



UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

Redovisningskvalité & Informationsasymmetri

Kandidatuppsats i företagsekonomi
Externredovisning
Vårterminen 2020

Handledare: Niuosha Samani

Författare: Göran Losman
Chiara Prior

Sammanfattning:

Kandidatuppsats i företagsekonomi redovisning VT 2020

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Författare:

Göran Losman

Chiara Prior

Handledare:

Niuosha Samani

Titel:

Redovisningskvalité & Informationsasymmetri

Bakgrund & Problematisering: Finansiella rapporter bedöms hålla hög kvalitet då de återger ekonomiska händelser på ett rättvisande sätt. Samtidigt anses det ibland finnas incitament för rapporterande företag att sänka kvalitén på sina finansiella rapporter. Ett tänkbart skäl till detta kan vara att återge ett starkt resultat under en tid av ekonomisk kris. Därmed skulle en kris eventuellt ha negativa följder för användare av finansiella rapporter.

Syfte: Denna studies syfte är tvådelat. Dels undersöks det negativa samband som anses finnas mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri. Dels, studeras hur detta samband påverkas av en ekonomisk kris.

Avgränsningar: Studien av avgränsad till att behandla redovisningskvalité utifrån finansiella rapporter. Om ett företag manipulerar sitt resultat genom att påverka kassaflödet i den operationella verksamheten kan vi inte uttala oss om vilket samband detta har med graden av informationsasymmetri.

Metod: Vi tillämpar en kvantitativ metod. Studiens fokus är företag med huvudkontor i något av de 14 europeiska länder vi undersöker. Undersökningen sträcker sig över perioden 2006 – 2018. De analyser vi gör baserar sig i första hand på regressionsanalys av data. För att mäta redovisningskvalité tillämpar vi den modifierade Jonesmodellen. Vi använder bid-ask spread som proxy för informationsasymmetri.

Resultat & Slutsats: Vårt resultat pekar mot att det finns ett negativt samband mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri. Detta resultat antyder att redovisning av god kvalitet minskar graden av informationsasymmetri. Vidare pekar resultatet mot att en ekonomisk kris bidrar till att öka redovisningskvaliténs betydelse för att motverka informationsasymmetri.

Förslag till vidare forskning: Baserat på resultatet av denna studie framgår att redovisningskvalité varierar i betydelse för att motverka informationsasymmetri beroende på om det är ekonomisk kris eller inte. Därmed skulle en framtida studie kunna undersöka vilka informationskanaler som står för det mest avgörande sambandet till informationsasymmetri i samband med kris. Exempelvis kan det tänkas att snabba informationsflöden anses bättre än kvartalsrapporter i samband med att börskurser förändras mycket på kort tid.

Nyckelord: Redovisningskvalité, Informationsasymmetri, Resultatmanipulering, Kris, Periodiseringar, Likviditet

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| 1. INLEDNING | 3 |
| 1.1 BAKGRUNDSBESKRIVNING | 3 |
| 1.2 PROBLEMFÖRMULERING | 3 |
| 1.3 SYFTE & FRÅGESTÄLLNING | 4 |
| 2. TEORI | 6 |
| 2.1 AGENTTEORI | 6 |
| 2.2 INFORMATIONASASYMMETRI | 7 |
| 2.3 MEKANISMER | 7 |
| 2.3.1 Periodiseringar | 7 |
| 2.3.2 Likviditet | 8 |
| 2.4 INCITAMENT & FINANSKRISER | 9 |
| 2.5 TIDIGARE FORSKNING | 10 |
| 2.6 HYPOTESFÖRMULERING | 12 |
| 3. METOD | 12 |
| 3.1 URVAL | 13 |
| 3.2 VARIABLER | 15 |
| 3.2.1 Oberoende variabel AQ | 16 |
| 3.2.2 Beroende variabel BA-spread | 17 |
| 3.2.3 Kontrollvariabler | 18 |
| 3.3 STATISTISKA TESTER | 19 |
| 3.4 AVGRÄNSNINGAR | 20 |
| 4. RESULTAT | 21 |
| 4.1 VARIABLEDEFINITIONER & DESKRIPTIV STATISTIK | 21 |
| 4.2 PEARSSONTABELL | 22 |
| 4.3 EKONOMISK KRIS | 23 |
| 4.4 REGRESSIONSANALYS | 25 |
| 4.4.1 Hypotes 1 | 25 |
| 4.4.2 Hypotes 2 | 26 |
| 5. ANALYS | 27 |
| 5.1 DISKUSSION HYPOTES 1 | 27 |
| 5.2 DISKUSSION HYPOTES 2 | 28 |
| 6. SLUTSATS | 30 |
| 7. KÄLLHÄNVISNING: | 32 |

1. Inledning

1.1 Bakgrundsbeskrivning

De senaste åren har företag vid ett antal tillfällen ertappats med att manipulera sina finansiella rapporter. Många gånger görs detta för att missleda investerare och myndigheter. Då det uppmärksammas leder det till medialt uppmärksammade skandaler, exempelvis Enron-, Tyco International- och WorldCom-skandalen. De bakomliggande skälen till att påverka resultatet varierar mellan företag, men många incitament är förknippade med företags börsvärdering (Dechow & Schrand 2004). I samband med att samhället går in i en ekonomisk kris ökar turbulensen på börserna, detta skulle därmed kunna innebära att även manipuleringen av finansiella rapporter ökar (Fillip & Raffournier, 2014; Arthur, Tang, Lin, 2014).

Då samhället går in i en ekonomisk kris ställs stora krav på redovisningen vars främsta funktion är att förmedla relevant information om ekonomiska händelser på ett rättvisande sätt. Att informationen skall vara rättvisande ställer krav på den redovisande parten. I synnerhet då mycket redovisning består i antaganden och subjektiva bedömningar vari det ligger en osäkerhet. Givet att korrekta bedömningar görs kommer också redovisningen ge intressenter den information som krävs för att fatta rätt beslut. Men om en kris har en negativ påverkan på redovisningens kvalitet kommer detta rimligtvis också att påverka intressenters beslutsfattande.

En tänkbar konsekvens av bristande redovisning är att graden av informationsasymmetri ökar. Informationsasymmetri uppstår då tillgång till information är ojämnt fördelad mellan flera parter. Ett exempel där informationsasymmetri kan förekomma är i relationen mellan företagsledningen som sitter med bäst information om företags prestation, och företags ägare som är en av flera intressenter som efterfrågar rättvisande information om företags prestation. Det anses finnas ett samband mellan kvalitén på redovisningen och graden av informationsasymmetri (Francis, LaFond, Olsson, Schipper, 2005; Lobo, Minsup, Stanford, 2011). Detta förefaller rimligt eftersom redovisningen utgör en avgörande informationskanal mellan företagsledning och intressenter. En ekonomisk kris kan göra det svårare för ledningen att upprätthålla kvalitén på de finansiella rapporterna vilket kan leda till ökad grad av informationsasymmetri.

1.2 Problemformulering

Redovisning är till viss del regelstyrd men även till viss del principstyrd. Att redovisningen är principstyrd innebär att det finns utrymme för ledningen att göra subjektiva bedömningar som blir avgörande för hur företaget speglar underliggande ekonomiska händelser (Marton, Petterson, Lundqvist, 2018). I vissa fall kan denna subjektiva aspekt av redovisningen missbrukas, antingen av

misstag eller för att ledningen vill uppnå särskilda mål. Detta hänvisas till som resultatmanipulering (Eliwa, Gregoriou, Paterson, 2018; Arthur et al., 2015; Phillip & Raffournier, 2014). I de sammanhang då redovisning till stor del är påverkad av subjektiva bedömningar bedöms den också hålla en lägre kvalitet (Dechow & Schrand, 2004).

Inom forskningen har redovisningen och dess kvalitet redan varit föremål för ett flertal studier. Det finns inom litteraturen olika resonemang om hur redovisningskvalité påverkas av- eller påverkar sin omgivning, exempelvis hur den påverkas av makroekonomiska företeelser såsom finanskriser (Arthur et al., 2015; Phillip & Raffournier, 2014). Andra studerar hur den kan ha en påverkan på hur kreditgivare eller andra intressenter förhåller sig till ett företag beroende på kvalitén på dess redovisning (Eliwa et al., 2018; Lobo et al., 2011). Vidare finns ett antagande inom forskningen om att redovisningskvalité och informationsasymmetri är negativt korrelerade (Cohen, 2003; Easley & O'hara 2004; Aboody, Hughes, Liu, 2005; Francis et al., 2005).

Med hänsyn till detta kan konstateras att redovisningskvalité sannolikt är en avgörande och betydande del i den informationsöverföring som sker mellan ledning och intressenter. Givet att redovisningskvalité kan påverka graden av informationsasymmetri är det av intresse att ta reda på vad som händer med sambandet mellan dem i tider av ekonomisk kris, samt vilka implikationer detta kan få för ett företag. Givet att graden av informationsasymmetri ökar i samband med att redovisningskvalitén blir lägre får det negativa konsekvenser för intressenter som är beroende av finansiell information.

1.3 Syfte & frågeställning

Syftet med denna studie är tvådelat. Dels kommer vi att testa om det finns ett negativt samband mellan redovisningskvalité och graden av informationsasymmetri som det antas finnas enligt tidigare studier (Cohen, 2003; Easley & O'hara 2004; Aboody, Hughes, Liu, 2005; Francis et al., 2005). Dels kommer vi undersöka om och hur denna korrelation påverkas av en ekonomisk kris.

Genom att studera detta kan vi bidra till den samlade kunskapen om redovisningskvalité och dess betydelse på två sätt. Vårt första bidrag utgörs av den period som studeras. Utifrån vad vi vet har denna period inte studerats med detta urval. Vårt andra bidrag utgörs av den definition av ekonomisk kris vi tillämpar. Vi följer OECD:s definition av recession inom EU-regionen. Denna definition har utifrån vad vi vet inte använts innan. Genom att tillämpa en definition som är generellt applicerbar kan vår metod tillämpas på valfri period i framtiden.

Resultaten från studien är av intresse för aktörer och intressenter som investerar på börsen då omsättningen på börsen många gånger är hög under finansiella kriser. Studien är även av samtida relevans då världsekonomin i skrivande stund är belastad till följd av Covid-19-smittans spridning. Många beslut fattas, vissa av dessa grundas på förhållandevis begränsade mängder information. Resultaten från studien är även relevanta för andra aktörer som regelbundet använder sig av redovisningsinformation exempelvis myndigheter och kreditgivare.

Vi har utformat studien för att besvara två frågeställningar. Den första: *Finns det ett samband mellan graden av informationsasymmetri och redovisningskvalité?* Vidare besvarar vi: *Hur påverkas detta samband av en ekonomisk kris?*

2. Teori

Nedan följer en genomgång av de teoretiska resonemang och problemformuleringar som ligger till grund för denna studie. Inledningsvis görs en genomgång av agentteorin som kan bidra till att förklara den relation som finns mellan ledning och ägare. Därefter följer en genomgång av informationsasymmetri och dess implikationer för redovisning. Därpå kommer en genomgång av de mekanismer som kan tänkas förklara eventuell kausalitet i sambandet. Sedan redovisas olika tänkbara incitament till resultatmanipulering. Vidare kommer en genomgång av tidigare studier på området. Avslutningsvis görs en hypotesformulering.

2.1 Agentteori

Ett problemområde som ofta tillämpas för att beskriva relationen mellan ägare och ledning är agentteorin. Inom agentteorin studeras relationen mellan den överordnade principalen och den underordnade agenten (Jensen, Meckling, 1976). Denna teoribildning är nära besläktad med kontraktsteori och utgår därmed från två centrala antaganden, delvis att människan är begränsat rationell samt att människan är sannolikt opportunistisk (Zetterquist, Kalling, Styhre, 2015).

Principalen är intresserad av att maximera nyttan av sin investering, agenten anlitas därmed i syftet att främja principalens intressen. Agenten är till skillnad från principalen expert inom det område den är verksam. Detta ger agenten ett informationsövertag gentemot principalen. Principalen har i grunden den exekutiva makten men måste delegera delar av den till agenten för att denna ska kunna generera avkastning. Både agenten och principalen vill maximera sin egen nytta. Därmed uppstår en risk att agenten agerar för att skapa egennyttan utan att maximera nyttan för principalen. Givet dessa förutsättningar bör principalen agera på ett sätt som gör att agent och principal strävar mot samma mål (Miller, 2005).

Eftersom båda parter inte nödvändigtvis har samma mål i utgångsläget kan det bli nödvändigt för principalen att kontrollera agentens prestation. Detta kan göras genom att kontrakt upprättas mellan parterna och agenten kan förbinda sig att rapportera och ge information till principalen. Denna typ av kontrollsystem är inte gratis, de kostnader som är förknippade med att upprätta dem hänvisas till som agentkostnader. Kontrakt kan också utformas för att bidra till att båda parter intressen ligger i linje med varandra. Principalen kan utforma kontrakt som gör att det blir förmånligt för agenten att agera i principalens intressen. Denna typ av kontrakt kan exempelvis beröra bonusar eller andra incitament som är styrda av resultat och därmed gör att agenten belönas givet att den presterar i linje med principalens intressen (Zetterquist et al., 2015).

2.2 Informationsasymmetri

Begreppet informationsasymmetri innebär att två parter som ingår i ett avtal inte alltid besitter samma information rörande avtalet. Ett exempel på detta finns inom ramen för agentteorin där agenten genom sin roll, som är närmare den operativa verksamheten, besitter ett informationsövertag i förhållande till principalen. Detta informationsövertag kan ge agenten möjlighet till att manipulera uppgifter som rapporteras till principalen (Zetterquist et al., 2015).

I relationen mellan ledning och ägare har ledningen generellt sett bättre information om den underliggande verksamheten. Redovisningen utgör en stor del av det informationsutbyte som sker mellan parterna. Då det periodiserade resultatet avviker från det underliggande kassaflödet kan detta vara ett tecken på att kvalitén på redovisningen är bristande. Med andra ord betyder detta att det kan vara ett tecken på informationsasymmetri (Lobo, et al., 2011; Aboody, Hughes, Liu, 2005).

2.3 Mekanismer

Redovisningen syftar till att förmedla information om ekonomiska händelser på ett rättvisande sätt (Marton et al., 2018), redovisningens kvalitét är avgörande för hur väl den uppfyller sitt syfte. Baserat på den teori som ligger till grund för denna studie kan konstateras att redovisningskvalitét utgör en faktor som i sin tur kan ha en påverkan på graden av informationsasymmetri (Cohen, 2003; Easley & O'hara 2004; Aboody, Hughes, Liu, 2005; Francis et al., 2005). Kvalitén anses även ha en påverkan på faktorer rörande avkastningskrav för lån och eget kapital (Eliwa et al. 2015; Francis, et al., 2005; Francis, Nanda, Olsson, 2007). Nedan görs en genomgång av periodiseringar som är en avgörande faktor för redovisningskvalitét. Dessutom redovisas hur periodiseringar påverkar graden av informationsasymmetri.

2.3.1 Periodiseringar

Inom ramen för redovisningen förväntas det redovisande företaget spegla ekonomiska händelseförlopp i enlighet med matchningsprincipen, detta innebär att intäkter och kostnader i redovisningen ska matchas med de tidsperioder då de äger rum (Marton et al., 2018). För att göra detta finns möjlighet att dela upp intäkter och kostnader över längre tidsperioder, detta hänvisas till som periodiseringar (*Accruals*). Detta innebär att intäkter och kostnader redovisas i den period de är hänförliga till, oberoende av tidpunkten då betalningen sker. Detta anses vara det mest rättvisande sättet att redovisa intäkter och kostnader, men det bidrar även till att de finansiella rapporterna har ett större prognosvärde (Marton, et al., 2018). Eftersom periodiseringar till en viss del består av uppskattningar av framtida kassaflöden kommer de oundvikligen att vara fel ibland, i dessa sammanhang skall periodiseringar omvärderas givet att bättre information blivit tillgänglig (Dechow & Schrand, 2004).

Periodiseringar kan delas upp i två olika kategorier. Diskretionära- samt icke diskretionära periodiseringar. Diskretionära periodiseringar uppstår till följd av att ledningen gör bedömningar. Med andra ord är dessa periodiseringar i högre grad beroende av principbaserad reglering. Redovisningen blir därmed baserad på ett subjektivt inslag. Icke diskretionära periodiseringar är istället de periodiseringar där en mindre grad av subjektiva bedömningar krävs, detta är ofta de periodiseringar som i högre grad är beroende av regelstyrning (Dechow, Schrand, 2004).

Enligt Dechow & Schrand (2004) kan högkvalitativ redovisning definieras enligt följande:

”Vi bedömer att redovisning är av hög kvalitet då den på ett exakt sätt återger företagets inneboende värde över tid” (Dechow & Schrand, 2004, s.5)

Eftersom periodiseringar till viss del styrs av subjektiva bedömningar är det av intresse att kunna mäta och uppskatta kvalitén på dem. Denna kvalitet hänvisas ofta till som *Accruals Quality*, med andra ord kvalitén på de periodiseringar som görs. Kvalité avser i detta sammanhang hur väl dessa periodiseringar speglar de underliggande ekonomiska händelser de ska representera. Inom ramen för denna studie kommer vi att hänvisa till *Accruals Quality* som AQ.

2.3.2 Likviditet

Finansiella rapporter utgör ett avgörande hjälpmedel för analytiker då de ska sätta en värdering på företag (Marton, Runesson, Sandell, 2020). Desto mer information som delges i finansiella rapporter desto lättare är det för analytiker att sätta en värdering (Francis et al., 2005; Lobo et al., 2011). Den värdering som sätts speglas i köpare och säljares priser som styr börsvärdet.

Om marknadens parter som utgörs av köpare och säljare drar samma slutsatser om värderingen av ett bolag kommer de också ha lätt att mötas i sina bud och säljpris. Men om de gör olika värdering betyder det också rimligtvis att de förhåller sig till olika information om den underliggande tillgången. Ett sätt som detta kan bli uppenbart är genom att skillnaden mellan bud och säljpris blir större och det blir därmed svårare att nå ett avslut med affärer. Skillnaden mellan vad köpare är villiga att ge och säljare kan acceptera hänvisas till som *bid-ask spread*, inom ramen för denna studie kommer vi hänvisa till detta som BA-spread. Då detta uppstår kan det vara ett tecken på att asymmetrisk information förekommer.

Omvänt kan BA-spread i vissa sammanhang hänvisas till som likviditet. Likviditet avser att en tillgång är lätt att omsätta, alltså frånvaro av BA-spread (Amihud, Mendelson, 1989). En tillgång med hög likviditet har med andra ord en låg BA-spread, det är därmed också lätt för marknadens parter att komma överens.

Då kvalitén på redovisningen blir sämre kommer detta göra insyn i företags prestation mindre tillgänglig för intressenter. Detta kommer skapa en relativ fördel för de aktörer som har insyn. De kommer att göra värderingar baserat på bättre information än externa intressenter, detta kommer att synas i skillnaden mellan vad köpare och säljare värderar bolaget till. Likviditeten blir därmed mindre, och BA-spread blir större (Lobo et al., 2011).

2.4 Incitament & finanskriser

Det anses inom litteraturen rörande redovisning finnas ett antal tänkbara skäl till att en företagsledning skulle manipulera sitt resultat. Manipulering kan göras både genom att förbättra resultatet eller genom att försämra det (Dechow, Sloan, 2002; Phillip & Raffournier, 2014).

Inom litteraturen nämns ett antal tänkbara skäl till att en företagsledning kan manipulera resultat, exempel kan utgöras av en vilja att dölja plötsliga intäktsbortfall eller rena förluster. Alternativt kan ledningen givet att den vill rapportera ett jämnt resultat över tid tillämpa resultatmanipulering för att dela upp resultatet över en längre period. Detta kan göras i perioder då tillfälliga händelser har stark inverkan på resultatet men enbart under en övergående period (Phillip & Raffournier, 2014). Det kan också finnas ett intresse av att genom resultatmanipulering påverka resultatet positivt och därmed skapa ett starkt signalvärde inför potentiella framtida investerare. Detta kan exempelvis förekomma i samband med nyemission (Dechow & Sloan, 2002). Ledningen kan även ha ett intresse av att redovisa ett bättre resultat gentemot ägare givet att det finns ett prestationsbaserat bonussystem som ligger till grund för styrningen av företaget (Arthur et al., 2015).

Phillip & Raffournier (2014) menar vidare att en ekonomisk kris kan leda till att ledningen ändrar förhållningsätt till sina finansiella rapporter och resultatmanipulering. De pekar på att det finns ett antal incitament som skulle bidra att ledningen ägnar sig åt mer aggressiv resultatmanipulering i tider av kris. Några exempel på incitament är: I samband med en finanskris kommer resultatet sannolikt att vara negativt påverkat. Därmed finns incitament att påverka resultatet för att skicka positiva signaler till aktiemarknaden samt att ledningen kan vilja upprätthålla betalning från belöningssystem. Företaget kan också ha avtal med kreditgivare som är baserade på resultat. Om resultatet blir för lågt under krisen kan det leda till att räntekostnader stiger eller straffavgifter utgår. Givet att företaget har svårt att betala räntor kan ledningen istället göra tvärt om och påverka resultatet negativt för att försämra resultatet. Detta kan leda till att kreditgivare är mer villiga att omförhandla lån alternativt sänka räntor än de annars hade varit (Dechow & Sloan, 2002; Phillip & Raffournier, 2014). Det finns även exempel där resultatet har påverkats negativt för att visa en bild av att företaget är under press för de anställda.

Detta är tänkt att leda till att de arbetar hårdare. Ledningen kan även vilja skicka dessa signaler för att minska påverkan från fackliga aktörer (Fillip & Raffournier, 2014).

Ovanstående resonemang pekar mot att finanskriser skulle ha en negativ inverkan på AQ. Arthur et al. (2015) menar i kontrast till detta att en finanskris kan leda till högre krav på transparens och därmed också bättre och mer rättvisande redovisning. Vidare menar de att risken för rättstvister i samband med missvisande redovisning ökar i samband med finanskriser. Denna risk skulle också bidra till en ökad transparens och högre redovisningskvalité.

2.5 Tidigare forskning

Finanskriser, AQ samt informationsasymmetri är ämnen som sedan tidigare är välstuderade inom forskningen. En studie som refererats till av flera andra är den som gjorts av Fillip & Raffournier (2014). De studerar vilken påverkan en finanskris har på AQ. Deras urval utgörs av europeiska länder. Genom att studera länder i Europa får de jämförbara data eftersom samtliga stater i undersökningen tillämpar IFRS redovisningsstandard. Detta sätt att välja ut ett urval har tillämpats av flera andra studier (Eliwa et al., 2018; Arthur et al., 2015). Deras studie är även representativ för flera senare studier då de tillämpar den modifierade Jonesmodellen (Dechow, Sloan, 2002) för att mäta AQ, denna metod har historiskt varit tillämpad för just detta ändamål (Francis, et al., 2005; Lobo et al., 2011; Fillip & Raffournier, 2014; Arthur et al., 2015; Eliwa et al., 2018). Slutsatsen de kommer fram till är att AQ blir bättre i kristider. De förklarar detta med att det sannolikt finns ett behov av att minska informationsasymmetri för att skapa förtroende mellanägare och ledning. Vidare menar de att AQ kan bli bättre i kristider eftersom risken för rättstvister rörande resultatmanipulering kan vara större då (Fillip & Raffournier, 2014).

Det finns inom forskningen ett brett intresse av vilka aspekter såsom kriser som kan tänkas ha en påverkan på AQ. Arthur et al. (2015) bygger vidare på samma urval som Fillip & Raffournier (2014). Även de menar att finanskriser har en positiv effekt på AQ. Deras slutsatser överensstämmer till stor del med Fillip & Raffournier (2014). De menar att en förklaring till att AQ visar högre värden i samband med finanskrisen kan vara att kriser leder till ett ökat tryck på ledningen att vara transparenta med hur det går för företaget. Företaget måste redovisa hur de presterar annars riskerar de att tappa förtroende från styrelsen samt aktiemarknaden.

Omvänt finns intresset för hur AQ i ett företag i sin tur kan påverka hur intressenter förhåller sig till företaget. Eliwa et al. (2018) studerar hur AQ kan tänkas påverka kostnader som betalas till kreditgivare. De menar att det finns en tydlig negativ korrelation mellan AQ och kostnader till

kreditgivare. Vidare menar de att det är tydligt att kreditgivare lägger mycket fokus på redovisning och dess kvalitet. Det resultat de kommer fram till antyder att AQ skulle vara en prissatt komponent.

Även tanken om att AQ påverkar prissättning har studerats. Francis et al. (2005) menar också att dålig AQ leder till högre kostnader för skulder, men även att investerare kommer att kräva en högre avkastning i termer av lönsamhet. En tänkvärd förklaring till skulle vara att sämre AQ ger mer informationsasymmetri vilket i sin tur leder till en högre riskpremie i enlighet med CAPM-modellen (Amihud, Mendelson 1989; Easley, Ohara, 2004).

Resultatet från Francis et al. (2005) antyder att AQ är en prissatt komponent för både ägare och kreditgivare. Studien har fått kritik från Core, Guay, Verdi (2007) som menar att det inte går att påvisa detta samband eftersom den effekt som AQ skulle ha utgörs av informationsrisk som enligt dem är diversifierbar. Därmed skulle det inte gå att styrka sambandet mellan AQ och högre lönsamhetskrav. Om informationsrisk är en diversifierbar faktor är en omdiskuterad fråga. Francis, et al. (2007) försvarar sina slutsatser och hänvisar till studier som pekar på att informationsrisk inte går att diversifiera bort. Vidare utökar de sin tidigare studie genom att konstatera att det finns en korrelation mellan företag som frivilligt delar information som inte krävs av finansiella rapporter och som uppmäter bättre värden av AQ. Detta resultat skulle styrka hypotesen att hög AQ minskar graden av informationsasymmetri.

Även kopplingen mellan informationsasymmetri och AQ väcker intresse inom forskningen. Flera författare menar att det går att använda AQ som proxy för graden av informationsasymmetri (Cohen, 2003; Aboody et al. 2005; Francis et al., 2005). Mouselli, Jafaar, Hussainey (2011) konstaterar i likhet med Francis et al. (2005) och Francis et al. (2007) att det finns ett samband mellan AQ och hur mycket information ett företag väljer att dela frivilligt genom sin redovisning. I sin studie undersöker de korrelationen mellan AQ och prognosorienterad information. De finner att företag med bra AQ också lämnar mer framåtblickande information i redovisningen. Lobo et al. (2011) konstaterar med sin studie att dålig AQ leder till att fler analytiker kommer intressera sig för ett företags redovisning. Över tid kommer det ökade engagemanget från analytiker att minska graden av informationsasymmetri eftersom analytikerna kommer fylla de hål som funnits i redovisningen.

Som framgår ovan finns det studier som antyder att AQ skulle ha en konkret påverkan på värderingar samt avkastningskrav från investerare och kreditgivare och graden av informationsasymmetri. Lin, Jiang, Tang, He (2015) tar detta resonemang vidare och undersöker genom en studie på Storbritannien den påverkan som AQ kan ha på Likviditet mätt i BA-spread. De konstaterar att likviditeten blir försämrade i tider av kris men att denna effekt är mildare för de företag som har bättre AQ. De menar

vidare att detta är en effekt av att bra AQ minskar informationsasymmetri och därmed även minskar investerarens osäkerhet rörande en investering.

2.6 Hypotesformulering

Denna studie syftar till att besvara två frågeställningar, vi formulerar därmed sambanden från frågeställningarna till *hypotes 1* och *hypotes 2*. Den första hypotesen är fokuserad på korrelationen mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri som enligt tidigare studier antas finnas (Cohen, 2003; Aboody et al. 2005; Francis et al., 2005).

Hypotes 1:

H₁: Det finns en negativ korrelation mellan redovisningskvalité och graden av informationsasymmetri.

Den andra frågeställningen bygger på de studier som gjorts tidigare rörande redovisningskvalité och ekonomiska kriser (Arthur et al., 2015, Eliwa et al., 2018, Phillip & Raffournier, 2014). Därmed kommer vi observera hur sambandet mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri påverkas av en ekonomisk kris. Detta leder oss in på vår andra hypotes.

Hypotes 2:

H₁: Korrelationen mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri blir starkare under perioder av ekonomisk kris.

3. Metod

I detta avsnitt presenteras det tillvägagångssätt vi valt i genomförandet av vår studie. Inledningsvis presenterar vi val av metod samt det urval som studeras, därtill utvecklar vi de resonemang som ligger bakom detta urval. Inom ramen för detta presenteras även de observationer som uteslutits ur urvalet. Därefter går vi igenom de variabler som studeras och hur dessa beräknas. Avslutningsvis går vi in och utvecklar resonemang kring de avgränsningar som gjorts samt kritik som kan riktas mot metodvalet.

För att kunna besvara våra frågeställningar har vi valt att tillämpa en kvantitativ metod där vi samlar och jämför data över tid i en longitudinell studie. Detta görs via regressionsanalys. Detta lämpar sig då vår studie innefattar en stor datamängd. Genom att göra en regressionsanalys kan vi dra slutsatser om samband baserat på historiska data. Däremot kan vi inte dra slutsatser om kausala relationer mellan variabler. Våra resultat ger oss möjlighet att spekulera om orsakssamband, men inte styrka att de finns (Esaiasson et al., 2017).

3.1 Urval

För att kunna uttala oss om redovisningskvalité samt informationsasymmetri studerar vi och jämför företag. Det urval av företag som vi valt utgörs av noterade företag inom 14 europeiska länder. Studien görs mellan åren 2006 – 2018. Samtliga länder inom ramen för studien tillämpar IFRS redovisningsstandard, denna gemensamma standard är rådande sedan 2005. Därmed är alla företag som studeras under perioden jämförbara oavsett land. Genom att studera företag i ett flertal länder kan vi stärka validiteten i vår studie i förhållande till om vi förhållit oss till enbart ett land. Vidare har vi möjlighet att dela in företag i landspecifika grupper för att studera skillnader mellan länder. Vårt urval är till stor del präglat av tidigare studier (Phillip & Raffournier, 2014; Arthur et al., 2015; Eliwa et al., 2018). Vi har uteslutit företag som är verksamma inom bank samt försäkring då dessa tillämpar redovisningsstandarder som skiljer sig från resten av urvalet.

Den data som används i studien hämtar vi från S&P Capital IQ:s databas (Capital IQ, 2020). Samtliga monetära värden från finansiella rapporter redovisas i miljoner euro. Dataenheterna utgörs av *företag – år* observationer. Med andra ord finns det i utgångsläget 14 observationer (2005–2018) för varje företag som är med i studien. Anledningen till att vi tar med 2005 års värden i datasetet är att vi behöver föregående års värden för samtliga år som är med i studien. Dessa värden krävs för att beräkna AQ genom den modifierade Jonesmodellen (Dechow et al., 1995). Detta gör att vi även behöver föregående års värden för 2006.

I nästa steg rensas observationer som utgörs av företag som har totala tillgångar på 0. Dessa kan exempelvis utgöras av företag som startats någon gång mellan 2006 och 2018 och därmed inte varit i drift under vissa av de år som observeras. Vidare rensar vi de observationer där bid – ask blir ett negativt tal. Dessa spreadar avser lägen då köpare vill ge mer än vad säljare vill ha. Detta kan känneteckna att det är mycket låg omsättning på den aktien vid avstämmningstillfället. För vissa observationer saknas antingen bid- eller ask-pris. Vi bedömer att det krävs ett bud och ett säljpris för att kunna avgöra om det finns någon skillnad mellan dessa. Givet detta resonemang är dessa värden inte representativa för graden av informationsasymmetri, därmed har vi rensat dem.

| | Urval | Bortfall |
|---------------------------|---------------|-----------------|
| Börsnoterade företag i EU | 54 895 | |
| Total Asset = 0 | 42 242 | 12 653 |
| Bid eller Ask spread = 0 | 26 831 | 15 411 |

Tabell 3.1 Urval och bortfall

I tabell 3.1 framgår processen för rensningen av urvalet. Efter att urvalet rensats återstår 26 831 *företag – år*-observationer, dessa baserar sig på 3 943 unika företag.

| Land | Frekvens | Procent |
|----------------|-----------------|----------------|
| Belgien | 683 | 2,55 |
| Danmark | 951 | 3,54 |
| Finland | 1073 | 4,00 |
| Frankrike | 3605 | 13,44 |
| Grekland | 1453 | 5,42 |
| Irland | 669 | 2,49 |
| Italien | 1160 | 4,32 |
| Nederländerna | 862 | 3,21 |
| Norge | 878 | 3,27 |
| Österrike | 276 | 1,03 |
| Portugal | 300 | 1,12 |
| Spanien | 842 | 3,14 |
| Storbritannien | 7559 | 28,17 |
| Sverige | 2901 | 10,81 |
| Tyskland | 3619 | 13,49 |
| Total | 26831 | 100,00 |

Tabell 3.2 Antal observationer per land

I tabell 3.2 syns samtliga *företag - år* observationer som är med i analysen, samt från vilka länder observationerna är hämtade.

Branschfördelning

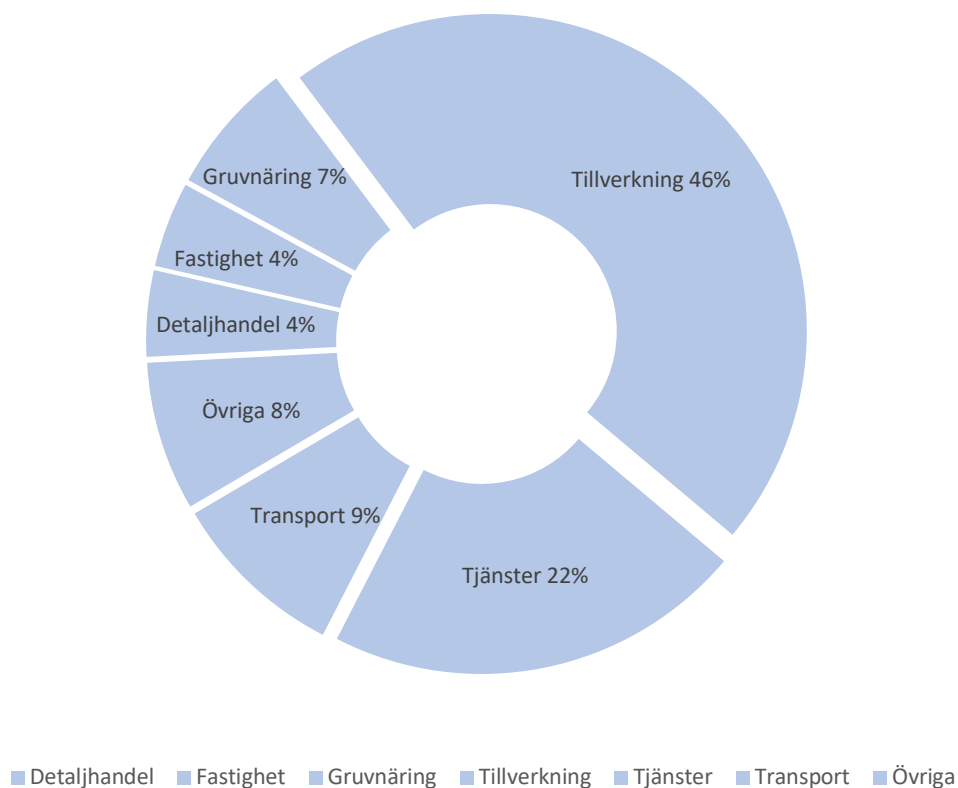


Diagram 3.1 Branschfördelning

För att kunna kontrollera för bransch använder vi SIC-kod. Denna kod tilldelas företag utifrån de branscher de är verksamma inom. För att skapa klassificeringen tillämpar vi de två första siffrorna i koden. Dessa kan användas för att urskilja branschtillhörighet. Fördelningen för observationerna mellan branscher framgår i diagram 3.1.

3.2 Variabler

I regressionsanalysen utgörs den beroende variabeln av BA-spread och den oberoende variabeln av AQ. Vi utgår därmed från hypotesformuleringen och att förändringar i AQ föranleder förändringar i BA-spread. Med andra ord tror vi att kvalitén på redovisningen har en påverkan på graden av informationsasymmetri, mätt i BA-spread. Vi tror däremot att det finns andra saker som också kan ha en påverkan på graden av informationsasymmetri. Vi vill därmed isolera den effekt som AQ har i relation till dessa andra variablers påverkan. Vi använder kontrollvariabler för att förvissa oss om att det samband vi studerar inte är spuriöst, alltså att det samband vi observerar inte finns till följd av en bakomliggande variabel (Esaiasson et al., 2017).

De kontrollvariabler som tillämpas utgörs av företagets totala tillgångar, skuldsättningsgrad, marknadsvärde i relation till redovisat värde (*market-to-book*), samt avkastning på totalt kapital. Dessutom kontrolleras sambandet separat för land, bransch och ekonomisk kris. Nedan följer en redogörelse för hur vi tar fram vår oberoende variabel AQ samt vår beroende variabel BA-spread. Därefter redovisas de kontrollvariabler som tillämpas i studien.

3.2.1 Oberoende variabel AQ

Vi väljer likt Phillip & Raffournier (2014), samt Arthur et al. (2015) att inom ramen för denna studie använda AQ som mått på redovisningskvalité. För att kunna kvantifiera och mäta redovisningskvalité tillämpar vi den modifierade Jonesmodellen (Dechow et al., 1995). Modellen är tillämpad i tidigare forskning och bedöms återge redovisningskvalité på ett rättvisande sätt (Peasnell, Pope, Young, 2012). Med denna modell gör vi genom regression en uppskattning av den genomsnittliga graden av periodiseringar inom varje bransch. Detta eftersom det kan anses rimligt att graden av periodiseringar skiljer sig mellan olika branscher. Snittet representerar icke-diskretionära periodiseringar inom branschen

$$IDP = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) + \alpha_3 PPEN_{it}$$

IDP: Icke diskretionära periodiseringar

A_{it-1}: Totala tillgångar från föregående år

ΔREV_{it}: Förändring i omsättning i förhållande till föregående års totala tillgångar

ΔREC_{it}: Förändring i kundfordringar i förhållande till föregående års totala tillgångar

PPEN_{it}: Värde på anläggningstillgångar i förhållande till föregående års totala tillgångar

Därefter kan vi beräkna den totala mängden periodiseringar i varje företag:

$$ACC_t = (\Delta CA_t - \Delta CL_t - \Delta Cash_t + \Delta STD_t - Dep_t) / (A_{t-1})$$

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| ACC_t : | Totala periodiseringar |
| ΔCA_t : | Förändring i omsättningstillgångar |
| ΔCL_t : | Förändring i skulder |
| $\Delta Cash_t$: | Förändring i Kassa |
| ΔSTD_t : | Förändring i kortfristiga skulder |
| Dep_t : | Förändring i avskrivningar |
| A_{t-1} : | Totala tillgångar från föregående år |
| DP : | Diskretionära periodiseringar |

Residualen mellan totala periodiseringar och icke-diskretionära periodiseringar bedöms utgöras av diskretionära periodiseringar, dessa anses ha en negativ inverkan på redovisningskvalité.

$$DP = ACC - IDP$$

Det värde vi får ut av formeln är högt om residualen mellan diskretionära och icke-diskretionära periodiseringar är stor. Detta innebär att högre värden motsvarar sämre redovisningskvalité. Vi väljer likt Lin et al. (2015) att multiplicera detta värde med -1. Därmed kan vi förhålla oss till ett värde som är högre desto bättre redovisningskvalité observationen uppvisar. En konsekvens av detta är att AQ-observationer utgörs av negativa värden upp till och med 0.

3.2.2 Beroende variabel BA-spread

Likt tidigare studier använder vi BA-spread som proxy för informationsasymmetri (Cohen, 2003; Aboody et al. 2005). För att skapa en variabel som representerar BA-spread behöver vi beräkna skillnaden mellan vad köpare är villiga att ge samt vad säljare är villiga att acceptera för en aktie. Dessa representeras av bid- respektive ask-värdet. Variabeln är konstruerad baserat på tidigare studier av Lin et al. (2015), samt Paananen, Runesson, Samani (2020). Vi har laddat ned data med genomsnittliga värden för bid samt ask på månadsbasis. Genom att dra av bid från ask får vi en spread som utgörs av skillnaden mellan de två. Men skillnaden kan inte redovisas som ett absolut värde eftersom vissa aktier har en avsevärt högre kurs än andra. Detta kan leda till att vissa BA-spread värden framstår som stora

i förhållande till andra när de egentligen är små i relation till sin aktiekurs. Detta justeras genom att låta variabeln utgöras av en kvot. För varje företag beräknas följande:

$$\text{Genomsnittlig spreadmätt månad} = 100 * \frac{\text{Ask} - \text{Bid}}{\frac{\text{Bid} + \text{Ask}}{2}}$$

När ett genomsnittligt spreadmätt på månadsbasis är färdigt beräknas ett snitt av detta för året. För att få en mer normalfördelad variabel logaritmeras detta värde. Logaritmen utgör den variabel som representerar BA-spread i studien.

3.2.3 Kontrollvariabler

För att kontrollera sambandet mellan AQ och BA-spread tillför vi fler oberoende variabler. Vi hänvisar till dessa som kontrollvariabler. Givet att det fortfarande går att mäta ett samband mellan beroende och oberoende variabel då kontrollvariablerna är med i analysen kommer det också att göra regressionsanalysen mer robust, vi kommer även kunna förklara en större del av variationen i den beroende variabeln (Esaiasso et al. 2017).

Kontrollvariablerna fungerar som alternativa förklaringar till variationen i den beroende variabeln. Genom att tillämpa dessa kan vi gardera oss mot att dra felaktiga slutsatser om variationen mellan beroende och oberoende variabel. Om det är så att en kontrollvariabel har en mycket stark korrelation med den beroende variabeln kan det vara så att det ursprungliga sambandet mellan beroende och oberoende variabeln var spuriöst, med andra ord var det egentligen korrelerat med den bakomliggande kontrollvariabeln (Esaiasson et al., 2017).

De kontrollvariabler vi tillämpar utgörs av totala tillgångar, skuldsättningsgrad, avkastning på totalt kapital (ROA) och Market-to-Book (MB). Dessutom gör separata tester för bransch, land och år. Vi använder dessutom kris som en interaktionsvariabel.

Totala tillgångar utgörs av företagets redovisade balansomslutning. Denna variabel mäts i miljoner euro. Det kan vara korrelerat med BA-spread eftersom större företag generellt sett redovisar mer information och därmed också minskar graden av informationsasymmetri (Lobo et al., 2011). Vi rensar variabeln för de 0,5% av de högsta respektive lägsta värdena för att göra variabeln mer normalfördelad.

Skuldsättningsgrad utgörs av en kvot mellan det redovisade egna kapitalet och de totala skulderna. Om skulder och eget kapital är lika stora kommer detta värde vara 1. Avkastning på totalt kapital (ROA) baseras på redovisade värden och utgörs av resultatet efter finansiella intäkter dividerat med balansomslutningen. Det är ett mått på hur mycket resultat som genereras av ett företag utifrån vilka

tillgångar det innehar. MB beräknas genom att dividera företagets börsvärde med dess bokförda värde. Denna kvot säger oss någonting om hur marknaden värderar företaget. Vi rensar de 0,5% av de högsta- respektive lägsta värdena. I regressionsanalysen förhåller vi oss även till kontrollvariablerna bransch, land och år. Därmed går det att observera om resultatet skiljer sig, branschmässigt, geografiskt eller över tid.

Kris utgör en interaktionsvariabel som antar värdet 1 de år som en ekonomisk kris råder i Europa. Definitionen för kris är inom ramen för denna studie samma definition som tillämpas för recession. En recession äger rum då det är negativ tillväxt under två sammanhängande kvartal (Mazurek, Mielcova, 2013). Vi utgår från OECD:s definition av de tillfällena då Europeiska unionen varit i recession för att bestämma vilka år som tilldelas krisvärdet. De år som bedöms som krisår är delvis den kris som uppstod i samband med Subprime-krisen i USA 2008–2009, därefter tillkommer eurokrisen som ledde till recession under 2012 och 2013.

Utöver de oberoende variablerna kontrolleras även sambandet för tre faktorer, bransch, land och år. Därmed går det att observera om resultatet skiljer sig, branschmässigt, geografiskt eller över tid.

Branschvariabeln skapas via SIC-kod som ger branschtillhörighet till samtliga företag i studien. År utgörs av det kalenderår som är förknippat med resultatet. Land utgörs av det land där företaget har sitt huvudkontor (Capital IQ, 2020).

3.3 Statistiska tester

I detta avsnitt gör vi en genomgång av de statistiska hjälpmedel vi tillämpar för att analysera resultatet av studien. Utöver att tillämpa regressionsanalys gör vi även t-test samt redovisar en Pearsontabell. Genom att undersöka sambandet ur flera olika perspektiv kan vi öka reliabiliteten i studien (Patel & Davidson, 2015).

För att undersöka korrelationen mellan variablerna i studien har vi tillämpat en Pearsontabell. Denna återger hur starkt det linjära sambandet är mellan samtliga variabler i parvisa tester. Ett värde på 1 motsvarar en helt linjär korrelation mellan variablerna. Ett värde på -1 motsvarar en helt negativ korrelation. Desto närmare värdet är 0, desto mindre linjärt samband finns mellan variablerna.

Därefter studerar vi hur den genomsnittliga nivån på hur AQ utvecklas över tid. För att tydligt redovisa förändringar i redovisningskvalité delar vi in den genomsnittliga nivån av AQ i betygsklasser från 0 – 9. Det lägsta betyget motsvaras av 0 och det högsta av 9. Vi redovisar utvecklingen över tid i två diagram. I det första diagrammet visas antalet företag som befinner sig i den högsta-respektive lägsta betygsklassen för varje år under studien. Därmed kan vi genom diagrammet observera om det finns

något samband mellan att den ena gruppen växer och den andra avtar. Efter det visas utvecklingen för den genomsnittliga nivån för samtliga observationer över alla perioder i studien. Därmed kan vi observera eventuella trender för hur AQ utvecklas över tid.

I nästa steg undersöker vi skillnaden i BA-spread mellan perioder utan- respektive med kris. Detta gör vi genom ett t-test där vi kan observera skillnader i medelvärde för BA-spread inom såväl som utanför krisperioder. Detta test gjordes på 90% signifikansnivå.

Den huvudsakliga delen av våra resultat utgörs av regressionsanalyserna av hypotes 1 & 2. Dessa redovisas i den sista delen av resultatet. Vi visar resultatet i regressionstabeller, en för varje hypotes. I tabellerna testas det linjära sambandet mellan de olika oberoende variablerna och den beroende variabeln BA-spread. Varje regressionstabell är uppdelad i 6 modeller. I den första modellen testas enbart sambandet mellan beroende och oberoende variabel. Därefter testas dessa ihop med olika enskilda kontrollvariabler. I modell 6 testas samtliga variabler. I samtliga modeller är *företag – år* observationerna grupperade i kluster för att företag ska behandlas som enheter trots att de kan utgöra flera observationer. Skillnaden mellan den första tabellen som är för hypotes 1 och den andra för hypotes 2 är att vi i den andra även förhåller oss till kris som en interaktionsvariabel med AQ.

Då samtliga variabler kontrolleras kan formeln för regressionsanalysen skrivas på följande sätt:

Hypotes 1:

$$BA_spread_{it} = 0 + \alpha_1 AQ_{it} + \alpha_2 ta_{it} + \alpha_3 ROA_{it} + \alpha_4 MB_{it} + \beta'Land + \gamma'Bransch + \delta'År + \varepsilon_{it}$$

Hypotes 2:

$$BA_spread_{it} = 0 + \alpha_1 AQ_{it} + \alpha_2 Kris_{it} + \alpha_3 AQ_{it} * Kris_{it} + \alpha_4 ta_{it} + \alpha_5 ROA_{it} + \alpha_6 MB_{it} + \beta'Land + \gamma'Bransch + \delta'År + \varepsilon_{it}$$

3.4 Avgränsningar

I samband med val av modeller har vi gjort prioriteringar och bedömningar som innebär avgränsningar för vår undersökning. Här redogör vi för de avgränsningar som gjorts för studien, dessutom diskuterar vi vilka problem detta kan utgöra för resultatet.

Dechow & Schrand (2004) menar att det är möjligt att manipulera resultatet utanför de periodiserade finansiella resultaten. Detta kan ske genom manipulering av kassaflödet. Ett exempel på detta kan vara s.k. *channel stuffing* som sker då en distributör påverkar kunder till att ta emot mer leveranser än vad de själva kan sälja vidare. Detta flyttar framtida intäkter till den befintliga perioden och kan bidra till att blåsa upp resultatet inför en kvartals- eller årsrapport. Inom ramen för denna studie kan vi inte

observera denna form av resultatmanipulering, vi kan enbart mäta påverkan på det redovisade resultatet.

Utöver att fokus för studien ligger på periodiserade resultat finns det också begränsningar inom ramen för den modifierade Jonesmodellen. Enligt Peasnell et al. (2012) lämpar sig modellen väl för att identifiera manipulering inom intäktsredovisning samt osäkra kundfordringar. De menar däremot att Marginal-modellen lämpar sig bättre för att urskilja manipulering av kundfordringar i generella drag. Deras slutsats är dock fortfarande att den modifierade Jonesmodellen lämpar sig bättre för att mäta resultatmanipulering på en generell nivå, därmed har vi också valt att tillämpa den som för denna studie.

4. Resultat

I detta avsnitt redogör vi för resultatet av studien. Inledningsvis visas deskriptiv statistik följt av korrelationsanalys genom en Pearssontabell samt en genomgång av förändringar i AQ över tid. Efter det visar vi ett t-test av den beroende variabeln. Avslutningsvis gör vi en redogörelse för resultatet från regressionsanalyserna.

4.1 Variabeldefinitioner & Deskriptiv statistik

Nedan i tabell 4.1 följer definitioner av de variabler som tillämpas i studien.

| Förkortning | Variabel | Beskrivning |
|----------------|-------------------------------|--|
| AQ | Accruals Quality | Kvalitén på redovisningen |
| log(BA-spread) | Logaritmerad BID ASK Spread | Graden av informationsasymmetri |
| wSkG | Winsorized Skuldsättningsgrad | Winsorizerad (1%) Skulden dividerat med Eget kapital |
| wTA | Winsorized Total Asset | Winsorizerad (1%) Totala Tillgångar |
| ROA | Return on Asset | Avkastning på det totala kapitalet i %. |
| wMB | Winsorized Market to Book | Winsorizerad (1%) Marknadsvärdet på företagets aktier dividerat på bokfört justerat eget kapital |

Tabell 4.1 Variabeldefinitioner

| Variable | N | Mean | Median | Standard Deviation | Minimum | Maximum | p25 | p75 |
|-----------|-------|----------|---------|--------------------|----------|-----------|--------|----------|
| AQ | 22296 | -0,073 | -0,047 | 0,076 | -0,448 | 0,000 | -0,095 | -0,021 |
| BA-spread | 26831 | 2,583 | 0,947 | 6,145 | 0,001 | 89,863 | 0,258 | 0,866 |
| wSkG | 26787 | 1,635 | 1,116 | 2,909 | -8,740 | 18,750 | 0,532 | 2,042 |
| wTA | 26831 | 3422,198 | 153,817 | 11686,650 | 0,372 | 86540,680 | 29,917 | 1138,660 |
| ROA | 26831 | 0,719 | 3,312 | 24,246 | 2046,875 | 330,357 | 0,000 | 6,250 |
| wMB | 26787 | 2,404 | 1,529 | 3,379 | -4,409 | 22,600 | 0,788 | 2,843 |

Tabell 4.2 Deskriptiv statistik

I tabell 4.2 redovisas samtliga variabler som är med i studien, antal observationer, medelvärde och median. Vidare redovisas standardavvikelse, minsta samt högsta värde, 25:e och 75:e percentilen. När vi studerar medelvärden kan vi baserat på wTA se att den genomsnittliga nivån på totala tillgångar för en *företag – år* observation är 3422,198 miljoner euro. Utifrån wSkG ser vi att den genomsnittliga skuldsättningsgraden är 1,635. Då vi tittar på minimum och maximum för AQ kan vi utläsa att variabeln utgörs av negativa tal till och med 0. Detta är en konsekvens av att vi multiplicerat resultatet från den modifierade Jonesmodellen med -1.

4.2 Pearssontabell

För att skapa en uppfattning om hur de olika variablerna är korrelerade med varandra gör vi en Pearssontabell. I tabellen testas korrelationen mellan variablerna parvis. Om en korrelation är markerad med stjärna betyder det att den uppvisar signifikans på 5% nivån.

| | log(BA-spread) | AQ | wSkG | wTA | ROA | wMB |
|----------------|----------------|---------|---------|----------|---------|--------|
| log(BA-spread) | 1,0000 | | | | | |
| AQ | -0,1632* | 1,0000 | | | | |
| wSkG | -0,0483* | 0,0118 | 1,0000 | | | |
| wTA | -0,3778* | 0,1176* | 0,1017* | 1,0000 | | |
| ROA | -0,1476* | 0,1463* | 0,0618* | 0,0466* | 1,0000 | |
| wMB | -0,0835* | -0,0705 | 0,3796* | -0,0213* | 0,0237* | 1,0000 |

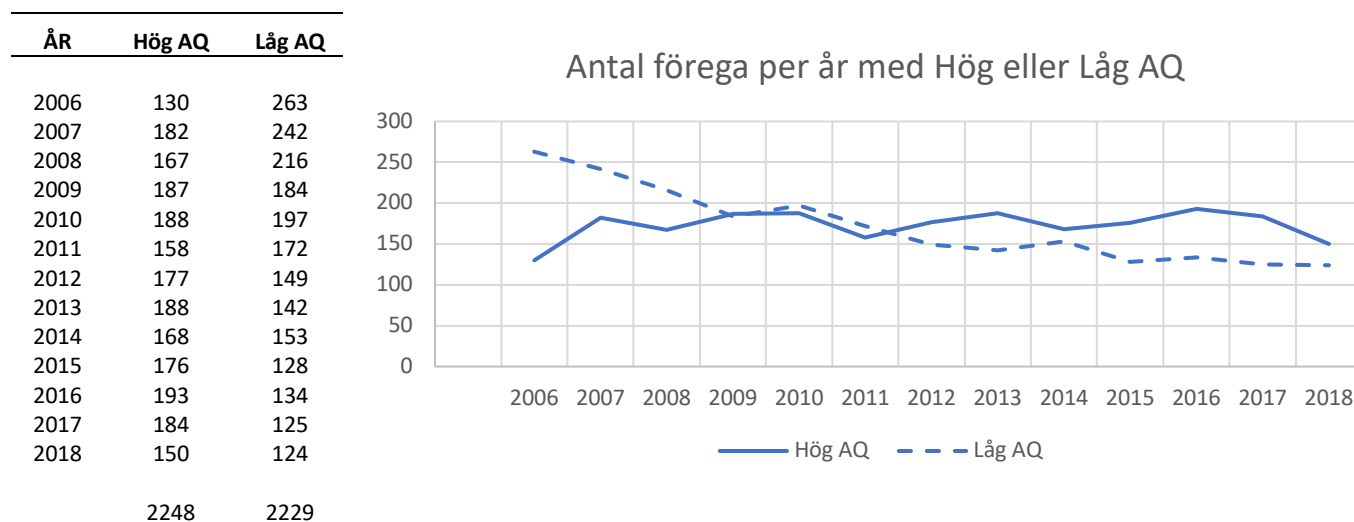
Tabell 4.3 Pearssontabell

I tabell 4.3 kan vi se att det finns en negativ korrelation mellan AQ och BA-spread. Med andra ord finns det ett samband mellan att AQ ökar och BA-spread minskar. Även wTA och ROA visar upp en förhållandevis stark negativ korrelation med BA-spread.

4.3 Ekonomisk kris

I diagram 4.1 nedan visas grafer med antalet högst- samt lägst rankade företag. På y-axeln är antalet företag och på x-axeln är tid.

Antal företag med högst- respektive lägst AQ 2006-2018

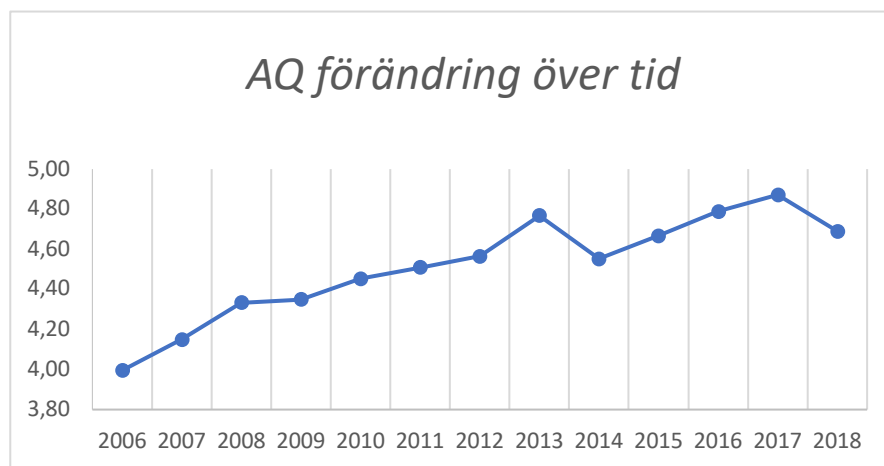


Tabell 4.4 & Diagram 4.1 Antal företag med högst- respektive lägst AQ 2006-2018

Som framgår av diagram 4.1 minskar antalet lågrankade företag under perioden 2006 – 2009. Vidare minskar också lågrankade företag under perioden 2010 – 2013. I samband med att lågrankade företag minskar till antalet så ökar många gånger de högrankade företagen i antal. Av diagrammet framgår att det många gånger finns ett negativt samband mellan antalet högst- och lägst- presterande företag.

I diagram 4.2 syns den förändring som äger rum i AQ medelvärde under den period studien löper. Av diagrammet framgår att den genomsnittliga nivån på AQ, generellt sett följer en positiv trend under perioden.

| År | AQ medelvärde |
|------|---------------|
| 2006 | 4,00 |
| 2007 | 4,15 |
| 2008 | 4,33 |
| 2009 | 4,35 |
| 2010 | 4,45 |
| 2011 | 4,51 |
| 2012 | 4,56 |
| 2013 | 4,77 |
| 2014 | 4,55 |
| 2015 | 4,67 |
| 2016 | 4,79 |
| 2017 | 4,87 |
| 2018 | 4,69 |



Tabell 4.5 & Diagram 4.2 AQ förändring över tid

| t-test BA-spread | | | |
|-------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------|
| Group | Obs | Mean | Std. Err. |
| 0 | 18836 | 2,637 | 0,046 |
| 1 | 7995 | 2,457 | 0,064 |
| combined | 26831 | 2,583 | 0,009 |
| diff | | 0,181 | 0,082 |
| diff = mean(0) - mean(1) | | | t= 1,7128 |
| Ho: diff = 0 | | degrees of freedom= 26829 | |
| Ha: diff < 0 | Ha: diff !=0 | Ha: diff > 0 | |
| Pr(T > t) = 0,09862 | Pr(T < t) = 0,0276 | Pr(T > t) = 0,0138 | |

Tabell 4.6 t-test av BA-spread

Ovan visas skillnaden genomsnitt i BA-spread mellan de perioder som har en kris och de perioder som inte har en kris. Grupp 1 utgör observationer som äger rum under en kris, grupp 0 utgörs av observationer som äger rum då det inte är kris. Desto högre värde som syns under Mean desto större är BA-spread. Resultatet tyder på att BA-spread är lägre under perioder då det är kris. T-testet görs på 90 % signifikansnivå.

4.4 Regressionsanalys

Vi redovisar resultaten från regressionsanalysen i två separata regressionstabeller, en för varje hypotes.

4.4.1 Hypotes 1

| HYPOTES 1 | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| log (BA-spread) | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | | | | | |
| AQ | -2,884 *** (-16,53) | -2,867 *** (-16,46) | -2,182 *** (-13,82) | -2,528 *** (-12,70) | -2,963 *** (-17,14) | -1,963 *** (-10,90) | *** | *** | *** | *** | *** |
| wSkG | | -0,023 *** (-4,15) | | | | -0,122 ** (2,15) | | | | | ** |
| wTA | | | -0,000 *** (-18,77) | | | -0,000 *** (-18,88) | | | | | *** |
| ROA | | | | -0,008 ** (-3,32) | | -0,007 ** (-3,14) | | | | | ** |
| wMB | | | | | -0,030 *** (-5,68) | -0,0340 *** (-6,10) | | | | | *** |
| <i>Land</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | | | | | |
| <i>Bransch</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | | | | | |
| <i>År</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | <i>ja</i> | | | | | |
| Constant | -0,581 ** (-3,16) | -0,562 ** (-3,06) | -0,646 ** (-2,96) | -0,534 ** (-2,95) | -0,534 ** (-2,89) | -0,379 ** (-2,43) | ** | ** | ** | ** | ** |
| N | 22296 | 22269 | 22296 | 22296 | 22296 | 22269 | | | | | |
| R2 | 0,194 | 0,195 | 0,3095 | 0,209 | 0,199 | 0,326 | | | | | |

* P < 0.1

** P < 0.05

*** p < 0.01

Tabell 4.6 Regressionstabell Hypotes 1

I tabellen 4.6 visas resultaten förknippade med den första hypotesen. Värdet i koefficienten representerar den förändring som sker i den beroende variabeln BA-spread då den oberoende variabeln ökar med en enhet. Detta kan liknas vid lutningen i ett linjärt samband. Under koefficienten redovisas t-värde i parentes. Observationerna är klustrade utifrån *företag* och resultatet är robust. Vi kan i likhet med Pearssontabellen se att det finns en negativ korrelation mellan AQ och BA-spread. Koefficienten för AQ är negativ i samtliga modeller. Detta innebär att BA-spread minskar i samband med att AQ ökar. Koefficienten för AQ är lägre då vi testat med samtliga kontrollvariabler. Men den negativa korrelationen finns kvar. Alla koefficienter för AQ är signifikanta på 1 % nivån.

Denna tabell bekräftar det vi såg i Pearssontabellen, att wTA och ROA också är negativt korrelerade med BA-spread. wTA är korrelerad, trots en förhållandevis låg koefficient. Detta kan förklaras genom relationen mellan värdena wTA och BA-spread. Dels att en enhet av variabeln wTA uppgår till en miljon euro, samtidigt som företaget många gånger har upp till eller mer än miljarder euro i balansomsättning. Dels att samtliga värden för BA-spread finns inom intervallet -6,6 – 4,5.

Regressionsanalysen försöker att förklara sambandet med en linjär funktion. I koefficienten ser vi därmed vad som händer med BA-spread givet att wTA ökar med en miljon euro. Skillnaden i BA-spread uppgår därmed inte till höga värden, mätt i en enhet wTA.

Även ROA är korrelerad men koefficienten är förhållandevis svag. Detta gäller även för wMB och wSkG. I samtliga modeller förhåller vi oss till kontrollvariablerna *Land*, *Bransch* och *År*. Modell 6 som tar hänsyn till samtliga variabler visar ett R^2 -värde på 0,326. Detta kan uttryckas som att denna modell förklarar 32,6% av den variation som sker i den beroende variabeln.

4.4.2 Hypotes 2

| HYPOTES 2 | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|-----|
| log(BA-spread) | (1) | | (2) | | (3) | | (4) | | (5) | | (6) | |
| AQ | -2,596 | *** | -2,590 | *** | -1,88 | *** | -2,271 | *** | -2,684 | *** | -1,693 | *** |
| | (-13,46) | | (-13,41) | | (-10,78) | | (-10,63) | | (-14,01) | | (-8,78) | |
| Kris | -0,081 | *** | -0,079 | *** | -0,095 | *** | -0,080 | *** | -0,095 | ** | -0,109 | *** |
| | (-3,76) | | (-3,61) | | (-4,53) | | (-3,70) | | (-4,27) | | (-5,11) | |
| AQ*Kris | -0,499 | ** | -0,464 | * | -0,510 | ** | -0,402 | * | -0,469 | * | -0,399 | * |
| | (-2,07) | | (-1,90) | | (-2,21) | | (-1,68) | | (-1,90) | | (-1,73) | |
| SkG | | | -0,023 | *** | | | | | | | 0,012 | ** |
| | | | (-4,14) | | | | | | | | (2,07) | |
| wTA | | | | | -0,000 | *** | | | | | -0,000 | *** |
| | | | | | (-18,81) | | | | | | (-18,91) | |
| ROA | | | | | | | -0,008 | ** | | | -0,007 | ** |
| | | | | | | | (-3,33) | | | | (-3,15) | |
| wMB | | | | | | | | | -0,030 | *** | -0,033 | *** |
| | | | | | | | | | (-5,66) | | (-6,07) | |
| <i>Land</i> | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | |
| <i>Bransch</i> | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | | <i>ja</i> | |
| <i>År</i> | <i>nej</i> | | <i>nej</i> | | <i>nej</i> | | <i>nej</i> | | <i>nej</i> | | <i>nej</i> | |
| Constant | -0,348 | * | -0,329 | * | -0,206 | | -0,320 | * | -0,311 | ** | -0,149 | |
| | (-1,90) | | (-1,80) | | (-1,32) | | (-1,77) | | (-1,69) | | (0,96) | |
| N | 22296 | | 22269 | | 22296 | | 22296 | | 22269 | | 22269 | |
| R2 | 0,188 | | 0,189 | | 0,302 | | 0,203 | | 0,192 | | 0,320 | |

* P < 0.1

** P < 0.05

*** p < 0.01

Tabell 4.7 Regressionstabell hypotes 2

I tabell 4.7 framgår resultatet från testet av *hypotes 2*. Värdet i koefficienten representerar den förändring som sker i den beroende variabeln BA-spread då den oberoende variabeln ökar med en enhet. Under koefficienten redovisas t-värde i parentes. I denna tabell testas kris som en interaktionsvariabel. Observationerna är klustrade utifrån *företag* och resultatet är robust. Utifrån tabellen redovisas den påverkan som en kris har på sambandet. Dels separat som *Kris*, dels i form av

en interaktion med AQ. Eftersom vi förhåller oss till olika år inom ramen för interaktionsvariabeln tillämpas inte kontrollvariabeln År inom ramen för denna tabell.

Den koefficient som kan observeras för AQ visar likt föregående tabell upp en negativ korrelation med BA-spread. Koefficienten blir lägre då samtliga kontrollvariabler tillämpas. Koefficienter för wSkg, wTA, ROA och wMB visar liknande värden som för hypotes 1. Alla värden för koefficienter på AQ visar signifikanta resultat på 1% nivån. Interaktionen mellan AQ och Kris visar däremot enbart signifikans på 10% nivån då vi testat den i modell 6.

Utifrån interaktionen kan vi utläsa att krisen har en förstärkande effekt på koefficienten för AQ. Med andra ord bidrar krisen till att öka lutningen i det negativt linjära sambandet mellan beroende och oberoende variabel. Signifikansen för denna interaktionseffekt ligger på 10 % nivån. Då vi kontrollerar för samtliga variabler kan vi förklara 32,0% av variationen i BA-spread.

5. Analys

Nedan följer analys av resultatet från studien. Här knyter vi samman teori och empiri. Analysavsnittet är uppdelat i två delar, en för varje hypotes.

5.1 Diskussion hypotes 1

H_1 : *Det finns en negativ korrelation mellan redovisningskvalité och graden av informationsasymmetri.*

Utifrån resultatet av regressionstabellen för hypotes 1 framgår att det finns en negativ korrelation mellan AQ och BA-spread. Detta resultat antyder i sig att likviditeten blir bättre i samband med att redovisningskvalité mätt i AQ blir högre. Vidare har vi, baserat på tidigare studier (Mouselli et al. 2011; Lobo et al. 2010; Cohen, 2003) använt BA-spread som proxy för informationsasymmetri inom ramen för studien. Därmed pekar det resultat vi ser mot att graden av informationsasymmetri blir lägre i samband med att redovisningskvalité mätt i AQ blir bättre. Detta innebär att vi kan bekräfta H_1 .

Trots att koefficienten för AQ är större än den för wTA så vet vi från Pearson-tabellen att det finns en stark korrelation mellan wTA och BA-spread. Om vi valt att mäta wTA i en större enhet än miljoner euro skulle också koefficienten varit större. Att wTA har ett negativt samband med BA-spread kan tolkas som att det är lättare att hitta information om ett företag desto större det är. Generellt sett redovisar stora företag genom mer omfattande finansiella rapporter, de följs dessutom av förhållandevis många analytiker. Även ROA är negativt korrelerad med BA-spread. Det förefaller rimligt att likviditeten blir bättre med högre lönsamhet då detta kan dra uppmärksamhet från fler analytiker (Lobo et al., 2010). wMB och wSkg uppvisar svaga koefficienter i modellen.

Detta resultat ger stöd till det antagande som görs av andra studier (Cohen, 2003; Aboody et al. 2005; Francis et al., 2005) om att AQ kan fungera som proxy för informationsasymmetri. En tänkbar förklaring till detta kan vara att en mer högkvalitativ redovisning förmedlar information till intressenter på ett bättre sätt. Detta skulle också bidra till att graden av informationsasymmetri minskar och likviditeteten ökar.

En konsekvens av detta är att intressenter i allmänhet och aktieägare i synnerhet bör vara intresserade av vilken kvalitet redovisningen håller. Genom att investera i bolag med bättre redovisning kan investerare ha mer direkt tillgång till information som på ett rättvist sätt återger underliggande ekonomiska händelser. Denna slutsats ligger i linje med de resultat som visas av (Easley, O'hara, 2004; Francis et al., 2005; Francis et al., 2007) som menar att redovisningskvalité kan speglas i investerares avkastningskrav genom att sänka graden av risk. Vårt resultat visar likt deras att redovisningskvalitet är en viktig faktor att beakta som investerare.

Det förefaller också rimligt utifrån de slutsatser som dras av Eliwa et al. (2015) som menar att kreditgivare värderar redovisningskvalité på samma sätt som ägare. Med andra ord är det flera studier som pekar på att kvalitén på redovisningen har en stark inverkan på graden av informationsasymmetri, därmed också på kreditgivares och investerares möjligheter att fatta korrekta beslut.

5.2 Diskussion hypotes 2

H₁: Korrelationen mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri blir starkare under perioder av ekonomisk kris.

För att besvara frågeställningen kopplad till vår andra hypotes har vi testat hur sambandet i den första hypotesen påverkas av en ekonomisk kris. Resultatet bekräftar tidigare studiers slutsatser om att AQ blir högre under kriser (Fillip & Raffournier 2014; Arthur et al., 2015). En tänkbar förklaring till detta kan vara att ledningen vill bibehålla förtroende från investerare i svåra perioder. Detta genom att vara transparenta med företagets prestation trots att denna är negativt påverkad av krisen. Vidare kan tänkas att investerare har en mer förlåtande attityd mot ledningen i samband med en recession då samhället i stort är mer uppenbart påverkat. Fillip & Raffournier (2014) menar även att risken för rättsliga twister kopplat till manipulering av finansiella rapporter ökar i samband med kriser. För att undvika denna risk kan vissa företag aktivt förbättra kvalitén på redovisningen.

Utöver att konstatera att AQ blir högre under en ekonomisk kris tyder även resultatet från regressionsanalysen på att interaktionen mellan AQ och kris gör att koefficienten blir starkare. Med andra ord skulle redovisningskvalitén ha en bättre verkan för att minska graden av

informationsasymmetri under en kris. Vi kan däremot inte dra några slutsatser om kausalitet i relationen mellan variablerna. Men en tänkbar förklaring till resultatet är att redovisningen får en större uppmärksamhet under krisen. Givet att redovisningen är av god kvalitet kommer den ha en bättre verkan för att minska informationsasymmetri. Något som bör tas i beaktande är att interaktionen från ekonomisk kris uppvisade en lägre grad av signifikans än andra koefficienter för AQ. Med andra ord är det inte lika lätt att konsekvent peka på ett samband mellan ekonomiska kriser och högre grad av redovisningskvalité. Phillip & Raffournier (2014) samt Arthur et al. (2015) menar att det finns flera tänkbara skäl till att redovisningen skulle kunna vara både bättre och sämre under en ekonomisk kris. Vårt resultat kan tolkas som att det finns en generell trend mot att redovisningen håller högre kvalitet i samband med krisen, men att det samtidigt finns exempel på försämringar som bidrar till den lägre signifikansen i resultatet.

Koefficienten för AQ behåller den negativa korrelationen även då vi testar med samtliga kontrollvariabler även då vi testar med interaktion med kris. Relationer till wTA, ROA, wMB och wSkG är lika de vi sett för hypotes 1.

Vidare ser vi genom t-testet att graden av BA-spread blir lägre under en kris. Detta resultat är i konflikt med de slutsatser som dras av Lin et al. (2015). Att BA-spread skulle vara lägre under kris kan framstå som överraskande med tanke på att kriser generellt sett leder till mer volatilitet på börsen. Volatiliteten bör dock inte förväxlas med likviditet. Volatiliteten är en konsekvens av ett flöde av ny information som når marknaden som ständigt sätter nya värderingar. Mycket ny information kan leda till många nya värderingar under kort tid vilket också skapar mer volatilitet. Men givet att köpare och säljare har lätt att enas om värderingen genom den nya informationen behöver inte likviditeten påverkas negativt av en kris. En tänkbar förklaring till att vårt resultat skiljer sig från Lin et al. (2015) är det bredare urvalet, samt den annorlunda definitionen av kris.

Vi vet sedan tidigare att det finns en signifikant korrelation mellan AQ och BA-spread (Mouselli et al. 2011; Lobo et al. 2010; Cohen, 2003). Det är även i linje med slutsatserna från vår första hypotes. Därmed är det möjligt att den högre kvalitén på redovisningsinformation som blir tillgänglig, gör att köpare och säljare har lättare att komma överens om en värdering. Det förefaller då mer rimligt att likviditeten skulle stärkas av en kris. Det resultat vi ser är också i linje med de slutsatser som dras av Phillip & Raffournier (2014).

6. Slutsats

Vi har inom ramen för denna studie haft som syfte att besvara två frågeställningar. Dels om det finns ett samband mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri, dels hur detta samband påverkas av en ekonomisk kris.

Utifrån vad vi vet har ingen tidigare studerat dessa frågor på det urval och under den period vi valt. Utöver att utforska sambandet under en längre period än tidigare studier, har vi även tillämpat en definition av ekonomisk kris som går att använda konsekvent på valfri tidsperiod. Genom att tillämpa denna definition av ekonomisk kris är det möjligt att replikera vår studie på nya urval. Därmed går det att göra jämförande studier mellan länder inom EU, alternativt mellan andra länder som tillämpar samma redovisningsstandarder.

Vad beträffar sambandet mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri kan vi utifrån resultatet från vår studie bekräfta den slutsats som tidigare forskare kommit fram till. Nämligen att det finns en negativ korrelation mellan redovisningskvalité och informationsasymmetri (Mouselli et al. 2011; Lobo et al. 2010; Cohen, 2003; Phillip & Raffournier 2014; Arthur et al., 2015). Med andra ord blir resultatet likadant även om vi studerar en längre tidsperiod och tillämpar vår definition av ekonomisk kris. Vi tolkar detta som att investerare bör lägga stor vikt vid kvalitén på redovisningen. Ett större fokus på kvalité kan ge investeraren mer direkt och rättvisande finansiell information som i förlängningen kan utgöra ett bättre beslutsunderlag.

Beträffande den påverkan ekonomiska kriser har på sambandet kan vi i likhet med tidigare studier av Phillip & Raffournier (2014) samt Arthur et al. (2015) konstatera att en ekonomisk kris sammanfaller med att redovisningskvalitén blir högre. Vårt resultat antyder, till skillnad från Lin et al. (2015) att kriser sammanfaller med högre grad av likviditet. Dessutom tyder vårt resultat på att interaktionseffekten av en ekonomisk kris gör att redovisningen ökar i betydelse för att minska graden av informationsasymmetri.

Detta öppnar upp för vidare studier. Givet ett antagande om att redovisning konkurrerar med andra kanaler för att förmedla information om ekonomiska händelser skulle det vara intressant att mäta vilka kanaler som är starkast respektive svagast under olika perioder. En framtida studie skulle likt denna kunna undersöka den påverkan som redovisningskvalité har på informationsasymmetri. Men fokus skulle ligga på interaktion mellan olika informationskanaler. Därmed skulle AQ och redovisning kunna utgöra en av flera oberoende variabler. Andra kanaler kan utgöras av interaktioner mellan ledning och ägare, eller publicitet i olika mediala kanaler. Det kan vara tänkbart att vissa informationskanaler blir

mer aktuella än andra i samband med en ekonomisk kris då snabb information många gånger bedöms vara mer värdefull.

Det skulle även vara intressant att vid en senare tidpunkt göra om denna studie på samma urval. Därmed skulle det vara möjligt att betrakta och jämföra utfallet av den i skrivande stund pågående Covid-19-krisen och vilka konsekvenser denna får för redovisningskvalité och informationsasymmetri.

7. Källhänvisning:

Artiklar:

Aboody D., Hughes J., Liu J. (2005) *Earnings Quality, Insider Trading, and Cost of Capital* Journal of Accounting Research Vol. 43 No. 5 December 2005 (s. 651 – 673) DOI: 10.1111/j.1475-679X.2005.00185.x

Amihud Y., Mendelson H. (1989) *The Effects of Beta, Bid-Ask Spread, Residual Risk, and Size on Stock Returns* The Journal of Finance, Vol. 44, No. 2, 1989 (s.479 – 486)

Arthur N., Tang Q., Lin Z., (2015) *Corporate accruals quality during the 2008–2010 Global Financial Crisis* Journal of International Accounting, Auditing and Taxation vol. 25 (2015) (s.1–15)

Easley D., O'hara M. (2004) *Information and the Cost of Capital* The Journal of Finance • vol. LIX, No. 4 • AUGUST 2004

Eliwa Y., Gregoriou A., Paterson A. (2018) *Accruals quality and the cost of debt: the European evidence* International Journal of Accounting & Information Management Vol. 27 No. 2, 2019 (s. 333-351)

Dechow P., Sloan R.G, Sweeney A.P (1995) *Detecting Earnings Management* the accounting review Vol. 70, No. 2 April 1995 (s.193 – 225)

Fillip A., Raffournier B. (2014) *Financial Crisis And Earnings Management: The European Evidence* The International Journal of Accounting vol. 49, 2014 (s.455–478)

Francis J., LaFond R., Olsson P., Schipper K. (2005) *The market pricing of accruals quality* Journal of Accounting and Economics vol. 39, 2005 (s.295–327)

Francis J., Nanda D., Olsson P (2007) *Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital* Journal of Accounting Research Vol. 46 No. 1 March 2008

Jensen, C. Meckling, W.H. (1976) *Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs and ownership structure* Journal of financial economics vol.3, 1976 (s.305 – 360)

Lin Z., Jiang Y., Tang Q., He X. (2015) *Does High-Quality Financial Reporting Mitigate the Negative Impact of Global Financial Crises on Firm Performance? Evidence from the United Kingdom* Australasian Accounting, Business and Finance Journal, vol. 8(5), 2014, (s.19 – 46) DOI: 10.14453/aabfj.v8i5.3Cohen, 2003

Lobo G.J., Minsup S., Stanford M. (2011) *Accruals quality and analyst coverage* Journal of Banking & Finance vol. 36, 2012 (s.497–508)

Mazurek J., Mielcova E. (2013) *The Evaluation of Economic Recession Magnitude: Introduction and Application* Prague Economic Papers, January 2013 (s.182 – 205)

Mouselli S., Jafaar A., Hussainey K. (2011) *Accruals quality vis-à-vis disclosure quality: Substitutes or complements?* The British Accounting Review vol.44, 2012 (s.36–46)

Miller G. J. (2005) *The political evolution of Principal-Agent models* Annual Reviews Polit. Sci, vol. 8, 2005 (s.203–215)

Peasnell K.V., Pope P.F., Young S. (2012) *Detecting earnings management using cross-sectional abnormal accruals models* Accounting and Business Research, vol. 30:4 s.(313–326) DOI: 10.1080/00014788.2000.9728949

Böcker:

Dechow P., Schrand C.M. (2002) *Defining Earnings Quality; Cash and Accrual Components of Earnings I: Earnings Quality* The Research Foundation of CFA Institute

Esaiasson P., Gilljam M., Henrik O., Towns A., Wägnerud L (2017) *Om samband och förklaringar I: Metodpraktikan: Konsten att studera samhälle individ och marknad* Nordsteds juridik (s.67–90)

Paananen M., Runesson E., Samani N. (2020) *Time to clean up environmental liabilities reporting: Disclosure specificity, media exposure and market implications* Working paper (s.12)

Marton J., Petterson A.K., Lundqvist P. (2018) *Grundläggande principer och värderingsmetoder I: IFRS – i teori och praktik* Sanoma utbildning (s.30 – 64)

Marton J., Runesson E., Sandell N (2020) *Redovisning och värdering I: Företagsanalys med finansiella rapporter* Studentlitteratur Working paper (s.22)

Patel R., Davidson B (2015) *Vad är vetenskap? I: Forskningsmetodikens grunder: Att planera genomföra och rapportera en undersökning* (s.20 – 22) Studentlitteratur AB, Lund

Zetterquist U. E., Kalling T., Styhre A. (2015) *Organisation och omvärld I: Organisation och organisering* Liber (s.188 - 193)

Webb:

Capital IQ (2020) *Company Screening* Hämtad: 2020-04-01 från:

<https://www.capitaliq.com/ciqdotnet/screening/ScreenBuilderViper.aspx?UniqueScreenId=1648958166&screeentypeid=1&basicscreener=1#>

OECD (2020) *Quarterly National Accounts* Hämtad: 2020-04-5 Från:

<https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=60702#>

SICCODE (2020) *Siccode* Hämtad: 2020-05-25 Från: <https://siccode.com/>