

# Verkställande direktörs inverkan på förekomsten av earnings management

- Vilken betydelse har verkställande direktörs ålder?

Företagsekonomiska institutionen  
Kandidatuppsats i Företagsekonomi  
Externredovisning  
HT 2016

## **Författare**

Larsson, Tomas  
Linghammar, David

## **Handledare**

Hartmann, Berit



UNIVERSITY OF GOTHENBURG  
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW



# Innehållsförteckning

1	Inledning .....	9
1.1	Problembakgrund.....	9
1.2	Problemformulering.....	10
1.3	Syfte.....	11
1.4	Disposition.....	11
2	Teoretisk referensam.....	12
2.1	Regelverk.....	12
2.2	Principal-agent-teorin .....	12
2.3	Verkställande direktörs ålder .....	13
2.4	Earnings management.....	14
2.5	Modeller för skattning av earnings management .....	15
2.6	Svenska förhållanden.....	17
2.7	Hypotes .....	18
3	Metod .....	19
3.1	Urval av företag .....	19
3.2	Bortfall av företag.....	21
3.3	Val av modell för skattning av earnings management .....	22
3.4	Cross-sectional Modified Jones Model .....	22
3.5	Godtyckliga periodiseringar .....	24
3.6	Ålder på verkställande direktör .....	25
3.7	Regressionsanalys av ålder och godtyckliga periodiseringar .....	25
4	Empiri .....	26
4.1	Sammanställning av utdata.....	26
4.2	Tolkning av empiri .....	26
5	Diskussion.....	28
6	Slutsats .....	31
6.1	Förslag till vidare forskning .....	31



# Sammanfattning

Denna studie undersöker sambandet mellan vds ålder och förekomsten av positivt resultatpåverkande earnings management. Periodiseringsbaserad earnings management skattas med hjälp av Cross-sectional Modified Jones Model.

Studien är kvantitativ med data inhämtad från databasen Worldscope via Thomson Reuters verktyg Datastream.

Undersökningen genomförs på företag noterade på Stockholmsbörsens Large Cap och Mid Cap år 2015. De 130 företag som undersöks delas in i sex branscher och jämförs inom respektive verksamhetsområde. I detta urval av företag finner författarna inget statistiskt signifikant samband mellan ålder på vd och earnings management. Mer detaljrika studier krävs för att helt kunna utesluta samband.

## Abstract

This thesis examines the correlation between the age of CEO and the presence of positive earnings management. Accrual-based earnings management is estimated with the Cross-sectional Modified Jones Model. The study is quantitative with data collected from Worldscope's database through Thomson Reuter's Datastream.

The 130 examined companies listed on the 2015 Nasdaq OMX Stockholm Large Cap and Mid Cap is divided into six industries and compared within those. In this sample, the authors find no statistically significant correlation between age of CEO and earnings management. Greater detail in the studies are required to rule out a correlation.



# Förord

Vi vill börja med att uttrycka stor tacksamhet till vår handledare Berit Hartmann för hjälp och inspiration i skrivandet av denna kandidatuppsats. Ett stort tack riktar vi också till Savvas Papadopoulos för tålmodig vägledning i statistikens enorma värld.

Uppskattning skall också riktas till Företagsekonomiska institutionen på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet och våra medstudenter som hjälpt till att granska uppsatsen.

**Tomas Heide Larsson**

**David Linghammar**

Göteborg, 8 januari, 2016

# Förkortningar

Vd	Verkställande direktör
CFO	Chief Financial Officer
IFRS	International Financial Reporting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
GAAP	Generally Accepted Accounting Principles
FASB	Financial Accounting Standards Board
EM	Earnings management
TA	Total mängd periodiseringar
NDA	Icke godtyckliga periodiseringar
DA	Godtyckliga periodiseringar



# 1 Inledning

## 1.1 Problembakgrund

Ett företags redovisning har stor betydelse för hur externa intressenter tolkar företagets prestation och stabilitet. Den ger en bild av företaget som intressenterna inte själva kan upptäcka på egen hand. Det kan tyckas självklart att det ett företag redovisar överensstämmer med det verkliga händelseförloppet under den redovisade perioden. Verkligheten ser dock, av olika anledningar, lite annorlunda ut. Att företagen använder periodiseringar är en stor förklaring till att det uppstår en skillnad i redovisning och kassaflöde. Periodiseringar är det verktyg företag använder för att fördela kostnader till den period då en resurs används och intäkter till den period då de intjänats. Det uppstår därmed en differens på intäkt och kostnad i förhållande till det verkliga kassaflödet. Periodiseringar ska bland annat underlätta för intressenter att få en bra översikt över ett företags finansiella prestation. Andra fördelar är att det ska hjälpa företag att planera inför framtiden (Dechow, 1993). Detta ger dock utrymme för organisationer att med hjälp av resultatmanipulation, så kallad earnings management, försöka påverka sin redovisning och därmed uppfattningen om företagets finansiella ställning (Burgstahler och Dichev, 1997).

Exempel på externa intressenter som har användning för företagets redovisning är kreditinstitut och aktieägare. Banker har intresse av att få korrekt redovisad information för att kunna bedöma risk och således bestämma räntesats på lån. Studier har visat att hög redovisningskvalitet ger lägre låneränta och vice versa (Sengupta, 1998). Detsamma gäller aktieägare som vill uppskatta risken för en investering. Här kan det till exempel för en försiktig placerare, finnas ett intresse i att en investering är stabil och att företaget uppvisar jämna resultat. Det är då viktigt att den information som redovisas är korrekt och tydlig i hur företagets resurser och kapital har utnyttjats och utvecklats under året som gått.

De senaste åren har det skett en rad större redovisningsskandaler i världen som har kostat aktieägare och banker stora summor pengar. Enronskandalen är ett av de mest kända fallen av resultatmanipulation. Företaget Enron manipulerade sina resultat genom att gömma miljarder i förluster med hjälp av redovisning av intäkter från kraftverk som byggts. Intäkterna redovisades direkt vid uppförandet av kraftverken istället för när inbetalningarna faktiskt

skett. Initialt gjorde detta att Enron såg ut att generera väldigt stora vinster, men detta var bara redovisningsmässigt. När kassaflödet sedan inte följde de redovisade resultaten gick Enron i konkurs. I sitt fall drog Enron också med sig en av världens största revisionsbyråer, Arthur Andersen (Li, 2010). 2015 avslöjades det också att Toshiba, det japanska elektronikföretaget, hade överdrivit sina intäkter med över två miljarder dollar de senaste sju åren (Susanto och Pradipta, 2016). I Sverige har liknande skandaler uppdagats. Den senaste inträffade år 2015 då Eniro bidrog med en stor redovisningsskandal. Med hjälp av godtyckligt periodiserade annonsintäkter skapade man överdrivna försäljningssiffror i det redovisade resultatet som inte motsvarade företagets egentliga kassaflöden. När detta sedan upptäcktes blev följden att aktien störtök och investerare tappade över en miljard kronor i innehav. Även banker som lånat ut pengar till Eniro skadades ekonomiskt (Hedelius, 2014; Hellekant och Hedelius, 2014). Ofta är konsekvenserna av resultatmanipulation inte så ödesdigra och det faller väldigt sällan utanför ramarna för regelverken men de skandaler som nämnts visar ändå på en problematik med redovisningskvalitet och godtycklig redovisning.

## **1.2 Problemformulering**

Som grund för problemställningen ligger principal-agent teorin som behandlar konflikten mellan medarbetaren och organisationens mål. Att organisationen uppvisar dåligt resultat under den verkställande direktörens tjänstgöringstid kan få negativa konsekvenser för individens arbetsersättning samt ha påverkan på framtida pension. Det kan därmed ligga i vds egna intresse att påverka och försköna rapporterat resultat. Effekten av detta för företaget kan bli att förtroende skadas och i värsta fall kan det framkalla ekonomiska problem för organisationen i framtiden. Oriktig periodisering strider bland annat mot korrekt återgivande i finansiell rapportering, enligt IFRS Föreställningsram p. 46 (IFRS, 2016).

Enligt IFRS Föreställningsram p.11 har företagsledningen det primära ansvaret för utformningen av företagets finansiella rapporter (IFRS, 2016). Eftersom den verkställande direktören är företagsledningens främste företrädare kan det antas att vd har stort inflytande över hur redovisningen i organisationen upprättas. Då en vd kan ha incitament att uppvisa ett bra resultat, inte bara för företagets bästa, utan för att exempelvis kunna få en prestationsbaserad bonus, finns det en risk att agentproblematik uppstår (Dechow och Sloan, 1991).

Det finns också anledning att tro att detta problem tilltar då vd åldras och närmar sig pensionsålder. Problemet har studerats av bland andra Davidson III et al. (2007), Dechow och Sloan (1991) och Demers och Wang (2010). Den situation som kan uppstå är att den verkställande direktören börjar tänka mer kortsiktigt i ledningsfrågor såsom forskning och utveckling, företagsförvärv och resultat.

Studiens bidrag till forskningsområdet är att bygga vidare på ovan nämnda undersökningar om sambandet mellan vds ålder och earnings management. Undersökningen är tänkt att öka kunskapen om resultatmanipulation genom en statistisk analys av den svenska marknaden. Hofstede (1980) samt Hofstede et al. (2002) menar att den svenska organisationskulturen och ledarstilen skiljer sig i jämförelse med de marknader som undersökts i tidigare studier. Även författarna till denna undersökning har upplevt dessa skillnader. Mot bakgrund av detta är det av intresse att undersöka om problemet existerar i Sverige.

### **1.3 Syfte**

Studiens syfte är att undersöka om ett samband föreligger mellan vds ålder och förekomsten av periodiseringsbaserad earnings management i svenska företag. Earnings management skattas med hjälp av the Cross-sectional Modified Jones Model.

### **1.4 Disposition**

Introduktionen bidrar till förståelse för vilket problemområde som frågeställningen har uppstått i. Därefter följer den teoretiska referensramen som skall ge läsaren en överblick i de teorier som undersökningen bygger på. Dessa teorier ligger sedan till grund för frågeställningen och placerar in studien i sitt akademiska sammanhang.

I det tredje kapitlet förklaras metoden grundligt, då den kan vara mer komplicerad för en oinsatt läsare. I kapitel fyra diskuteras empirin och i kapitel fem presenteras författarnas diskussion kring resultatet. I kapitel 6 mynnar detta sedan ut i en slutsats och förslag till fortsatt forskning.

## 2 Teoretisk referensam

### 2.1 Regelverk

Noterade företag i EU och USA använder sig av regelverken IFRS respektive US GAAP i sin redovisning. Konceptuellt så vilar IFRS i högre grad på principella grunder, medan GAAP anses vara mer regelbaserat (Forgeas, 2008). Tendeloo och Vanstraelen (2005) menar dock att resultatmanipulation inte minskat när tyska företag gått från GAAP till IFRS i sin redovisning. Istället fann de att företag, i många fall, började använda sig ännu mer av resultatutjämning (*income soothing*). Det är därmed ett rimligt antagande att earnings management kan existera oavsett om regelverket är IFRS eller GAAP. I vår studie används börsnoterade svenska företag där samtliga följer IFRS. Denna studie vilar därmed på antagandet att tidigare studier är relevanta och jämförbara.

### 2.2 Principal-agent-teorin

I relationen mellan organisation och medarbetare, menar teorin att moralisk risk kan uppstå när incitament och mål skiljer sig åt mellan de två parterna. Dilemmat uppstår när agenten, det vill säga medarbetaren, har motiv att agera för sina egna intressen på bekostnad av principalen, företaget (Eisenhardt, 1989). Ett exempel som anknyter till earnings management är då Hill och Phan (1991) kom fram till att vds löneökning inte speglade ökningen av avkastning hos aktieägarna. Antagandet var att ju längre tid individen satt på sin post, desto mer lärde sig vederbörande hur man kunde kringgå övervakning. Relationen med styrelse och makten i företaget ökade också med tiden. Detta i sin tur påverkade den verkställande direktörens lön positivt i förhållande till hur mycket individen faktiskt bidrog till investerarnas kapital (Hill och Phan, 1991).

### 2.3 Verkställande direktörs ålder

Flera studier om vds ålders samband med earnings management har genomförts med utgångspunkt i det så kallade horisontproblemet (horizon problem). Problemet ligger i att både tiden i det företag vd är verksam i och karriären närmar sig sitt slut. Då pensionen är nära får överväganden som gäller den fortsatta karriären mindre betydelse. Detta kan medföra att vds agerande blir mer kortsiktigt eftersom det som sker på lång sikt i organisationen inte kommer påverka denne (Davidson III et al., 2002). Under vds sista tid i företaget kan även eventuella kontrollmekanismer som är tänkta att hindra opportunistiskt agerande kan också få sämre verkan av samma skäl (Butler och Newman, 1989).

Horisontproblemet kan förvisso uppstå oavsett vds ålder då den verkställande direktören av något skäl lämnar organisationen. Detta har studerats av exempelvis Gibbons och Murphy (1992) och Dechow och Sloan (1991). Dechow och Sloan (1991) menar att vd tenderar att skära ner på investeringar i FoU under de sista åren de är verksamma i ett företag. Författarna härleder detta till horisontproblemet. Även Barker och Muller (2002) har studerat investeringar i FoU med avseende på ett antal karaktäristikum hos vd som kan antas påverka storleken på investeringar i FoU. Utöver ålder var egenskaper som undersöktes var bland andra utbildningsbakgrund, erfarenhet och innehav i företagets aktier. Bland dessa fann man att vds ålder uppvisade det starkaste signifikanta sambandet med investeringar i FoU och att sambandet var negativt. Som tänkbar förklaring anges horisontproblemet (Barker och Muller, 2002). Liknande slutsatser når Conyon och Florou (2003) som finner ett negativt samband mellan vds ålder och investeringar i anläggningstillgångar.

Davidson III et al. (2002) har undersökt vds benägenhet att ägna sig åt earnings management med positiv resultatpåverkan under de sista tjänstgöringsåren i ett företag. Författarna konstaterar att i de företag där vd är nära pensionsålder är positiv earnings management större i omfattning under vds sista tjänstgöringsår än i företag där vd är långt från pensionsålder (Davidson III et al., 2002). Detta kan förklaras av horisontproblemet. Davidson III et al. menar att denna earnings management kan vara motiverad av möjligheten att höja sin pension, bonus eller värde på aktieoptioner. Även möjlighet till framtida styrelseuppdrag kan motivera (Davidson III et al., 2002).

Även Demers och Wang finner ett samband mellan vds ålder positiv earnings management (Demers och Wang, 2010). Demers och Wang anlägger dock ett annorlunda perspektiv och

menar lite tillspetsat att horisontproblemet bygger på att vd *"couldn't care less about the future"* men i själva verket förhåller det sig på motsatt sätt. Vd som närmar sig pension bryr sig i hög grad om framtida karriär och främst handlar det då om styrelseuppdrag (Demers och Wang, 2010). Författarna hävdar att en äldre vd har mer att vinna på positiv earnings management än en yngre eftersom det positiva resultatet i högre grad tillskrivs vds prestation för en äldre vd.

Ålderns betydelse för hur företagsledare agerar har även diskuterats ur andra perspektiv. Vissa studier tar sikte på fysiologiska och mentala förändringar som åldrande medför. Ett exempel på detta är Child (1974) som framhåller att yngre vd är mer förändringsbenägna vilket kan förklaras av att yngre personer har mer energi och uthållighet. Ett annat exempel är Hambrick och Mason (1984) som menar att äldre personer har svårare att ta till sig nya idéer och förändra sitt beteende. MacCrimmon and Wehrung (1986) menar vidare att äldre vd tenderar att vara mindre risktagande. Även om författarna inte specifikt diskuterar detta ur ett earnings management-perspektiv kan det inte uteslutas att mindre riskbenägenhet skulle motverka detta hos en äldre vd.

## **2.4 Earnings management**

Kvalitet på redovisning kan mätas på många olika sätt. Organisationer använder sig av earnings management i sin redovisning för att visa upp ett stabilt resultat eller för att dölja förluster och intäkter. Stein (1989) menar på att marknaden antar och därmed accepterar en viss nivå av earnings management. Ett argument för flexibiliteten i regelverk som tillåter earnings management är att, då omvärlden är föränderlig, måste företagen tillåtas vara flexibla i sin redovisning (Levitt, 1998).

Periodiseringsbaserad earnings management (accruals based earnings management) påverkar bara de redovisade siffrorna för företaget, i motsats till real activities earnings management. Roychowdhury (2006) beskriver real activities earnings management som manipulation av kassaflöde genom att till exempel sälja av tillgångar eller med hjälp av investeringar. Studien kommer inte behandla kassaflödespåverkande manipulation utan endast periodiseringsbaserad earnings management.

Det mest använda sättet att studera periodiseringsbaserad earnings management är via skattning av mängden godtyckliga periodiseringar (*discretionary accruals*). Icke godtyckliga

periodiseringar är sådana som är korrekt hänförelse till rapporterad periods resultatpåverkande ekonomiska händelser. Detta för att följa standarder av organ som IASB och FASB. Icke godtyckliga periodiseringar kan vara baserade på avskrivningsregler eller värderingsprinciper av varulager och finansiella tillgångar (Healy, 1985). Godtyckliga periodiseringar (*discretionary accruals*), definieras av Healy (1985) som periodiseringar gjorda på ledningens initiativ. Det är med detta verktyg som företaget kan vilseleda intressenter. Exempel på detta kan vara en fördröjning eller acceleration av varuleverans och tjänster för att förflytta intäkter och kostnader till den period då resultatet önskas påverkas.

## 2.5 Modeller för skattning av earnings management

En modell som mäter earnings management genom skattning av mängden godtyckliga periodiseringar och som fått stor spridning är *The Jones Model* (Jones, 1991). Jones (1991) studerade amerikanska företag som under vissa förutsättningar gavs importlättnader. De studerade företagen hade incitament att redovisa ett lågt resultat för att för att få till stånd exempelvis höjd tulltaxa. Jones Model är en av flera modeller som försöker skatta godtyckliga periodiseringars del av totala periodiseringar. Modellen bygger på föregångare skapade av bland andra Healy (1985) och DeAngelo (1986). I Jones Model antas att varken de godtyckliga eller de icke godtyckliga periodiseringarna är konstanta och skiljer sig på så sätt från föregångarna. Jones Models sätt att beräkna godtyckliga periodiseringar framgår av Formel 1.

Formel 1

$$\frac{TA}{A_{t-1}} = \left[ a_1 \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) + a_2 \frac{(\Delta REV)}{A_{t-1}} + a_3 \frac{(PPE)}{A_{t-1}} \right] - DA$$

<i>TA</i>	= Total mängd periodiseringar
<i>DA</i>	= Godtyckliga periodiseringar
<i>A<sub>t-1</sub></i>	= Totala tillgångar år <i>t-1</i>
<i>ΔREV</i>	= Nettoomsättning år <i>t</i> minus nettoomsättning år <i>t-1</i>
<i>PPE</i>	= Materiella anläggningstillgångar
<i>a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>, a<sub>3</sub></i>	= Företagsspecifika parametrar

Modellen bygger på att en företagsspecifik tidsserieanalys görs under en period då ingen systematisk earnings management antas förekomma. Genom regressionen skattas koefficienterna i ekvationen. Detta jämförs sedan med en period under vilken det finns skäl att tro att earnings management förekommer.

Jones Model har vidareutvecklats i flera steg. Den mest etablerade varianten är Modified Jones Model av Dechow, Sloan och Sweeney (1995). Modified Jones Model skiljer sig från ursprungliga Jones Model enbart i det att förändring i omsättning justeras för förändring i kundfordringar ( $\Delta REC$ ). Detta tydliggörs i Formel 2.

Formel 2

$$\frac{TA}{A_{t-1}} = \left[ a_1 \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) + a_2 \frac{(\Delta REV - \Delta REC)}{A_{t-1}} + a_3 \frac{(PPE)}{A_{t-1}} \right] - DA$$

Detta antas öka modellens precision eftersom den också fångar upp godtyckliga periodiseringar som sker via kundfordringar. Dechow, Sloan och Sweeney (1995) gör ett test av Healys, DeAngelos, Jones och ytterligare en variant som kallas *The Industry Model* av Dechow och Sloan (1991) tillsammans med sin egen variant Modified Jones Model. Resultatet av testet blir att alla modeller presterar bra då de används för slumpmässigt utvalda tidsperioder. I perioder av extrema finansiella utfall presterar samtliga modeller dock sämre (Dechow, Sloan och Sweeney, 1995).

Ytterligare försök att förfina Jones Model har gjorts där tvärsnittsanalys har använts istället för tidsserieanalys. Denna typ av modell bygger på att företag inom samma bransch jämförs under ett och samma år. En normalnivå för periodiseringar inom branschen skattas först och jämförs sedan med varje enskilt företag. DeFond och Jiambalvo (1994) anses vara upphovsmän till denna typ av modifikation och författarparet använder Jones Model (1991) med både tvärsnittsdata och tidsseriedata och menar att varianterna ger mycket lika resultat.

En senare studie av Barton, Gul och Tsui (2001) tar steget längre och jämför samtliga modeller nämnda ovan och lägger därtill en tvärsnittmodell av Modified Jones Model. Författarna menar att tvärsnittmetoderna presterar bättre än tidsseriemetoderna vid extrema



nivåer av earnings management. Tvärsnittsanalysen har dessutom fördelen att nystartade företag kan inkluderas (Bartov, Gul och Tsui, 2001).

Att Jones Model är så etablerad har också medfört att den ifrågasatts vilket visar sig i de många försöken att förfinas den. Modellen har även kritiserats för att den inte tar hänsyn till exempelvis företagets storlek, tillväxttakt och skuldsättning. Alla dessa poster har visat sig vara sammankopplade med mängden periodiseringar (Chen, 2010).

## 2.6 Svenska förhållanden

Hofstede (1980) menar att nationella skillnader i organisationskultur, ledarskapsstil och i anställdas drivkrafter kan härledas till kulturella särdrag. Hofstede kategoriserar och mäter kulturella skillnader med hjälp av ett antal variabler (Hofstede, 1980). I relation till de flesta länder utmärker sig Sverige genom att vara ett land med låg grad av auktoritetsstyrning och hög individualism. Svenskar värderar också ”mjuka” värden som livskvalitet, relationer och omtanke om vad som uppfattas som svaga samhällsgrupper. Exempelvis är Sverige och övriga skandinaviska länder i jämförelse med USA mer inriktade på att beslut fattas gemensamt och beslutsvägarna är mindre hierarkiska. Beslut fattas också i högre grad på intuitiva grunder. I amerikanska organisationer tenderar ansvarsområden vara mer avgränsade och tydliga och beslut vara mer ”*fact based*” (Hofstede, 1980).

Flera studier har också påvisat skillnader mellan chefers etiska utgångspunkter och olika uppfattningar om rätt och fel beroende på härkomst (Hofstede et al., 2002). Likaså varierar uppfattningar om företagandets mål mellan länder. Sådana skillnader skapas eftersom värderingssystem inte är universella utan delvis är nations- och regionsspecifika (Hofstede, 1980; Hofstede et al., 2002). I sammanhanget kan även nämnas att författarna till denna undersökning själva upplevt att arbetslivsrelaterade nationella skillnader kan upplevas som ganska dramatiska.

Förekomsten av bonussystem och rörlig del av vds arbetsersättning är en delförklaring till horisontproblemets existens. Bång och Waldenström (2009) ger en bild av svenska förhållanden i frågan. Författarparet menar att rörliga ersättningar blivit vanligare i många länder och så även i Sverige. Sverige har dock i jämförelse med andra länder, generellt sett, en låg andel rörlig ersättning (Bång och Waldenström, 2009). Detta talar för att den agentproblematik som hör till horisontproblemet borde förekomma men vara mindre i Sverige

i jämförelse med andra länder. Bång och Waldenström (2009) påtalar dock att kartläggningar av bonussystem är problematiska eftersom informationstillgängligheten varierar mellan länder. Likaså är jämförelser mellan företag svåra eftersom organisationer har skilda egenskaper och förutsättningar (Bång och Waldenström, 2009).

## **2.7 Hypotes**

Med grund i existerande teori inom området tillsammans med syftet för undersökningen lyder hypotesen:

H: Det råder ett positivt samband mellan vds ålder och godtyckliga periodiseringar

## 3 Metod

### 3.1 Urval av företag

Samtliga företag som undersöks var noterade på Nasdaq OMX Stockholm Large Cap och Mid Cap vid årsslutet 2015. På grund av begränsad information om vds ålder och tidsomfattning utesluts företag från Stockholmsbörsens Small Cap. Antal företag på Large Cap och Mid Cap är 50 respektive 80. Totalt innefattar studien 130 företag<sup>1</sup>. Datan är baserad på samtliga företags redovisade siffror vid årsslutet 2015 och hämtas från databasen Worldscope med hjälp av Thomson Reuters Datastream. Denna information har överförts till Microsoft Excel för att kunna beräkna de variabler som innefattas i modellen. Det har tagits stickprov på 20 slumpvist utvalda företag ifrån både Large Cap och Mid Cap för att kontrollera att datan från Worldscope stämmer överens med företagens redovisade siffror i sin årsredovisning för 2015. Årsredovisningar är hämtade från respektive företags hemsida. Vi bortser därmed från delårsrapporterade resultat för 2015 då årets slutgiltiga earnings management (EM) ändå visar sig i årsredovisningen. Inga avvikelser har upptäckts och därmed anses informationen från databasen vara pålitlig.

Då regressionsanalysen är en branschspecifik tvärsnittsanalys medför detta att företagen delas in i verksamhetsområden där earnings management mäts separat för varje bransch. Tabell 1 visar inom vilka tio verksamhetsområden som Nasdaq delar in företagen, samt hur många av företagen som är med i det slutliga urvalet.

---

<sup>1</sup> Samtliga företag i studien redovisas i Appendix 1 och Appendix 2

Tabell 1

OMX Stockholm Verksamhetsområden	Mid Cap	Large Cap	Total
Råvaror (Basic Materials)	6	5	<b>11</b>
Konsumtionsvaror (Consumer Goods)	8	5	<b>13</b>
Kundservice (Consumer Services)	9	6	<b>15</b>
Fastighet (Financial)	12	9	<b>21</b>
Hälsovård (Health Care)	11	3	<b>14</b>
Teknologi (Technology)	4	3	<b>7</b>
Industri (Industrial)	28	16	<b>44</b>
Verktyg (Utilities)	0	0	<b>0</b>
Olja & Gas (Oil & Gas)	2	1	<b>3</b>
Telekommunikation (Telecommunication)	0	2	<b>2</b>
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>130</b>

I denna studie slås detta samman till totalt sex branscher för att kunna få ett större urval av företag inom varje sektor. Telekommunikation och teknologi klumpas ihop med argumentet att båda branscherna arbetar med stor fokus på innovation och teknisk utveckling. På grund av litet urval och någorlunda jämförbar verksamhet så sammanställs även Råvaror och Olja & Gas till att enbart kallas *Råvaror*. Då Konsumtionsvaror och Kundservice arbetar mot konsument väljer vi att slå samman de två branscherna till *Konsument*. Det är dock rimligt att tro att företag som arbetar med konsumtionsvaror har betydligt större materiella tillgångar vilket kan påverka jämförbarheten mellan företagen inom branschen. Industri har tillräckligt stort urval för att redovisas separat. Detta gäller inte hälsovård men den redovisas ändå separat på grund av svårigheten att jämföra med andra branscher. Verktogsbranschen utesluts helt då inga företag från detta verksamhetsområde deltar i slutgiltigt urval.

De nya verksamhetsområdena, samt totalt antal företag, redovisas i Tabell 2.

Tabell 2

Nya verksamhetsområden	Mid Cap	Large Cap	Total
Råvaror	8	6	<b>14</b>
Konsument	17	11	<b>28</b>
Teknologi och Telekommunikation	4	5	<b>9</b>
Fastighet	12	9	<b>21</b>
Hälsovård	11	3	<b>14</b>
Industri	28	16	<b>44</b>
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>130</b>

Avsaknaden av företag från Nasdaq OMX Stockholm Small Cap medför att urvalet blir mindre inom branscherna. Resultatet av detta kan bli att undersökningen får en lägre och mindre fullständig förklaringsgrad. Förhoppningen är dock att skillnaden mellan företag på Large Cap och Mid Cap ska bidra till en överblick bra nog för att få ett resultat och därmed bidra till forskningen om earnings management i Sverige.

### 3.2 Bortfall av företag

Bortfall av företag har skett på grund av följande fyra anledningar<sup>2</sup>:

1. Företaget har inte varit noterat på Stockholmsbörsen år 2015.
2. Företaget har bytt verkställande direktör under andra halvan på året 2015. Antagande görs då att den verkställande direktören inte hunnit påverka redovisningen tillräckligt.
3. Företagets fullständiga data som krävs för modell har inte kunnat hämtas från databas eller årsredovisning.
4. Banker, investmentbolag och andra finansbolag har uteslutits då dem är skilda i sin verksamhet och redovisar balansräkning på ett icke-jämförbart sätt.

<sup>2</sup> Samtliga företag som är uteslutna ur undersökningen redovisas i Appendix 3

### 3.3 Val av modell för skattning av earnings management

Bland den uppsjö av modifikationer av den ursprungliga Jones Model är Modified Jones Model en av de mest etablerade och citerade. Detta visar på en bred acceptans inom akademien och ger också bra grund för jämförelser med andra studier. I jämförelse med Jones Model är fördelen att den även tar hänsyn till förändringar i kundfordringar.

Vidare väljer vi att använda tvärsnittsanalys i modellen eftersom det har visat sig ge ett lika bra eller bättre resultat än tidsseriedata (DeFond och Jiambalvo, 1994; Bartov, Gul och Tsui, 2001). Dessutom ger det möjlighet att inkludera fler företag i studien eftersom endast två års data per företag samlas in.

### 3.4 Cross-sectional Modified Jones Model

I undersökningen mäts earnings management med hjälp av modellen Modified Jones Model. Modellen mäter andel godtyckliga periodiseringar (DA) av totala periodiseringar (TA). För att kunna jämföra detta krävs det till en början att företagens TA beräknas. Detta görs med hjälp av Jones (1991) skattningsformel då denna också används av Dechow och Dichev i Modified Jones Model. Metoden förklaras med en uppdelning i tre steg.

#### Steg 1

Man börjar med att uppskatta total mängd periodiseringar. Detta uppskattas med hjälp av Formel 3.

#### Formel 3

$$TA = (\Delta CA - \Delta CASH) - \Delta CL - \text{Avskrivningar}$$

*TA* = Total mängd periodiseringar

*ΔCA* = Omsättningstillgångar år  $t_0$  subtraherat med omsättningstillgångar år  $t_{-1}$

*ΔCASH* = Kassa år  $t_0$  subtraherat med kassa år  $t_{-1}$

*ΔCL* = Kortfristiga skulder år  $t_0$  minus kortfristiga skulder år  $t_{-1}$

Beräkningen av formeln verkställs med hjälp av Microsoft Excel och ger oss TA för respektive företag.

## Steg 2

I nästa steg används Formel 4 för icke godtyckliga periodiseringar:

Formel 4

$$\frac{NDA}{A_{t-1}} = a_1 \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) + a_2 \frac{(\Delta REV - \Delta REC)}{A_{t-1}} + a_3 \frac{(PPE)}{A_{t-1}}$$

*NDA* = Icke godtyckliga periodiseringar

*A<sub>t-1</sub>* = Totala tillgångar år t-1

*ΔREV* = Nettoomsättning år t<sub>0</sub> minus nettoomsättning år t-1

*ΔREC* = Kundfordringar år t<sub>0</sub> minus kundfordringar år t-1

*PPE* = Materiella anläggningstillgångar

*a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>, a<sub>3</sub>* = Företagsspecifika parametrar

För att finna koefficienterna a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub> och a<sub>3</sub> körs en regression enligt formel 3. Notera att högerledet är Formel 2 för NDA. Regressionen är en linjär multipelregression och körs i statistiskprogrammet SPSS, med data importerad från Microsoft Excel. En regression som inkluderar samtlig data från varje bransch körs enligt Formel 5.

Formel 5

$$\frac{TA}{A_{t-1}} = a_1 \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) + a_2 \frac{(\Delta REV - \Delta REC)}{A_{t-1}} + a_3 \frac{(PPE)}{A_{t-1}}$$

*TA* = Total mängd periodiseringar

*A<sub>t-1</sub>* = Totala tillgångar år t-1

*ΔREV* = Nettoomsättning år t<sub>0</sub> minus nettoomsättning år t-1

*ΔREC* = Kundfordringar år t<sub>0</sub> minus kundfordringar år t-1

*PPE* = Materiella anläggningstillgångar

*a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>, a<sub>3</sub>* = Företagsspecifika parametrar

Värdena divideras med föregående års totala tillgångar ( $A_{t-1}$ ) för att öka jämförelsegraden mellan företag och för att motverka heteroskedacitet.

### Steg 3

Den statistiska utdatan ger koefficienterna för varje bransch. Koefficienterna används sedan för att räkna ut varje företags NDA. Detta genom att sätta in koefficienterna i Formel 2 för NDA och använda dem tillsammans med företagsspecifik data.

Resultatet för NDA förs in på varje enskilt företag i Formel 6. Den mängd periodiseringar som inte förklaras av NDA är DA, det vill säga differensen. Även här viktas de slutgiltiga värdena med föregående års totala tillgångar för företagen. Formeln för uppskattningen av DA följer i Formel 6.

*Formel 6*

$$\frac{TA}{A_{t-1}} = \frac{NDA}{A_{t-1}} + \frac{DA}{A_{t-1}} \quad \rightarrow \quad \frac{DA}{A_{t-1}} = \frac{TA}{A_{t-1}} - \frac{NDA}{A_{t-1}}$$

*TA* = Total mängd periodiseringar

*NDA* = Icke godtyckliga periodiseringar

*DA* = Godtyckliga periodiseringar

*A<sub>t-1</sub>* = Totala tillgångar år *t-1*

### 3.5 Godtyckliga periodiseringar

Företagen får en variabel mellan 0 och 1 beroende på om organisationens Godtyckliga periodiseringar lägger sig under eller över medianen för branschen.

*Under medianen för DA - Variabel 0*

*Över medianen för DA - Variabel 1*

I regressionsmodellen så behandlas mängden DA av TA som beroende binär responsvariabel (*dependent*).



### **3.6 Ålder på verkställande direktör**

Ålder på vd är hämtad från respektive företags hemsida. Det skulle krävas enskild information om varje vds planerade pensionsålder för att göra en optimal bedömning av horisontproblemet. Då det är tekniskt omöjligt via kvantitativ undersökning att avgöra när en person skall gå i pension görs antagandet att ju äldre en individ blir, desto närmre är tidpunkten då pensionsåldern infaller.

I regressionsmodellen så behandlas åldern på vd som oberoende och förklarande variabel (*independent*).

### **3.7 Regressionsanalys av ålder och godtyckliga periodiseringar**

Den slutgiltiga analysen av vår modell görs som en enkel logistisk regression i SPSS.

Sambandet mellan den förklarande variabeln ålder och den binära responsvariabeln earnings management mäts i den producerade utdatan för att ge svar på syftet.

# 4 Empiri

## 4.1 Sammanställning av utdata

I Tabell 3 och Tabell 4 redovisas relevant utdata för enkel logistisk regression<sup>3</sup>.

Tabell 3

Verksamhetsområde	B	p-värde
Råvaror	-,107	,334
Konsument	-,057	,420
Teknologi och Telekommunikation	,408	,219
Fastighet	-,022	,661
Hälsovård	-,203	,134
Industri	-,026	,594

Tabell 4

Verksamhetsområde	Inkorrekta predik.	Korrekta predik.	Andel korrekta
Råvaror	6	8	0,571
Konsument	12	16	0,571
Teknologi och Telekommunikation	3	6	0,667
Fastighet	12	9	0,429
Hälsovård	5	9	0,643
Industri	20	24	0,545
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>72</b>	<b>0,554</b>

## 4.2 Tolkning av empiri

B visar regressionskoefficienten för variabeln ålder i varje bransch. I en binär logistisk regression visar koefficienten den procentuella förändringen av oddset för att earnings management-variabeln (EM-variabel) ska gå från 0 till 1 när åldern ökar eller minskar med 1. Vi kan se att Teknologibranschen har en B-koefficient på ,408 vilket är ett positivt samband. En ökning av vds ålder med ett, ökar oddset för att EM-variabeln ska bli 1, med 4 %. I branscherna Konsument, Industri och Fastighet, kan vi istället se negativa samband. Skulle till

<sup>3</sup> Utdata för varje enskild bransch redovisas i Appendix 4.

exempel åldern på vd för företag i konsumentbranschen öka med ett skulle vi se en minskning i oddset för att få variabel 1, med 5,7 %.

P-värdet visar på sambandet mellan variabeln för earnings management och ålder i varje bransch. Då vi ville ha ett starkt stöd för vår hypotes användes ett konfidensintervall på 95 %. Detta innebär en signifikansnivå på 0,05 i varje bransch för att undersökningen ska vara statistiskt signifikant. På värdet får därmed inte överstiga denna nivå. Inte i någon av de sex regressionerna lyckades utdata producera ett p-värde på lika med eller under 0,05. Detta hade gällt med ett konfidensintervall på 90 % också. P-värdena är istället så höga att det sammanställda resultatet inte visar något samband mellan ålder på vd och earnings management.

I Tabell 4 visar utdatan hur väl modellens prediktioner överensstämmer med det värde EM-variabeln antar i företagen inom varje verksamhetsområde. Tabell 4 visar att modellen har predicerat rätt i totalt 55,4 % av fallen. Inom branscherna varierar korrekta prediktioner mellan 66,7 % och 42,9%. Tolkningen av detta resultat visar på en väldigt stor slumpfaktor i prediktionerna. Med lite tur hade en ren gissning av företagens earnings management kunnat ge en bättre prediktionsmodell.

## 5 Diskussion

Utifrån Modified Jones Model får vi indikationer på att det förekommer earnings management i Sverige. Vi finner däremot inget signifikant samband i vårt urval, varken positivt eller negativt, mellan ålder och earnings management i studerade branscher. Detta kan ha flera orsaker och vi har utifrån vårt datamaterial ingen möjlighet att avgöra specifikt vilken eller vilka orsaker som samverkar. En tänkbar förklaring är att det helt enkelt inte finns något samband mellan ålder och earnings management på den svenska marknaden.

Hofstede (1980) och Hofstede et. al. (2002) konstaterar att det finns egenskaper i svensk ledarstil och företagskultur som gör att en studie av svenska förhållanden kan få andra resultat än en studie som genomförs i USA, vilket är det land som undersökts i våra jämförelsestudier. Vi kan därmed inte utesluta att svenska vd är mer benägna att vara lagspelare än sina amerikanska motsvarigheter. Detta skulle i så fall kunna minska earnings management och som resultat kräva ett större urval för att finna ett eventuellt samband.

Vi vet också att svenska vd generellt sett har låg andel rörlig ersättning i ett internationellt perspektiv (Bång och Waldenström, 2009). Detta bör reducera agentproblematiken som ger upphov till earnings management. Flera tidigare studier har också inkluderat uppgifter över omfattning av rörlig resultatbaserad ersättning och aktieinnehav och har därigenom kunnat prestera mer precisa resultat (Dechow och Sloan, 1991; Davidson III et al., 2007). Vi kan inte veta om sådan data hade påverkat utfallet i denna studie men det hade gett oss möjlighet att göra en analys på en mer detaljerad nivå. Man ska dock ha i åtanke att detaljerade uppgifter om rörliga ersättningar och bonussystem kan vara svåra att få fram med hjälp av enbart publikt tillgänglig data.

Detaljnivån i vår data hade även kunnat förbättras genom att specifikt undersöka periodiseringar under den verkställande direktörens sista tjänstgöringsår i företaget, alternativt karriären. Flera tidigare studier har gjort detta (Dechow och Sloan, 1991; Davidson III et al., 2007). Davidson III et al. (2007) inkluderar både ålder och sista tjänstgöringsår och Dechow och Sloan bara det sista tjänstgöringsåret. Då vi i denna studie istället antagit samband mellan ökad ålder och tidpunkt för pension för samtliga individer är det ett rimligt antagande att

undersökningen inte återger verkligheten helt korrekt. I många fall ligger de verkställande direktörernas ålder så långt ifrån sannolik pension att earnings management som sker i dessa företag, antagligen inte har med horisontproblematiken att göra. En eventuell lösning på detta problem vore att sätta ett tröskelvärde för ålder där vd antas vara nära pension, till exempel 60 år. Sedan skulle man kunna jämföra över och under tröskelvärdet.

Det finns också anledning att diskutera den verkställande direktörens egentliga påverkan på EM. Vår studie grundar sig möjligen i ett överdrivet fokus på vds roll i framställning av redovisning. Många andra personer i ledningen, till exempel CFO, kan i många fall ha stort inflytande på området.

Ytterligare en förklaring till det uteblivna sambandet kan vara att urval i undersökningen är för litet. Vår förhoppning var att företagen i Mid Cap och Large Cap skulle variera tillräckligt mycket i sin redovisning för att med gott samvete kunna utesluta företagen i Small Cap. På grund av flertalet anledningar, se appendix, blev det slutgiltiga urvalet mindre än förväntat och innefattade sammanlagt 130 företag. Detta får anses litet i sig. Lägg därtill att dessa 130 dessutom är indelade i 6 branscher vilket gör att antalet företag i varje bransch blir mycket få. Man ska också ha i åtanke att Stockholmsbörsen som helhet är relativt liten.

Det går också spekulera i att företagen på Large- och Mid Cap, i större utsträckning, använder sig av de större revisionsbyråerna. Detta i sin tur kan göra att granskningen är av högre kvalitet, vilket skulle kunna påverka hur enkelt det är att använda sig av godtyckliga periodiseringar i sin redovisning. I synnerhet efter skandaler som Enron och Eniro där revisionsbyråerna fått ta mycket kritik offentligt (Li, 2010; Hedelius, 2014). Datan som är insamlad ger dock, som tidigare nämnts, indikationer på att det existerar earnings management i Sverige. Hade vi inkluderat även Small-Cap i urvalet hade spridningen på revisionsbyråer, därmed också periodiseringar, eventuellt blivit större.

Modified Jones Model har utstått kritik gällande sin förmåga att skatta earnings management. Företagets storlek, tillväxttakt och skuldsättning är exempel på faktorer som kan påverka modellens precision. Vi kan inte utesluta att dessa brister har påverkat resultatet.

På grund av studiens begränsade tidsomfattning har mycket av den data som nämnts ovan inte inkluderats. En mer omfattande studie hade även kunnat inkludera kontrollvariabler som

exempelvis företagens storlek och andra poster som kan påverka företagets periodiseringar. Eftersom vi inte finner något samband mellan ålder och EM hade inte kontrollvariabler fyllt någon större funktion i undersökningen. Väl valda kontrollvariabler hade eventuellt kunnat försvaga sambandet ytterligare.

## 6 Slutsats

Studiens syfte var att undersöka om ett samband föreligger mellan ålder på verkställande direktör och periodiseringsbaserad earnings management. Genom att undersöka 130 företag, både större och mindre, i sex olika branscher på Stockholmsbörsen var målet att se om mängden godtyckliga periodiseringar påverkades av vds ålder. Data har inhämtats från år 2015, det senaste året som passerat när studien genomförts.

Vi finner inget statistiskt signifikant samband som tyder på att vds ålder påverkar förekomsten av positiv earnings management. Ett antal potentiella orsaker till resultatet av undersökningen diskuteras, däribland storleken på urvalet och ett oväntat stort bortfall av företag. Svensk företagskultur diskuteras också som en orsak till avsaknad av samband i studien.

Med detta sagt så vill vi poängtera att ämnet inte på något vis är uttömt. Det finns skäl och utrymme att göra mer detaljerade och omfattande undersökningar.

### 6.1 Förslag till vidare forskning

Flertal tänkbare möjligheter till fortsatt forskning finns. Ett sätt att få större urval är att även inkludera OMX Small Cap. För att öka urvalet ytterligare kan även flera av de andra skandinaviska börserna inkluderas. Detta mot bakgrund att andra skandinaviska länder kan antas ha kulturella egenskaper som liknar Sveriges.

Finns det resurser kan det även vara av vikt att se på vds situation i mer detaljrik omfattning. Sista tjänstgöringsår, eventuella bonussystems utformning och hur länge vd varit anställd i företaget kan vara exempel på mer detaljerad information som skulle kunna påverka utfallet av undersökningen.

Om vd sitter på dubbla stolar, det vill säga har en styrelsepost i samma företag, kan också vara av intresse. Detta skulle kunna påverka vds incitament att utnyttja earnings management för egen vinning då det skulle få konsekvenser för individens andra engagemang i organisationen. Att även granska andra poster som har ansvar och påverkan på redovisningen i företaget kan

vara av intresse. Både information om CFO och andra i företagsledningen skulle kunna användas för att få en mer heltäckande bild av vad som driver resultatmanipulation.



# Referenser

Barker, Vincent L., Mueller, George C. (2002). *Ceo Characteristics and Firm R&D Spending*, Journal of Management Science, Vol 48, No 6, pp. 782-801

Bartov, Eli, Gul, Ferdinand A., Tsui, Judy S.L. (2001). *Discretionary-accruals models and audit qualifications*, Journal of Accounting and Economics, Vol 30, pp. 421-452

Butler, Stephan A., Newman, Harry A. (1989). *Agency control mechanism effectiveness and decision making in an executive's final year with a firm*, Journal of Institutional and Theoretical Economics, Vol 145, No 3, pp. 451-464

Burgstahler, David, Dichev, Ilia. (1997). *Earnings management to avoid earnings decreases and losses*, Journal of Accounting and Economics, Vol 24, No 1, pp. 99-126

Bång, Joakim, Waldenström Daniel. (2009). *Rörlig ersättning till vd – vad säger forskningen?*, IFN Policy Paper, Vol. 37, No 27, pp. 41-56

Chen, Tianran. (2010). *Analysis on accrual-based models in detecting earnings management*, Lingnan Journal of Banking, Finance and Economics, Vol 2, No 1, pp. 1-10

Conyon, Martin J., Florou, Annita. (2004). *Does governance quality mitigate horizon effects? Investment patterns surrounding CEO departures*

Davidson III, Wallace N., Biao, Xie, Weihong, Xu, Yixi Ning. (2007). *The influence of executive age, career horizon and incentives on pre-turnover earnings management*, Journal of Management and Governance, Vol 11, pp. 45-60

Child, John. (1974). *Managerial and organizational factors associated with company performance part I*, Journal of management studies, Vol 11, No 3, pp. 175-189

DeAngelo, Linda. (1986). *Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders*, The Accounting Review, Vol 61, pp. 400-420

Dechow, Patricia M. (1994). *Accounting earnings and cash flows as measure of firm performance. The Role of accounting accruals*, Journal of Accounting and Economics, Vol 18, pp. 3-42

Dechow, Patricia M., Sloan, Richard G., Sweeney, Amy P. (1991). *Detecting Earnings Management*, The Accounting Review, Vol. 70, No. 2, pp. 193-225

Defond, Mark L., Jiambalvo, James. (1994). *Debt covenant violation and manipulation of accruals*, Journal of Accounting and Economics, Vol 17, No 1-2, pp. 145-176

Demers, Elizabeth, Wang, Chong. (2010). *The impact of CEO career concerns on accruals based and real earnings management*, Finance and corporate governance conference

Eisenhardt, Kathleen M. (1989). *Agency Theory: An assessment and Review*, The Academy of Management Review, Vol 14, No 1, pp. 55-74

Forgeas, Remi. (2008). *Is IFRS that different from U.S. GAAP?*, CPA Insider [Elektronisk, 2016-12-24] <http://www.ifrs.com/overview/general/differences.html>

Hambrick, Donald C., Mason, Phyllis A. (1984). *Upper echelons: The organization as a reflection of its Top Managers*, Academy of Management Review, Vol 9, No 2, pp. 193-206

Healy, Paul M. (1985). *The effect of bonus schemes on accounting decisions*, Journal of Accounting and Economics, Vol 7, pp. 85-107

Hedelius, Patricia. (2014). *Eniro-problem dåliga nyheter för bankerna*, Svenska Dagbladet.

Hedelius, Patricia., Hellekant, Johan. (2014). *Revisorerna ska granskas för Eniros bokföringsfusk*, Svenska Dagbladet

Hill, Charles W.L., Phan, Philip. (1991). *CEO tenure as a determinant of CEO pay*, Academy of Management Journal, Vol 34, No 3, pp. 707-717

Hofstede, Geert. (1980). *Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad?*, Organizational Dynamics, Volume 9, No 1, pp. 42-63

Hofstede, Geert, Van Deusen, Cheryl A., Mueller Carolyn B., Charles, Thomas A. (2002). *What Goals Do Business Leaders Pursue? A Study in Fifteen Countries*, Journal of international business studies, Vol 33, No 4, pp. 785-803

Gibbons, Robert, Murphy Kevin J. (1992). *Optimal incentive contracts in the presence of career concerns: Theory and evidence*, Journal of Political Economy, Vol. 100, No 3, pp. 468-505

International Accounting Standards Board. (2016). *IFRS Föreställningsram*, p. 11.

International Accounting Standards Board. (2016). *IFRS Föreställningsram*, p. 46

Jones, Jennifer. (1991). *Earnings management during import relief investigations*. *Journal of Accounting*, Vol 29, No 2, pp. 193-228. University of Chicago

Levitt, Arthur. (1998). *The “numbers game”*, The CPA Journal, December Issue

MacCrimmon, Kenneth R., Wehrung, Donald A. (1986). *Assessing Risk Propensity*, Recent developments in the foundations of utility and risk theory, pp. 291-309

Roychowdhury, Sugata. (2006). *Earnings management through real activities manipulation*, Journal of Accounting and Economics, Vol 42, No 3, pp. 335-370

Sengupta, Partha. (1998). *Corporate disclosure quality and the cost of debt*, The Accounting Review, Vol 73, No 4, pp. 459-474

Stein, Jeremy C. (1989). *Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior*, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 104, No. 4, pp. 655-669. Oxford University Press

Susanto, Yulius K., Pradipta, Arya. (2016). *Corporate governance and real earnings management*, International Journal of Business, Economics and Law, Vol 9, No 1, pp. 17-22

Li, Yuhao. (2010). *The case analysis of the scandal of Enron*, International Journal of Business and Management, Vol 5, No 10, pp. 37-41

Van Tendeloo, Brenda, Vanstraelen, Ann. (2005). *Earnings management under German GAAP versus IFRS*, Journal of European Accounting Review, Vol 14, pp. 155-180

Wayne R. Guay, S. P. Kothari and Ross L. Watts. (1996). *A market based evaluation of discretionary accruals*, Journal of accounting research, Vol 34. Studies on Recognition, Measurement, and Disclosure Issues in Accounting, pp. 83-105. Utah State University

Won-Yong, Oh, Young Kyun Chang, Zhang Cheng. (2016). *When CEO career horizon problems matter for corporate social responsibility: The moderating roles of industry-level discretion and blockholder ownership*, Journal of Business Ethics, Vol 133, No 2, pp. 279-291

# Appendix

## Appendix 1: Företag Large Cap

<b>Företag</b>	<b>Ålder på vd</b>	<b>Listad</b>	<b>Bransch</b>
AAK AB	57	Large Cap	Konsument
ABB LTD	51	Large Cap	Industri
Alfa Laval	64	Large Cap	Industri
Assa Abloy	56	Large Cap	Industri
AstraZeneca PLC	50	Large Cap	Hälsovård
Atlas Copco	59	Large Cap	Industri
Axfood	62	Large Cap	Konsument
Billerudkorsnas	56	Large Cap	Råvaror
Boliden	61	Large Cap	Råvaror
Castellum	51	Large Cap	Fastighet
ComHem Holding	48	Large Cap	Teknik & Telekommunikation
Electrolux	59	Large Cap	Konsument
Ericsson	50	Large Cap	Teknik & Telekommunikation
Fabege	69	Large Cap	Fastighet
Fastighets AB Balder	48	Large Cap	Fastighet
Fingerprint Cards	69	Large Cap	Industri
Getinge	52	Large Cap	Hälsovård
H&M	45	Large Cap	Konsument
Hexagon	50	Large Cap	Teknik & Telekommunikation
Hexpol	58	Large Cap	Råvaror
Holmen	49	Large Cap	Råvaror
Hufvudstade	53	Large Cap	Fastighet
Husqvarna	56	Large Cap	Konsument
ICA Gruppen	52	Large Cap	Konsument
Indutrade	65	Large Cap	Industri
JM	53	Large Cap	Fastighet
Kindred Group	45	Large Cap	Konsument
Klövern	48	Large Cap	Fastighet
Loomis	58	Large Cap	Industri
Lundin Petroleum	53	Large Cap	Råvaror
Millicom International	47	Large Cap	Teknik & Telekommunikation
MTG	49	Large Cap	Konsument
NCC	51	Large Cap	Industri
Netent	54	Large Cap	Konsument

Nibe Industrier	64	Large Cap	Industri
Nobia	57	Large Cap	Konsument
Pandox	58	Large Cap	Fastighet
PEAB	44	Large Cap	Industri
Saab	52	Large Cap	Industri
SCA	52	Large Cap	Konsument
Securitas	58	Large Cap	Industri
Skanska	58	Large Cap	Industri
SK	53	Large Cap	Industri
SSAB	53	Large Cap	Råvaror
Sweco	50	Large Cap	Industri
Swedish Orphan	45	Large Cap	Hälsovård
Tieto	52	Large Cap	Teknik & Telekommunikation
Trelleborg	49	Large Cap	Industri
Wallenstam	54	Large Cap	Fastighet
Whilborg Fastigheter	59	Large Cap	Fastighet

#### Appendix 2: Företag Mid Cap

<b>Företag</b>	<b>Ålder på vd</b>	<b>Listad</b>	<b>Bransch</b>
Active Biotech	50	Mid Cap	Hälsovård
Addtech	48	Mid Cap	Industri
Africa Oil	42	Mid Cap	Råvaror
Alimak Group	55	Mid Cap	Industri
Arcam	53	Mid Cap	Industri
B&B Tools	43	Mid Cap	Industri
Beijer Alma	54	Mid Cap	Industri
Beijer Ref	58	Mid Cap	Industri
Besqa	47	Mid Cap	Fastighet
Bilia	54	Mid Cap	Konsument
Biogaia	48	Mid Cap	Hälsovård
Bufab	48	Mid Cap	Industri
Bulte	62	Mid Cap	Konsument
Byggmax Group	40	Mid Cap	Konsument
Camurus	52	Mid Cap	Hälsovård
Catena	59	Mid Cap	Fastighet
Cavotec	58	Mid Cap	Industri
Clas Ohlson	50	Mid Cap	Konsument
Concentri	53	Mid Cap	Industri
Coor Service MGMT	45	Mid Cap	Industri

Corem Property	50	Mid Cap	Fastighet
Diös Fastigheter	56	Mid Cap	Fastighet
Duni	50	Mid Cap	Konsument
Dustin Group	39	Mid Cap	Konsument
Eltel	51	Mid Cap	Industri
Enquest PLC	51	Mid Cap	Råvaror
Fagerhult	47	Mid Cap	Industri
Fastpartner	70	Mid Cap	Fastighet
Fenix Outdoor	53	Mid Cap	Konsument
Gunnebo	54	Mid Cap	Industri
Haldex	50	Mid Cap	Konsument
Heba Fastighets	61	Mid Cap	Fastighet
Hemfosa Fastigheter	59	Mid Cap	Fastighet
HIQ International	54	Mid Cap	Teknik & Telekommunikation
HMS Networks	48	Mid Cap	Teknik & Telekommunikation
Inwido	54	Mid Cap	Industri
Invisio Comm	52	Mid Cap	Teknik & Telekommunikation
Itab Shop Concept	48	Mid Cap	Industri
Kungsleden	45	Mid Cap	Fastighet
Lagercrantz Group	50	Mid Cap	Industri
Lindab Inter	43	Mid Cap	Industri
Lucara Diamond	57	Mid Cap	Råvaror
Lundin Gold Inc	57	Mid Cap	Råvaror
Medivir	56	Mid Cap	Hälsovård
Munksjö	59	Mid Cap	Råvaror
Mycronic	59	Mid Cap	Industri
Nederman	53	Mid Cap	Industri
New Wave Group	53	Mid Cap	Konsument
NGEX Resources	52	Mid Cap	Råvaror
Nobina	65	Mid Cap	Industri
Nolato	44	Mid Cap	Industri
NP3 Fastigheter	35	Mid Cap	Fastighet
Oasmia Pharma	50	Mid Cap	Hälsovård
OEM-International	51	Mid Cap	Industri
Opus Group	52	Mid Cap	Industri
Orexo	43	Mid Cap	Hälsovård
Oriflame	49	Mid Cap	Konsument
Platzer Fastigheter	40	Mid Cap	Fastighet
Qliro Group	45	Mid Cap	Konsument
Raysearch Laborat	46	Mid Cap	Hälsovård
Recipharm	55	Mid Cap	Hälsovård

Rezidor Hotel Group	53	Mid Cap	Konsument
SAS	51	Mid Cap	Konsument
Scandi Standard	49	Mid Cap	Konsument
Sectra	58	Mid Cap	Hälsovård
Semafo Inc	45	Mid Cap	Råvaror
Sensys Gatso	49	Mid Cap	Industri
Skistar	48	Mid Cap	Konsument
Systemair	46	Mid Cap	Industri
Tethys	59	Mid Cap	Råvaror
Thule Group	49	Mid Cap	Konsument
Tobii	41	Mid Cap	Teknik & Telekommunikation
Traction	43	Mid Cap	Fastighet
Transcom World	50	Mid Cap	Industri
Troax Group	58	Mid Cap	Industri
VBG Group	57	Mid Cap	Konsument
Victoria Park	44	Mid Cap	Fastighet
Wilson Therapeutics	41	Mid Cap	Hälsovård
Vitrolife	56	Mid Cap	Hälsovård
ÅF	50	Mid Cap	Industri

### Appendix 3: Uteslutna företag

Företag	Listad	Orsak
Ahlsell	Large Cap	1
Autoliv	Large Cap	3
Atrium Ljungberg	Large Cap	1
Axis	Large Cap	3
Betsson	Large Cap	1
Bonava	Large Cap	2
Dometic Group	Large Cap	2
Industrivärden	Large Cap	4
Investor	Large Cap	4
Kinnevik	Large Cap	4
Latour	Large Cap	4
Lifco	Large Cap	4
Lundbergföretagen	Large Cap	4
Melker Schörling	Large Cap	4
Nordea Bank	Large Cap	4
Ratos	Large Cap	4
Resurs Holding	Large Cap	4
Sandvik	Large Cap	1



Stora Enso	Large Cap	3
Handelsbanken	Large Cap	4
Swedbank	Large Cap	4
Swedish Match	Large Cap	3
Tele2	Large Cap	1
Telia	Large Cap	1
Volvo	Large Cap	1
Acade	Mid Cap	2
Addlife	Mid Cap	2
Attendo	Mid Cap	2
Avanza Bank	Mid Cap	4
BlackPearl Industries	Mid Cap	3
Bravida	Mid Cap	2
Bure Equity	Mid Cap	4
Carnegie	Mid Cap	4
Cloetta	Mid Cap	1
CLX Communities	Mid Cap	2
Collector	Mid Cap	4
Creades	Mid Cap	4
East Capital Explorer	Mid Cap	4
Hoist Finance	Mid Cap	4
Humana	Mid Cap	2
Internationella Engelska Skolan	Mid Cap	2
Nordax Group	Mid Cap	4
Nordic Waterproofing Holding	Mid Cap	2
Sagax	Mid Cap	3
Scandic Hotels	Mid Cap	2
Sectra	Mid Cap	3
Serneke Group	Mid Cap	2
TF Bank	Mid Cap	4
Volati	Mid Cap	2
Vostok New Ventures	Mid Cap	4
Xvivo Perfusion	Mid Cap	3
Öresund Investment	Mid Cap	4

---

1. Företaget har bytt verkställande direktör år 2015
2. Företaget ej noterat på respektive marknad år 2015
3. Företagets uppgifter har inte gått att hämta via databas
4. Företaget arbetar inom finans-, bank- eller investmentbransch.

## Appendix 4: Empiri

### Utdata Fastighetsbranschen

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		EM ,00	EM 1,00	
Step 1	EM ,00	6	5	54,5
	EM 1,00	7	3	30,0
Overall Percentage				42,9

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Ålder	-,022	,051	,193	1	,661	,978
	Constant	1,078	2,707	,159	1	,690	2,940

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder.

### Utdata Industribranschen

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		DA ,00	DA 1,00	
Step 1	DA ,00	10	12	45,5
	DA 1,00	8	14	63,6
Overall Percentage				54,5

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Ålder	-,026	,049	,284	1	,594	,974
	Constant	1,389	2,624	,280	1	,597	4,011

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder.

Utdata Konsumentbranschen

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		DA ,00	DA 1,00	
Step 1	DA ,00	8	6	57,1
	1,00	6	8	57,1
Overall Percentage				57,1

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Ålder	-,057	,070	,649	1	,420	,945
	Constant	2,916	3,640	,642	1	,423	18,466

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder.

Utdata Råvaror

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		DA ,00	DA 1,00	
Step 1	DA ,00	4	3	57,1
	1,00	3	4	57,1
Overall Percentage				57,1

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Ålder	-,107	,110	,934	1	,334	,899
	Constant	5,739	5,985	,920	1	,338	310,894

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder.

Utdata Teknologibranschen

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		DA ,00	DA 1,00	
Step 1	DA ,00	4	1	80,0
	DA 1,00	2	2	50,0
Overall Percentage				66,7

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Ålder	,408	,332	1,509	1	,219	1,504
	Constant	-20,473	16,619	1,518	1	,218	,000

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder.

Utdata Hälsovårdsbranschen

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed		Predicted		Percentage Correct
		DA ,00	DA 1,00	
Step 1	DA ,00	4	3	57,1
	DA 1,00	2	5	71,4
Overall Percentage				64,3

a. The cut value is ,500

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 <sup>a</sup>	Ålder	-,203	,135	2,247	1	,134	,816
	Constant	10,180	6,830	2,222	1	,136	26378,662

a. Variable(s) entered on step 1: Ålder.