 38(1), 1-37.
- Fraser, L., Ormiston, A., (2013). *Understanding Financial Statements*. 10: uppl. Essex: Pearson Education.
- Graham, J.R., Harvey, C.R. (2001). The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field. *Journal of Financial Economics*, 60(2), 187-243.
- Green, R.C., Talmor, E. (1986). Asset Substitution and the Agency Cost of Debt Financing. *Journal of Banking and Finance*, 10(2-3), 391-399.
- Grönlund, A., Tagesson, T, & Öhman, P. (2010). *Principbaserad Redovisning*. 4. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Healy, P.M. (1985). The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107.
- Healy, P.M., Palepu, K.G. (2001). Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1), 405-440.
- Healy, P.M., Wahlen, J.M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365–383.
- Hope, O K., Thomas, W.B. (2008). Managerial Empire Building and Firm Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 591-626.

- Hughes, J.S., Liu, J., Liu, J. (2007). Information Asymmetry, Diversification, and Cost of Capital. *The Accounting Review*, 82(3), 705–729.
- IFRS-volymen. (2013). Uppl. 9. Stockholm: Far Akademi AB.
- Jensen, M.C. (1986). Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M.C., Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jones, J.J. (1991). Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193-228.
- Jordan, C., Clark, S. (2004). Big Bath Earnings Management: The Case of Goodwill Impairment under SFAS No. 142. *Journal of Applied Business Research*, 20(2), 63-70.
- Kaszniak, R. (1999). On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57–81.
- Kim, K., Nofsinger, J. & Mohr, D. (2010). Corporate Governance. 3. uppl. Robbinsville: Pearson Education.
- Kim, Y., Liu, C. & Rhee, S. (2003). The Effect on Earnings Management to Firm Size. University of Hawaii: College of Business Administration.
- Koller, T., Goedhart, M. & Wessels, D. (2010). Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 5. uppl. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Kothari, S.P., Leone, A.J. & Wasley, C.E. (2001). Performance Matched Discretionary Accruals Measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Marton, J., Lumsden, M., Lundqvist, P., Petterson, A K., Rimmel, G. (2010). IFRS: I Teori och Praktik. 2. uppl. Stockholm: Bonnier utbildning AB.
- Masters-Stout, B., Costigan, M.L. & Lovata, L.M. (2008). Goodwill Impairments and Chief Executive Officer Tenure. *Critical Perspectives on Accounting*, 19(8), 1370–1383.
- Mikkelson, W.H., Partch, M.M. (1986). Valuation Effects of Security Offerings and the Issuance Process. *Journal of Financial Economics*, 15(1-2), 31-60.
- Moreira, J., Pope, P. (2007). Earnings Management to Avoid Losses: a Cost of Debt Explanation. Working Paper, Universidade do Porto.
- Myers, S.C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Myers, S.C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575–592.
- Myers, S.C. (2001). Capital Structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.
- Nasdaq OMX. Var handlar man aktier.
<http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/aktier/varhandlarmanaktier> (2015-02-04).
- Ogden, J.P., Jen, F.C. & O'Connor, P.F. (2003). Advanced Corporate Finance: Policies and Strategies. New Jersey: Prentice Hall.

- Ramanathan, R. (2002). *Introductory Econometrics with Applications*. 5. uppl. Fort Worth: Harcourt College Publishers.
- Roberts, M.R., Whited, T.M. (2013). Endogeneity in Empirical Corporate Finance. in Constantinides, G., Harris, M. & Stulz, R., *Handbook of Economics of Finance*, Elsevier, 493-572.
- Ronen, J., Yaari, V. (2008). *Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice and Research*. New York: Springer.
- SFS 1995:1559. Lag om årsredovisning i kreditinstitut och värdepappersbolag. Stockholm: Justitiedepartementet.
- Siregar, S.V., Utama, S. (2008). Type of Earnings Management and the Effect of Ownership Structure, Firm Size, and Corporate-Governance Practices: Evidence from Indonesia. *The International Journal of Accounting*, 43(1), 1-27.
- Smith, C.W., Warner, J.B. (1979). On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants. *Journal of Financial Economics*, 7(2), 117-161.
- Strong, J.S., Meyer, J.R. (1987). Asset Writedowns: Managerial Incentives and Security Returns. *The Journal of Finance*, 42(3), 643-661.
- Stulz, R.M. (1990). Managerial Discretion and Optimal Financing Policies. *Journal of Financial Economics*, 26(1), 3-27.
- Titman, S., Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
- Van de Poel, K., Maijoor, S. & Vanstraelen, A. (2009). IFRS Goodwill Impairment Test and Earnings Management: the Influence of Audit Quality and the Institutional Environment. Working Paper. University of Maastricht.
- Watts, R., Zimmerman, J. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *Accounting Review*, 53(1), 112-134.
- Watts, R., Zimmerman, J. (1986). *Positive Accounting Theory*. New Jersey: Prentice Hall International.
- Weich, A., Pietilä, J. (2008). Kapitalstrukturens Inverkan på Earnings Management i Svenska Börsföretag. Magisteruppsats. Lunds universitet.
- Wells, P. (2002). Earnings Management Surrounding CEO Changes. *Accounting and Finance*, 42(2), 169-193.
- Wines, G., Dagwell R. & Windsor, C. (2007). Implications of the IFRS Goodwill Accounting Treatment. *Managerial Auditing Journal*, 22(9), 862-880.
- Yin, R. (2007). *Fallstudier: Design och genomförande*. Malmö: Liber
- Zang, Y. (2008). Discretionary Behavior with Respect to the Adoption of SFAS No. 142 and the Behavior of Security Prices. *Review of Accounting & Finance*, 7(1), 38-68.

Företagsmaterial

Avanza. (2014). Tele2 varnas för korruption.

<https://www.avanza.se/placera/redaktionellt/2014/10/17/mutmisstankar-runt-tele2.html> (2015-05-17).

Avanza. Hufvudstaden. <https://www.avanza.se/aktier/om-bolaget.html/5287/hufvudstaden-a>. (2015-05-03).

Balder. Årsredovisning 2014. <http://www.balder.se/frontsida/balder/investor-relations/finansiella-rapporter.aspx> (2015-05-09).

Castellum. Årsredovisning 2014. <http://www.castellum.se/investor-relations/aarsredovisningar.html>. (2015-04-20).

Hufvudstaden. Årsredovisningar: 2008-2014. <http://www.hufvudstaden.se/Finansiell-information/Rapporter-och-presentationer/Samtliga-arsredovisningar/>. (2015-04-15).

Modern Times Group. Årsredovisningar: 2008-2014. <http://www.mtg.com/sv/vara-resultat/arsredovisningar/>. (2015-04-20).

Tele2. Historia. <http://www.tele2.com/about/our-history/> (2015-05-09).

Tele2. Årsredovisningar: 2008-2014. <http://www.tele2.com/investors/reports/> (2015-05-09).

Wallenstam. Historia. <https://www.wallenstam.se/sv/wallenstam/om-oss/var-historia/> (2015-05-09).

Wallenstam. Årsredovisningar: 2008-2014.

<https://www.wallenstam.se/sv/wallenstam/investor-relations/finansiella-rapporter/> (2015-05-09).

Årsredovisningar: Företag noterade på Nasdaq OMX large cap. 2007-2013.

APPENDIX

Appendix 1: Kontroll av variabler i Jones Cash Flow modellen

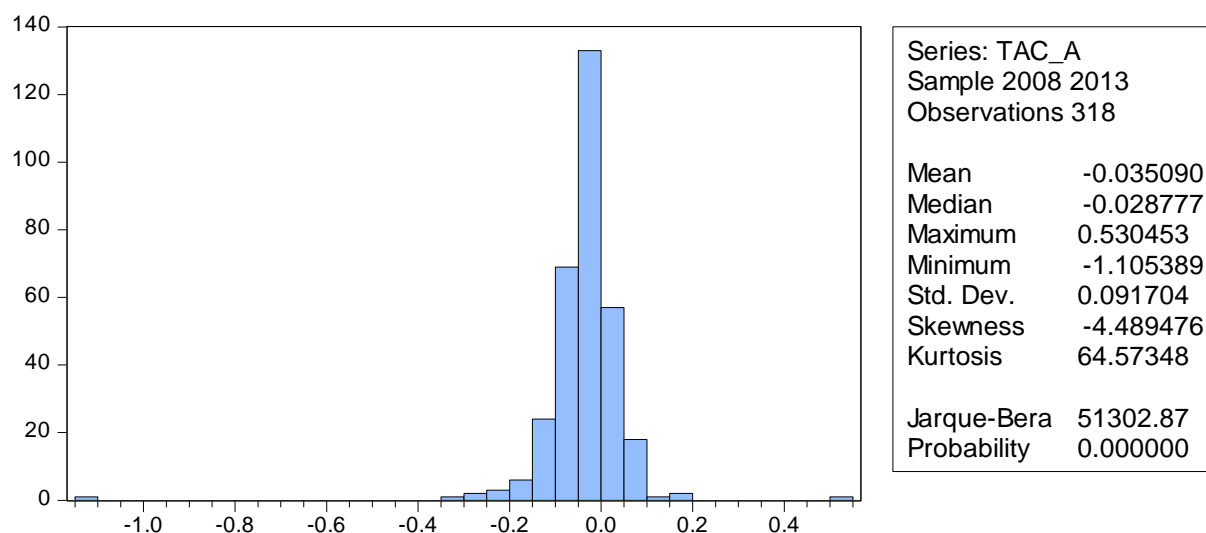
1.1 Beskrivande statistik

	TAC_A	ADJREV_A	PPE_A	CFO_A
Mean	-0.035090	0.029630	0.315969	0.006443
Median	-0.028777	0.014684	0.212419	0.003143
Maximum	0.530453	0.549195	1.593254	0.759358
Minimum	-1.105389	-0.958720	0.000692	-0.246920
Std. Dev.	0.091704	0.138000	0.330187	0.068189
Skewness	-4.489476	-1.434410	1.577132	4.084871
Kurtosis	64.57348	18.00778	4.542976	49.73172
Jarque-Bera	51302.87	3093.392	163.3746	29820.42
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	-11.15864	9.422384	100.4780	2.048901
Sum Sq. Dev.	2.665843	6.036934	34.56051	1.473968
Observations	318	318	318	318

En första granskning av variablerna i Jones Cash Flow modellen. Av intresse är speciellt förhållandet inom varje variabel mellan medelvärde (mean), median, maximum och minimum. Det bör, för en normalfördelad variabel, inte vara stora skillnader mellan dessa värden. Vad som kan utläsas är att störst problem med normalfördelning finns i variabel PPE_A. Denna bör därför logaritmeras.

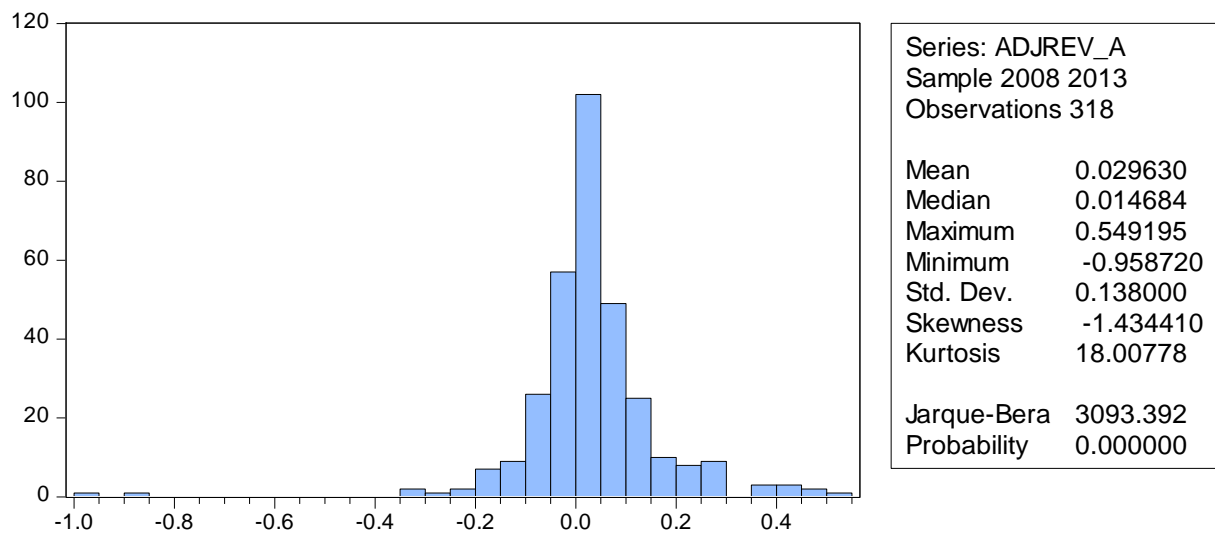
För att granska variablernas normalfördelning utförs ett histogram för var och en av variablerna. Jarque-Bera test visar om variabeln är normalfördelad eller inte. P-värdet i detta test måste överstiga 10 procent för att normalfördelning ska konstateras.

1.2 Normalfördelning TAC/A



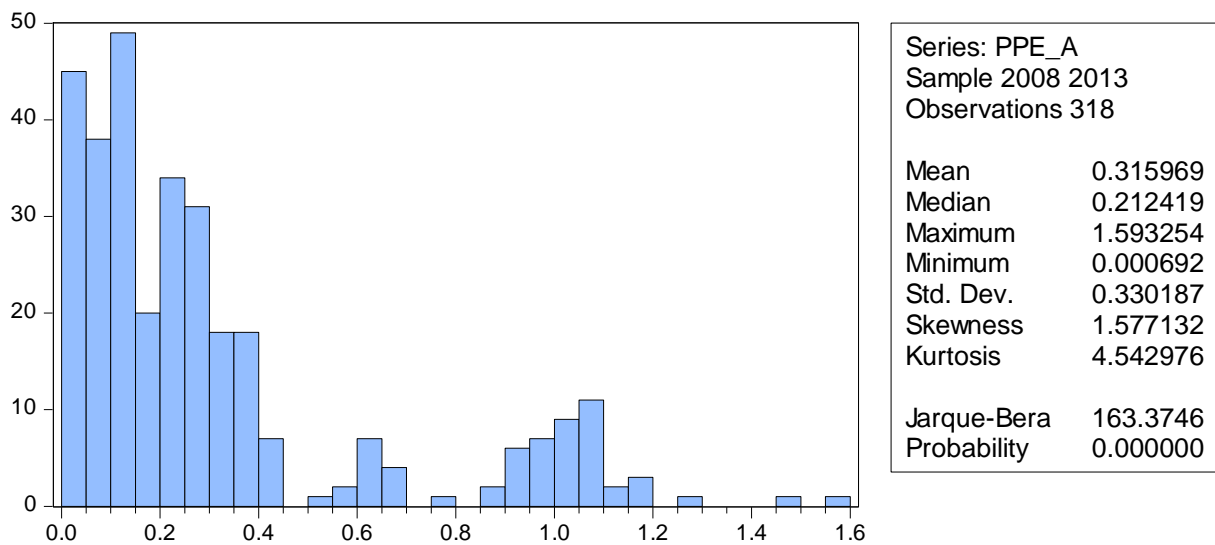
Första variabeln är TAC/A vilken påvisar förekomsten av outliers i vänstra och högra svansen. Utöver det har histogrammet en godtagen normalfördelning. Jarque-Bera påvisar att variabeln inte är normalfördelad. Då variabeln har negativa värden och därför inte kan förbättras genom logaritmering används denna i sin ursprungsform.

1.3 Normalfördelning ADJREV/A



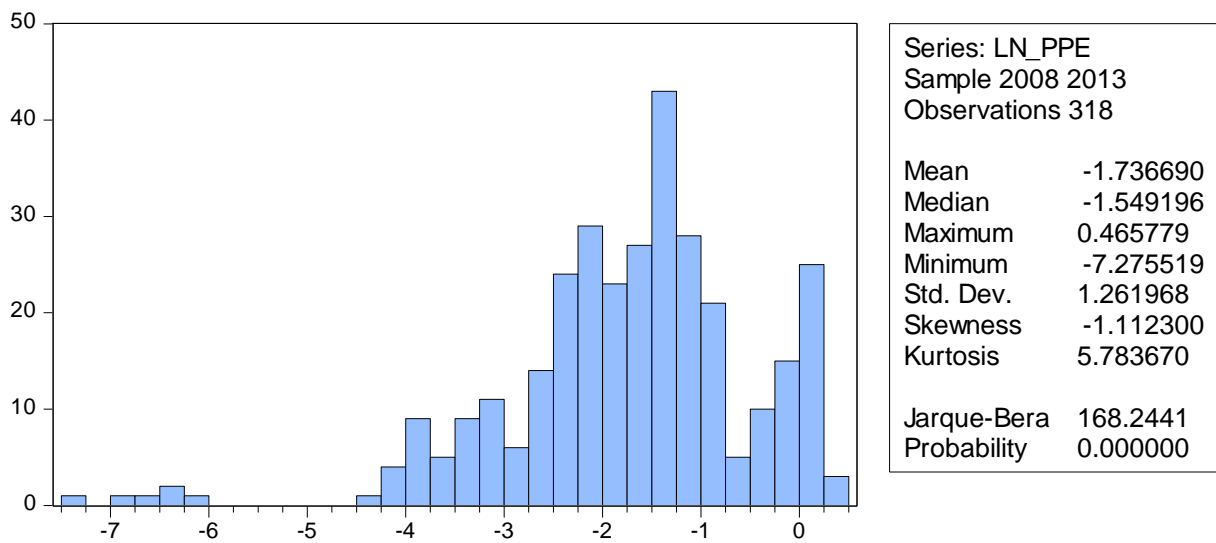
Variabeln ADJREV/A godkänns inte som normalfördelad enligt Jarque-Bera. Histogrammet är, utöver outliers i vänstra svansen, relativt normalfördelad. Variabeln består endast inte av positiva värden och kan därför inte logaritmeras.

1.4 Normalfördelning PPE/A



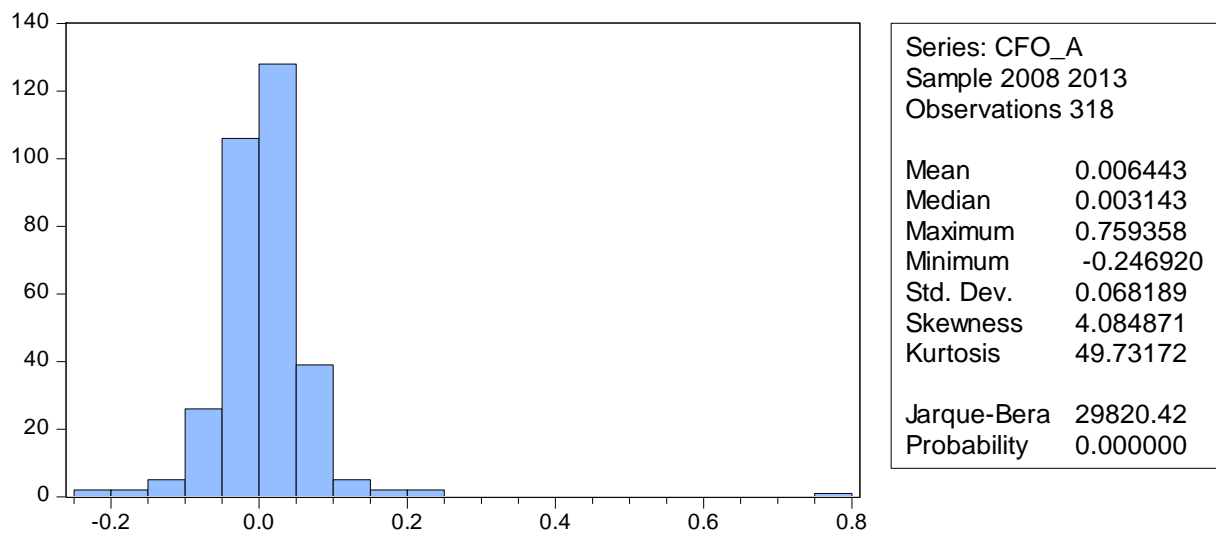
Variabeln PPE/A är den variabel i regressionen som har störst problem med normalfördelning. Både histogrammet och Jarque-Bera motsäger normalfördelning. Då inga negativa värden finns kan logaritmering användas som en lösning.

1.5 Normalfördelning LNPPE/A



Den transformerade PPE/A är inte normalfördelad i histogrammet och godkänns heller inte av Jarque-Bera testet men då logaritmering har förbättrat värden för variabeln kommer denna version, kallad LNPPE/A användas för fortsatta tester.

1.6 Normalfördelning CFO/A



För variabel FCFO/A finns en outlier i högra svansen som skapar en snedvridning i fördelningen, i övrigt påvisar histogrammet en godtagen normalfördelning. Jarque-Bera motsäger normalfördelning. Då det förekommer negativa tal i variabeln är logaritmering inte möjligt och den kommer att användas i fortsatta tester då den, utöver en outlier, kan anses vara normalfördelad.

1.7 Beskrivande statistik med transformerade variabler

	TAC_A	ADJREV_A	LN_PPE	CFO_A
Mean	-0.035090	0.029630	-1.736690	0.006443
Median	-0.028777	0.014684	-1.549196	0.003143
Maximum	0.530453	0.549195	0.465779	0.759358
Minimum	-1.105389	-0.958720	-7.275519	-0.246920
Std. Dev.	0.091704	0.138000	1.261968	0.068189
Skewness	-4.489476	-1.434410	-1.112300	4.084871
Kurtosis	64.57348	18.00778	5.783670	49.73172
Jarque-Bera Probability	51302.87 0.000000	3093.392 0.000000	168.2441 0.000000	29820.42 0.000000
Sum	-11.15864	9.422384	-552.2674	2.048901
Sum Sq. Dev.	2.665843	6.036934	504.8425	1.473968
Observations	318	318	318	318

För att få en översikt över vilka variabler som kommer användas i efterföljande tester visas en ny tabell över regressionens beskrivande statistik. Där förbättringar har varit möjliga med logaritmering är detta utfört vilket förbättrar studiens data.

1.8 Korrelationsmatris

	TAC_A	ADJREV_A	LN_PPE	CFO_A
TAC_A	1.000000	0.255085	-0.114913	-0.626270
ADJREV_A	0.255085	1.000000	-0.154343	-0.025730
LN_PPE	-0.114913	-0.154343	1.000000	0.020841
CFO_A	-0.626270	-0.025730	0.020841	1.000000

En sista kontroll över variablerna innan regressionen utförs är att undersöka korrelationen mellan variablerna. Skulle något värde vara större än 0,8 förekommer multikollinjäritet vilket är ett möjligt problem. I matrisen ovan kan det utläsas att inget sådant problem föreligger i studiens data då högsta korrelation uppgår till -0,62 (CFO/A och TAC/A).

Appendix 2: Regressionsförfarande av Jones Cash Flow modellen

2.1 Pooled regression

Dependent Variable: TAC_A				
Method: Panel Least Squares				
Date: 05/08/15 Time: 12:27				
Sample: 2008 2013				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 53				
Total panel (balanced) observations: 318				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ADJREV_A	0.152086	0.028061	5.419764	0.0000
LN_PPE	-0.004846	0.003068	-1.579434	0.1152
CFO_A	-0.832449	0.056122	-14.83290	0.0000
C	-0.042649	0.006520	-6.540759	0.0000
R-squared	0.453699	Mean dependent var		-0.035090
Adjusted R-squared	0.448480	S.D. dependent var		0.091704
S.E. of regression	0.068103	Akaike info criterion		-2.523082
Sum squared resid	1.456353	Schwarz criterion		-2.475760
Log likelihood	405.1700	Hannan-Quinn criter.		-2.504181
F-statistic	86.92488	Durbin-Watson stat		1.505604
Prob(F-statistic)	0.000000			

Regressjonen ovan kommer inte användas som Jones Cash Flow utan syftet är att ha den som jämförelse med andra regressioner. Därför är det av intresse att se vilken riktning som koefficienterna påverkar beroende variabel TAC/A och regressionens förklaringsgrad. ADJREV/A ökar TAC/A medan LN_PPE/A, CFO/A och även intercept C minskar TAC/A. Även variablerna signifikans är av intresse. Studien har en vald signifikansnivå på 10 procent. Därav är variablerna ADJREV/A och CFO/A signifikanta. Förklaringsgraden uppgår till 45 procent.

2.2 Fixed effect model

Dependent Variable: TAC_A				
Method: Panel Least Squares				
Date: 05/08/15 Time: 12:28				
Sample: 2008 2013				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 53				
Total panel (balanced) observations: 318				
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ADJREV_A	0.187649	0.062509	3.001950	0.0029
LN_PPE	-0.014025	0.026748	-0.524351	0.6005
CFO_A	-0.739989	0.148328	-4.988876	0.0000
C	-0.060240	0.046607	-1.292507	0.1973
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.649247	Mean dependent var	-0.035090	
Adjusted R-squared	0.567359	S.D. dependent var	0.091704	
S.E. of regression	0.060319	Akaike info criterion	-2.607678	
Sum squared resid	0.935053	Schwarz criterion	-1.886027	
Log likelihood	475.6208	Hannan-Quinn criter.	-2.319446	
F-statistic	7.928477	Durbin-Watson stat	2.249649	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Jämfört med föregående regression har alla variabler samma riktning och även samma resultat gällande signifikans, ADJREV/A och CFO/A är signifikanta. Förklaringsgraden har ökat i denna modell till 65 procent vilket är bra. Fixed effect är en bättre modell för studiens data än en pooled regression. Här kan även utläsas att regressionen hanterat heteroskedasticitet genom White's korrigering diagonalt samt värdet av Durbin-Watson testet vilken uppgår till 2,2. Detta anses vara tillräckligt nära 2 för att påvisa att autokorrelation inte förekommer.

2.3 Redundant fixed effect test

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section and period fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.702164	(52,257)	0.0000
Cross-section Chi-square	138.695810	52	0.0000
Period F	0.666747	(5,257)	0.6490
Period Chi-square	4.098488	5	0.5353
Cross-Section/Period F	2.513675	(57,257)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	140.901658	57	0.0000

I denna tabell visas både resultat för att använda sig av fixed effect i tid och tvärsnitt. Överst visas f-test och chi-två-test när tid är låst på rad ett och två, p-värdet är noll för båda tester. Vid fixed effect i tid kan det därmed konstateras finnas heterogenitet. De tre nedre raderna testar fixed effect modellen för tvärsnitt. F-testet har ett värde på 0,6490 och Chi-två-testet påvisar ett värde på 0,5353 vilka båda är över valda signifikansnivån på 10 procent och det kan konstateras att heterogenitet inte förekommer. Detta test indikerar att fixed effect inte är den bäst lämpade metoden vid beräkning av regressionen. Dock kan fixed effect modellen användas vid de fall då random effect modellen visar sig olämplig.

2.4 Random effect model

Dependent Variable: TAC_A					
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)					
Date: 05/08/15 Time: 12:31					
Sample: 2008 2013					
Periods included: 6					
Cross-sections included: 53					
Total panel (balanced) observations: 318					
Swamy and Arora estimator of component variances					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
ADJREV_A	0.174484	0.027206	6.413401	0.0000	
LN_PPE	-0.005194	0.004210	-1.233562	0.2183	
CFO_A	-0.799223	0.051214	-15.60549	0.0000	
C	-0.044130	0.009033	-4.885606	0.0000	
Effects Specification				S.D.	Rho
Cross-section random			0.030592	0.2056	
Idiosyncratic random			0.060127	0.7944	
Weighted Statistics					
R-squared	0.488665	Mean dependent var	-0.021960		
Adjusted R-squared	0.483779	S.D. dependent var	0.084275		
S.E. of regression	0.060551	Sum squared resid	1.151243		
F-statistic	100.0262	Durbin-Watson stat	1.873304		
Prob(F-statistic)	0.000000				
Unweighted Statistics					
R-squared	0.451928	Mean dependent var	-0.035090		
Sum squared resid	1.461075	Durbin-Watson stat	1.476055		

När tvärsnitt (företag) är random beräknas regressionen enligt ovan. Jämfört med pooled regression och fixed effect modellen har denna modell samma riktning på koefficienterna. Förklaringsgraden som är lägre än fixed effect men högre än för pooled regression, 49 procent. ADJREV/ A och CFO/A är de variabler som uppnår signifikans enligt 10 procent nivån.

2.5 Hausman test

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.445054	3	0.0590

För att undersöka om random effect modellen kan användas utförs ett Hausman test. För att kunna användas ska p-värdet överstiga signifikansnivån (10 procent) vilket den inte gör i detta fall. Att använda random effect i tvärsnitt är därför inte möjligt.

2.6 Random effect model

Dependent Variable: TAC_A					
Method: Panel EGLS (Period random effects)					
Date: 05/08/15 Time: 12:32					
Sample: 2008 2013					
Periods included: 6					
Cross-sections included: 53					
Total panel (balanced) observations: 318					
Swamy and Arora estimator of component variances					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
ADJREV_A	0.152086	0.028190	5.395120	0.0000	
LN_PPE	-0.004846	0.003082	-1.572252	0.1169	
CFO_A	-0.832449	0.056378	-14.76545	0.0000	
C	-0.042649	0.006550	-6.511017	0.0000	
Effects Specification				S.D.	Rho
Period random			0.000000	0.0000	
Idiosyncratic random			0.068414	1.0000	
Weighted Statistics					
R-squared	0.453699	Mean dependent var	-0.035090		
Adjusted R-squared	0.448480	S.D. dependent var	0.091704		
S.E. of regression	0.068103	Sum squared resid	1.456353		
F-statistic	86.92488	Durbin-Watson stat	1.505604		
Prob(F-statistic)	0.000000				
Unweighted Statistics					
R-squared	0.453699	Mean dependent var	-0.035090		
Sum squared resid	1.456353	Durbin-Watson stat	1.505604		

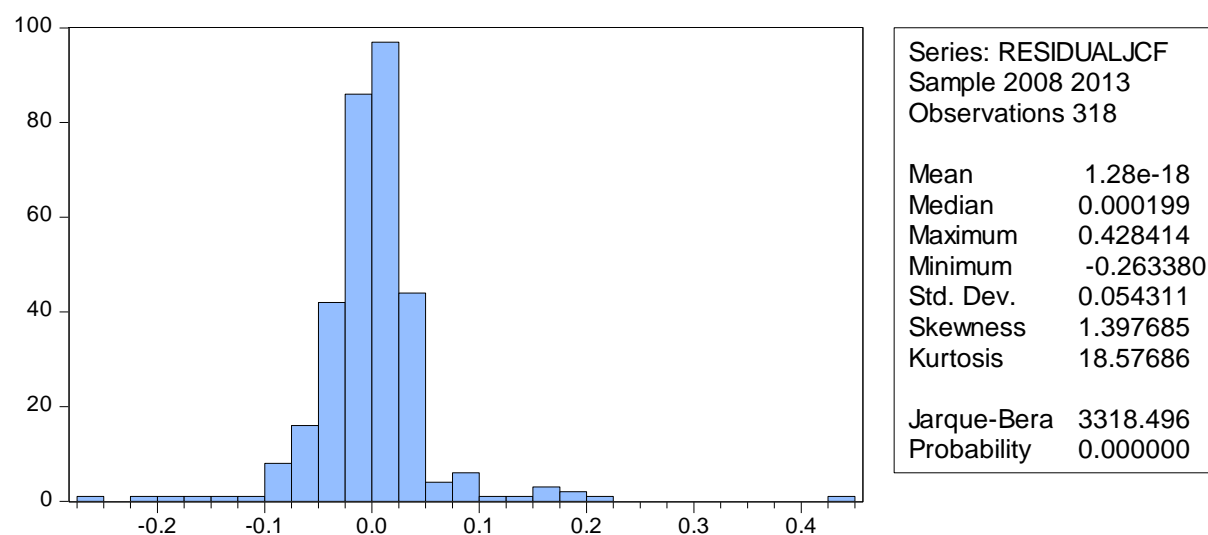
Vid användandet av tid som random effect har variablerna samma riktning som övriga regressioner. ADJREV/ A samt CFO/A är signifikanta. Förklaringsgraden är på samma nivå som för pooled regression vilket tyder på att detta inte innebär en förbättring att använda random effect på tid, den är därför inte lämplig.

2.7 Hausman test

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	1.824576	3	0.6096
** WARNING: estimated period random effects variance is zero.			

Hausman testet är trots modellens låga förklaringsgrad utförd. Denna påvisar att modellen inte är användbar då Eviews varnar för att variansen är noll.

2.8 Residualernas normalfördelning



På samma sätt som normalfördelningen granskades för variablerna i appendix 1 granskas nu residualerna. Histogrammet ser relativt normalfördelat ut med undantag för några outliers i både högra och vänstra svansen. Jarque-Bera testet anger att residualerna inte är signifikant normalfördelade men då urvalet är stort (318 observationer) och histogrammet är relativt normalfördelat godkänns den för vidare användning.

Appendix 3: Kontroll av variabler i earnings management och kapitalstruktur

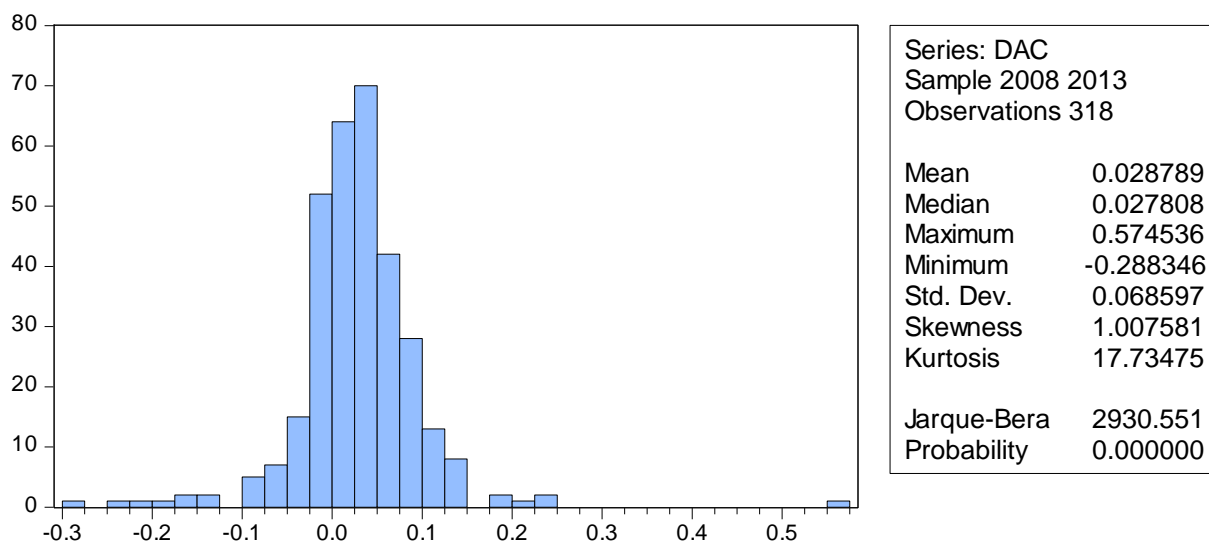
3.1 Beskrivande statistik

	DAC	D_E	ROA	LN_ASSETS
Mean	0.028789	1.503818	0.076134	10.30313
Median	0.027808	1.430655	0.057770	10.36661
Maximum	0.574536	17.09192	1.352535	12.94778
Minimum	-0.288346	-31.57884	-0.258300	6.755769
Std. Dev.	0.068597	2.850098	0.111700	1.222693
Skewness	1.007581	-5.462409	5.492035	-0.149953
Kurtosis	17.73475	74.62060	58.47898	3.293481
Jarque-Bera	2930.551	69547.43	42381.02	2.332986
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.311457
Sum	9.154946	478.2143	24.21056	3276.395
Sum Sq. Dev.	1.491679	2575.009	3.955181	473.9079
Observations	318	318	318	318

Vid en första granskning av den andra regressionens variabler görs en beskrivande statistik där medelvärde, median, maximum och minimum är av intresse. Det kan utläsas att logaritmering av variabler förbättrar regressionen.

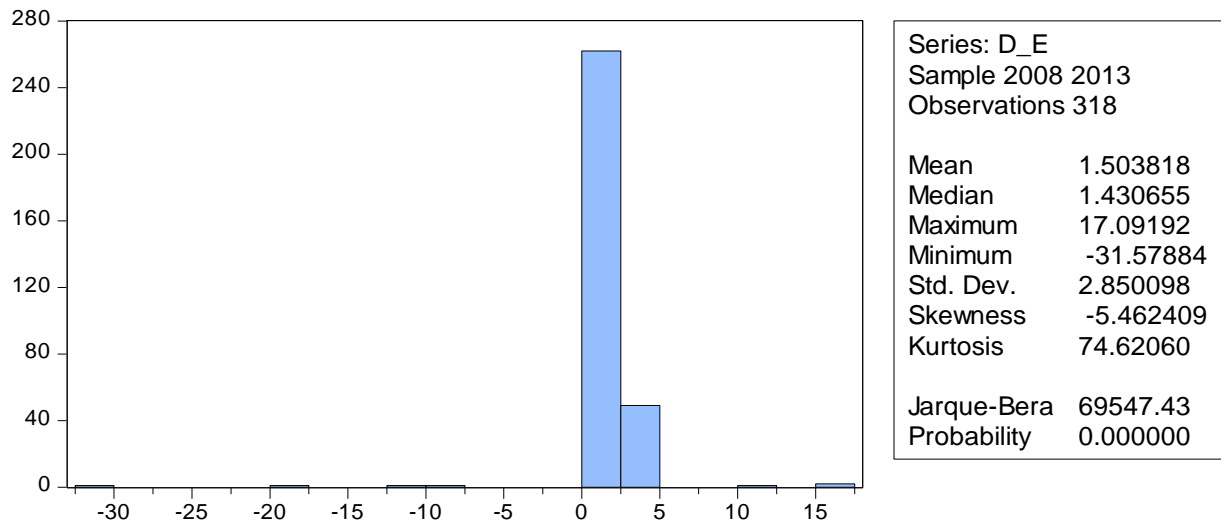
Nedan visas variablernas normalfördelning i histogram. Resultatet av Jarque-Bera test redovisas, värdet ska överstiga signifikansnivån 10 procent för att anses som normalfördelad.

3.2 Normalfördelning DAC



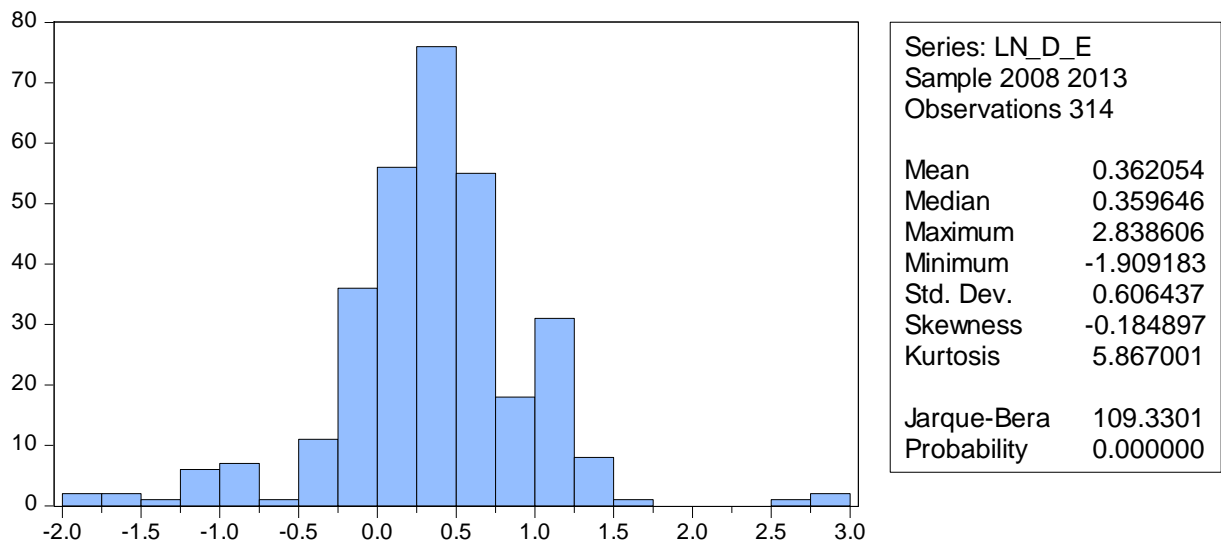
Variabeln DAC har ett histogram som förvisso ger intrycket av en någorlunda normalfördelad kurva men några outliers i både högra och vänstra svansen skapar resultatet att Jarque-Bera testet förkastar normalfördelningen. Då variabeln består av flera negativa värden anses inte logaritmering förbättra variabeln.

3.3 Normalfördelning D/E



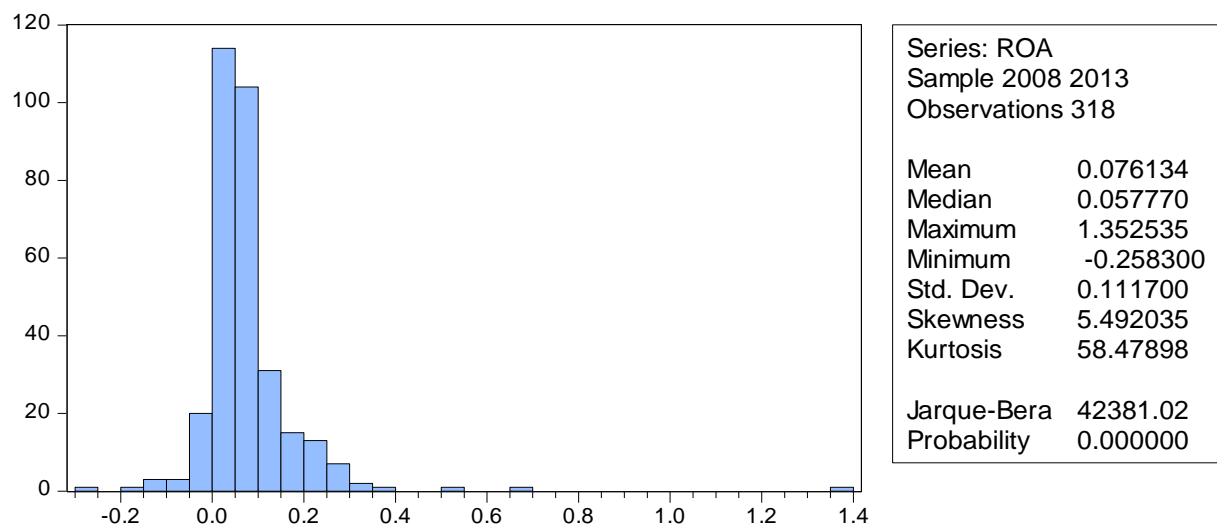
Variabel D/E är inte normalfördelad enligt histogram eller Jarque-Bera testet. Logaritmering behövs därav till denna variabel.

3.4 Normalfördelning LND/E



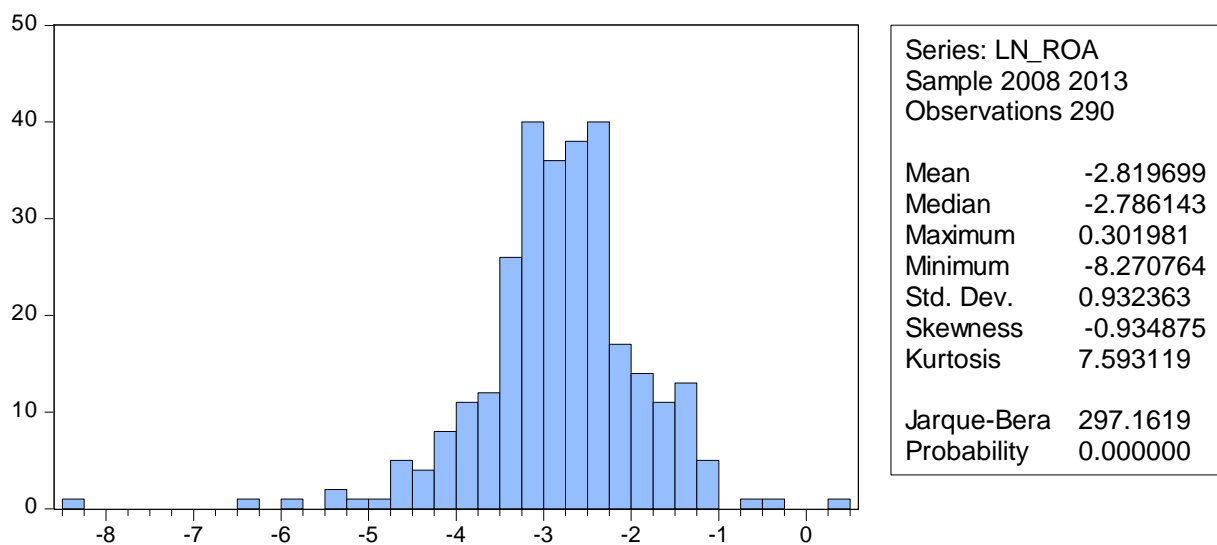
Inte heller denna logaritmering kan skapa en normalfördelad variabel enligt Jarque-Bera. I enlighet med tidigare beslut om variabler kommer den logaritmerade versionen variabeln användas i vidare tester.

3.5 Normalfördelning ROA



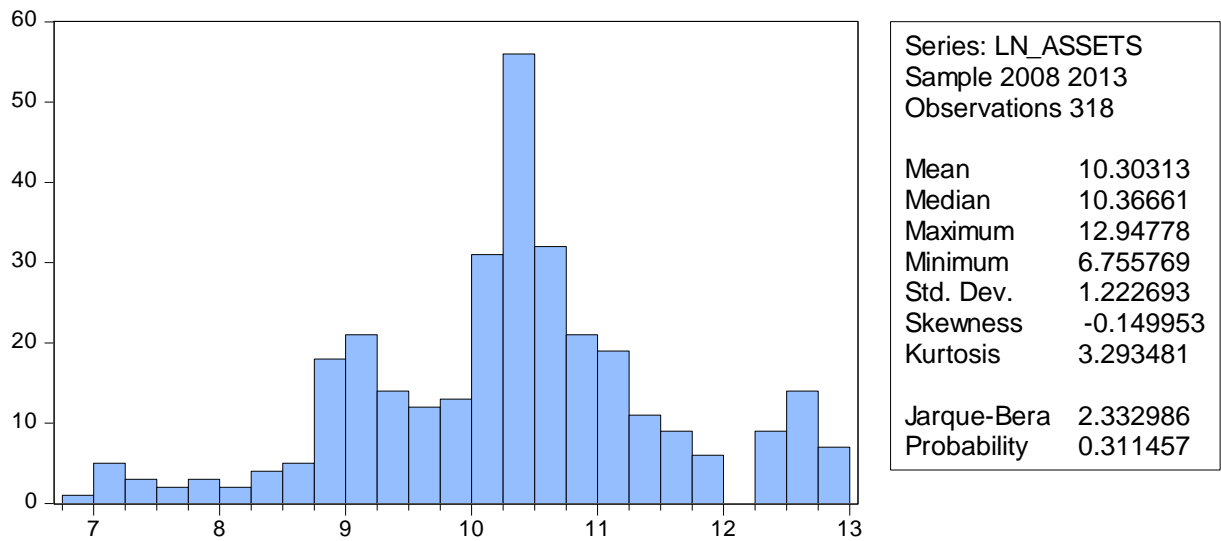
Variabel ROA påvisar ett histogram som ger intryck av att vara normalfördelat men även här misslyckas detta på grund av outliers i svansen. Jarque-Bera testet förkastar även normalfördelningen och logaritmering är att föredra.

3.6 Normalfördelning LNROA



Logaritmerad version av ROA visar ett förbättrat histogram men denna är inte heller normalfördelad enligt Jarque-Bera. Den kommer trots detta användas i vidare tester enligt tidigare beslut.

3.7 Normalfördelning LNTILLG



Den sista variabeln i regressionen var logaritmerad från början och påvisar både normalfördelning i histogrammet och i Jarque-Beras test.

3.8 Beskrivande statistik med transformerade variabler

	DAC	LN_D_E	LN_ROA	LN_ASSETS
Mean	0.033352	0.369428	-2.835883	10.33803
Median	0.032116	0.359646	-2.789702	10.39256
Maximum	0.574536	2.838606	0.301981	12.94778
Minimum	-0.288346	-1.909183	-8.270764	6.755769
Std. Dev.	0.066610	0.603755	0.928650	1.236265
Skewness	1.498979	-0.140673	-0.934494	-0.221124
Kurtosis	20.15879	6.175230	7.722325	3.358069
Jarque-Bera	3615.658	121.0881	307.3722	3.858574
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.145252
Sum	9.538596	105.6564	-811.0627	2956.678
Sum Sq. Dev.	1.264520	103.8884	245.7813	435.5802
Observations	286	286	286	286

Variablerna som är logaritmerade uppvisar bättre värden och kommer därför användas i denna form.

Tabell 3.9 Korrelationsmatris

	DAC	LN_D_E	LN_ROA	LN_ASSETS
DAC	1.000000	0.082610	0.080469	-0.003921
LN_D_E	0.082610	1.000000	-0.107322	0.049748
LN_ROA	0.080469	-0.107322	1.000000	-0.251750
LN_ASSETS	-0.003921	0.049748	-0.251750	1.000000

Inga värden som påvisar multikollinjäritet (värden över 0,8) påvisas i tabellen.

Appendix 4: Regressionsförfarande av earnings management och kapitalstruktur

4.1 Pooled regression

Dependent Variable: DAC				
Method: Panel Least Squares				
Date: 05/08/15 Time: 13:52				
Sample: 2008 2013				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 53				
Total panel (unbalanced) observations: 286				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN_D_E	0.010146	0.006560	1.546649	0.1231
LN_ROA	0.006754	0.004401	1.534673	0.1260
LN_ASSETS	0.000820	0.003291	0.249026	0.8035
C	0.040286	0.033378	1.206959	0.2285
R-squared	0.015115	Mean dependent var		0.033352
Adjusted R-squared	0.004637	S.D. dependent var		0.066610
S.E. of regression	0.066456	Akaike info criterion		-2.570680
Sum squared resid	1.245407	Schwarz criterion		-2.519547
Log likelihood	371.6072	Hannan-Quinn criter.		-2.550184
F-statistic	1.442584	Durbin-Watson stat		1.039253
Prob(F-statistic)	0.230601			

Regressionen används som jämförelse med senare beräknade fixed effect och random effect modeller. Av intresse är att samtliga variabler påvisar en positiv koefficient för DAC, enligt denna regression ska variablerna öka förekomsten av DAC. Dock har ingen av dessa variabler en signifikant påverkan enligt vald signifikansnivå 10 procent. Förklaringsgraden uppgår till 1,5 procent.

4.2 Fixed effect model

Dependent Variable: DAC				
Method: Panel Least Squares				
Date: 05/08/15 Time: 13:52				
Sample: 2008 2013				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 53				
Total panel (unbalanced) observations: 286				
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN_D_E	-0.009505	0.012055	-0.788489	0.4312
LN_ROA	0.034026	0.012649	2.689915	0.0077
LN_ASSETS	0.024763	0.016635	1.488605	0.1380
C	-0.122646	0.152787	-0.802724	0.4230
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.528496	Mean dependent var		0.033352
Adjusted R-squared	0.402761	S.D. dependent var		0.066610
S.E. of regression	0.051477	Akaike info criterion		-2.908676
Sum squared resid	0.596227	Schwarz criterion		-2.128901
Log likelihood	476.9407	Hannan-Quinn criter.		-2.596119
F-statistic	4.203271	Durbin-Watson stat		1.892549
Prob(F-statistic)	0.000000			

I denna fixed effect regression korrigerat för heteroskedasticitet genom White's diagonal uppvisar LN_ROA och LN_ASSETS positiv påverkan och LN_D/E negativ påverkan. LNROA är enda variabeln som uppnår signifikans enligt 10 procent signifikansnivå. Förklaringsgraden är högre än för pooled regression, uppgår till 53 procent. Värdet av Durbin-Watson (1.9) visar på att ingen autokorrelation finns i regressionen.

4.3 Redundant fixed effect test

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section and period fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.685029	(52,225)	0.0000
Cross-section Chi-square	209.836767	52	0.0000
Period F	0.910092	(5,225)	0.4752
Period Chi-square	5.726429	5	0.3338
Cross-Section/Period F	4.297958	(57,225)	0.0000
Cross-Section/Period Chi-square	210.666842	57	0.0000

Enligt p-värden från testet ovan är fixed effect inte en perfekt specificerad modell, den överstiger tillåtna 10 procent på både f- och chi-två-testen för period.

4.4 Random effect model

Dependent Variable: DAC				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 05/08/15 Time: 13:54				
Sample: 2008 2013				
Periods included: 6				
Cross-sections included: 53				
Total panel (unbalanced) observations: 286				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN_D_E	0.002558	0.008085	0.316325	0.7520
LN_ROA	0.019498	0.004405	4.426788	0.0000
LN_ASSETS	0.003245	0.004755	0.682456	0.4955
C	0.056933	0.048358	1.177324	0.2401
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.037837	0.3512
Idiosyncratic random			0.051427	0.6488
Weighted Statistics				
R-squared	0.060291	Mean dependent var		0.017199
Adjusted R-squared	0.050294	S.D. dependent var		0.055225
S.E. of regression	0.053626	Sum squared resid		0.810956
F-statistic	6.030960	Durbin-Watson stat		1.471499
Prob(F-statistic)	0.000540			
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.023241	Mean dependent var		0.033352
Sum squared resid	1.293909	Durbin-Watson stat		0.922260

Vid användandet av random effect modellen för tvärsnitt har samtliga variabler positiv påverkan på DAC. Endast LN_ROA uppnår signifikans. Förklaringsgraden uppgår till 6 procent vilket är högre än pooled regressionen men lägre än fixed effect modellens förklaringsgrad.

4.5 Hausman test

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	25.040511	3	0.0000

Värdet på Hausman test för random effect i tvärsnitt överstiger inte 10 procent vilket antyder att modellen inte är tillräckligt väl specificerad för att användas.

4.6 Random effect model

Dependent Variable: DAC					
Method: Panel EGLS (Period random effects)					
Date: 05/08/15 Time: 13:55					
Sample: 2008 2013					
Periods included: 6					
Cross-sections included: 53					
Total panel (unbalanced) observations: 286					
Swamy and Arora estimator of component variances					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
LN_D_E	0.010146	0.006609	1.535102	0.1259	
LN_ROA	0.006754	0.004434	1.523215	0.1288	
LN_ASSETS	0.000820	0.003316	0.247167	0.8050	
C	0.040286	0.033629	1.197948	0.2319	
Effects Specification				S.D.	Rho
Period random			0.000000	0.0000	
Idiosyncratic random			0.066955	1.0000	
Weighted Statistics					
R-squared	0.015115	Mean dependent var	0.033352		
Adjusted R-squared	0.004637	S.D. dependent var	0.066610		
S.E. of regression	0.066456	Sum squared resid	1.245407		
F-statistic	1.442584	Durbin-Watson stat	1.039253		
Prob(F-statistic)	0.230601				
Unweighted Statistics					
R-squared	0.015115	Mean dependent var	0.033352		
Sum squared resid	1.245407	Durbin-Watson stat	1.039253		

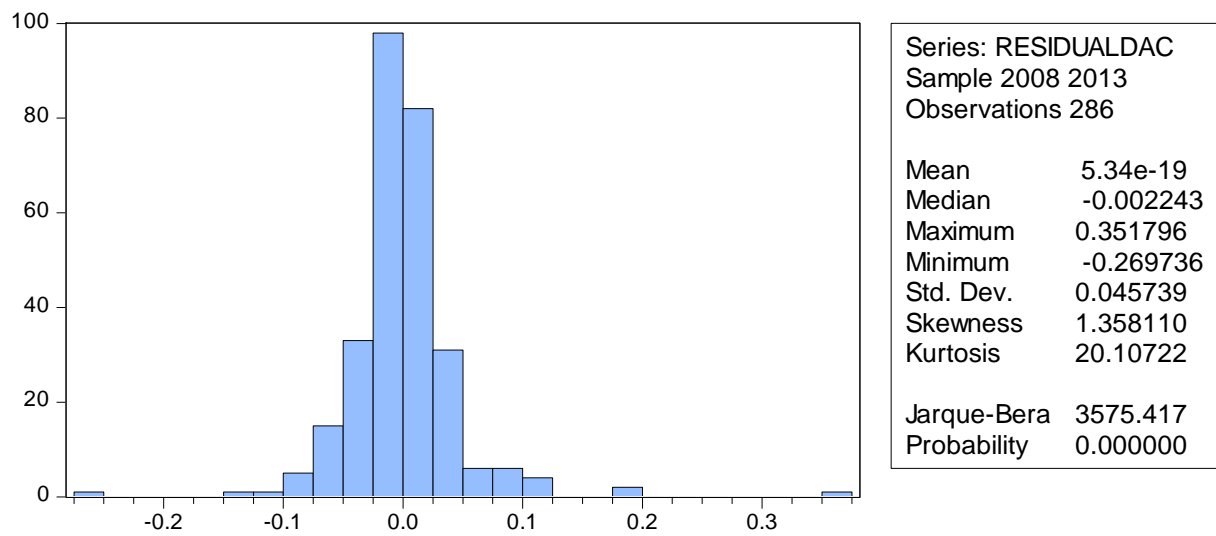
Även random effect modellen i tid uppvisar en positiv påverkan från samtliga variabler. Ingen variabel uppnår signifikans. Förklaringsgraden är för denna 1,5 procent.

4.7 Hausman test

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test period random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	0.650014	3	0.8849
** WARNING: estimated period random effects variance is zero.			

P-värdet överstiger 10 procent men då Eviews utfärdat en varning över variansen i modellen är denna specificering inte möjlig.

4.8 Residualernas normalfördelning



Normalfördelningen är inte tillräcklig enligt Jarque-Bera test men då histogrammet uppvisar en normalfördelningskurva som kan anses vara normalfördelad samt att urvalet är stort accepteras antagandet om normalfördelning.