



GÖTEBORGS UNIVERSITET
HANDELSHÖGSKOLAN

Verkligt värde - Ett verktyg för Earnings Management i
samband med chefsbyten inom den svenska
fastighetsbranschen?

Handelshögskolan vid Göteborgs universitet
Kandidatuppsats: Redovisning, FEG313, VT17
Författare: Axel Gunnarsson & Robert Rehnberg
Handledare: Andreas Hagberg

Sammanfattning

Titel: Verkligt värde - Ett verktyg till Earnings Management i samband med chefsbyten inom den svenska fastighetsbranschen?

Kurs: FEG313 V17 Redovisning, Kandidatuppsats

Lärosäte: Handelshögskolan vid Göteborgs universitet

Författare: Axel Gunnarsson och Robert Rehnberg

Examinator: Andreas Hagberg

Nyckelord: Earnings Management, Verkligt värde, Big Bath, IAS 40, IFRS 13, Förvaltningsfastigheter

Bakgrund och Problem: Den obligatoriska tillämpningen av IFRS för koncerner inom EU blev en påverkande faktor för fastighetsbolagen. Tillsammans med IFRS medföljde standarden IAS 40 som reglerar hur förvaltningsfastigheter ska redovisas. Standarden gav möjligheten att värdera förvaltningsfastigheterna till verkligt värde vilket föranledde diskussion om huruvida det uppfyller sitt syfte, att skapa en mer relevant redovisning. Vid värdering till verkligt värde av förvaltningsfastigheter tillkommer en viss mängd subjektivitet, vilket kan ge upphov till manipulering i redovisningen hos beslutsfattarna.

Syfte: Studien ämnar undersöka huruvida tendenser av Earnings Management förekommer inom svenska fastighetsbranschen i samband med chefsbyten, så kallat Big Bath Accounting, och om skillnader föreligger beroende på om chefsbytet varit rutinmässigt eller oplanerat.

Metod: För att uppnå studiens syfte och besvara frågeställningarna har kvantitativa tester genomförts mot framarbetade hypoteser. Wilcoxon Signed-Rank tester och Mann-Whitney U tester har använts för att stödja eller förkasta hypoteserna. Datamaterialet som använts i testerna kommer från bolagens årsredovisningar under åren 2005 till 2016 och totalt är det 25 stycken bolag som kommit att ingå i studien.

Empiri och Slutsatser: Från de statistiska testerna hittades visst stöd för att Earnings Management förekommer i samband med chefsbyten. Året då chefsbytet inträffade gjordes lägre värderingar av bolagen med chefsbyte än de övriga bolag som jämförts med, vilket är tecken på Big Bath. Vidare hittades inget stöd för att skillnader föreligger mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten. En av slutsatserna av resultaten är att bonus- och belöningsystem har en stor betydelse för förekomsten av Big Bath Accounting. Andra slutsatser är att de externa värderarna som används och transparensen som finns gällande värderingsmodellerna kan vara orsaker till varför studien inte fann några signifikanta skillnader i värderingarna mellan rutinmässiga- och oplanerade chefsbyten.

Förslag till fortsatt studier: Skillnader mellan CFO och CEO är ett ämne som lyfts fram som förslag och ytterligare ett ämne att undersöka är hur Big Bath skiljer sig i fastighetsbranschen mellan svenska företag och länder med en annorlunda företagskultur.

Abstract

Title: Fair value - A tool for Earnings Management in conjunction with Management Turnover within the Swedish Real Estate business?

Course: FEG313 V17 Redovisning, Bachelor essay

Seat of learning: School of Business, Economics and Law, University of Gothenburg

Authors: Axel Gunnarsson & Robert Rehnberg

Mentor: Andreas Hagberg

Keywords: Earnings Management, Fair Value, Big Bath, IAS 40, IFRS 13, Investment properties

Background and Problem: The mandatory use of IFRS for corporate groups within EU became a governing factor for Real Estate companies. Alongside IFRS the standard IAS 40 followed, which regulates how investment properties should be reported. Fair value, which was given as an option to value the investment properties following IAS 40, became a controversial subject as whether or not it fulfils its purpose. The valuation models used for investment properties is mostly based on subjectivity, which could be used for manipulation.

Aim of study: To examine whether tendencies of Earnings Management is present in conjunction with management turnover, also known as Big Bath Accounting, and if the valuations differs depending on whether it is routine and non-routine executive changes, within the Swedish Real Estate industry.

Methodology: To be able to answer the research questions and to achieve the aim of the study, quantitative tests has been applied on developed hypotheses. Wilcoxon Signed-Rank tests and Mann-Whitney U tests has been used to either support or reject the hypotheses. The data used in the tests were collected from the companies' financial reports during the period of 2005-2016 and the selection includes 25 Real Estate companies.

Results and Conclusions: The study found some support for the existence of Earnings Management in conjunction with management turnover, showing some implications that Big Baths occurs during the year when the CEO was changed, whereas these companies' valuations were lower than others were. Differences between routine and non-routine executive changes was not supported by our tests. One of the conclusions drawn by these results was that reward systems play a big part in Big Bath Accounting. External valutors of the investment properties and the transparency of the valuation models may be why this study could not find any significant differences in the valuations between routine and non-routine executive changes.

Suggestions for further research: Examining differences between CFO's and CEO's is a suggestion for further research. Another suggestion is to examine how Big Bath differentiates in the Swedish Real Estates industry and companies operating in another culture.

Förord

Denna kandidatuppsats har genomförts för Företagsekonomiska institutionen på Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Tillsammans riktar vi ett stort tack till vår handledare Andreas Hagberg som bidragit med konstruktiv kritik och insiktsfulla råd under uppsatsens gång. Vi vill även tacka våra opponenter som hjälpt oss med värdefull konstruktiv kritik.

Göteborg , 29:e maj - 2017

Axel Gunnarsson

Robert Rehnberg

Begreppsförklaringar

Förvaltningsfastigheter -	En fastighet som har som syfte att generera hyresintäkter, värdestegringar eller en kombination av båda (IAS 40 2017).
Verkligt värde -	Det pris som vid värderingstidpunkten skulle erhållas vid försäljning av en tillgång eller betalas vid överlåtelse av en skuld genom en ordnad transaktion mellan marknadsaktörer (IAS 40 2017).
Anskaffningsvärde -	Det belopp en tillgång anskaffas för och hänförs till vid första redovisningstillfälle (IAS 40 2017).
Indata -	De antaganden som marknadsaktörerna skulle använda vid prissättning av tillgången eller skulden, däribland antaganden om risk (IFRS 13 2017).
Chefsbyte -	Byte av antingen CEO eller CFO.
Rutinmässigt chefsbyte -	Byte av antingen CEO eller CFO där den utgående chefen går i pension alternativt lämnar sin roll men finns kvar i bolagsstyrelsen.
Oplanerat chefsbyte -	Byte av antingen CEO eller CFO då chefsbytet inte är klassat som rutinmässigt.
Övriga bolag -	Övriga bolag som i form av ett medel- eller medianvärde där det aktuella bolaget med chefsbyte har rensats bort.
Värdeförändring -	De värdeförändringar som nämns i denna rapport är bolagens realiserade värdeförändringar av förvaltningsfastigheterna.

Förkortningar

CEO -	Chief Executive Officer
CFO -	Chief Financial Officer
FAR -	Föreningen Auktoriserade Revisorer
IAS -	International Accounting Standard
IASB -	International Accounting Standard Board
IFRS -	International Financial Reporting Standard

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemdiskussion	2
1.3 Problemformulering	3
1.4 Syfte	3
1.5 Frågeställningar	3
1.6 Relevans och bidrag	4
2. Referensram	4
2.1 Gällande regelverk	4
2.1.1 IAS 40 - Förvaltningsfastigheter	5
2.1.2 IFRS 13 - Värdering till verkligt värde	5
2.2 Incitament till redovisningsval	7
2.2.1 Positive Accounting Theory	7
2.2.2 Earnings Management	7
2.2.3 Principal-Agent Theory	8
2.2.4 Big Bath Accounting	9
2.3 Referensramens användning i studien	9
3. Metod	10
3.1 Inför studien	10
3.1.1 Val av teori och referensram	10
3.1.2 Val av metod	11
3.2 Urval	12
3.2.1 Urvalsprocessen	13
3.3 Datainsamling	14
3.4 Utformning av studien	14
3.4.1 Tillvägagångssätt	15
3.5 Bearbetning och analys	16
3.5.1 Kvantitativa tester	16
3.5.2 Analys och slutsats	17
4. Empiri och Analys	18
4.1 Hypotes H1 och H2	18
4.1.1 Deskriptiv statistik - Hypotes H1 och H2	18
4.1.2 Statistisk analys - Hypotes H1 och H2	19
4.2 Hypotes H3 och H4	21
4.2.1 Deskriptiv statistik - Hypotes H3 och H4	21
4.2.2 Statistisk analys - Hypotes H3 och H4	23
4.3 Sammanfattande analys av empirin	24

5. Slutsatser	25
5.1 Relevans och Bidrag	26
5.2 Förslag på vidare forskning	27
6. Källförteckning	28
7. Bilagor	31
7.1 Bilaga 1 - Valda bolag	31
7.2 Bilaga 2 - Data: Värderingar	32

1. Inledning

En bakgrundsbeskrivning om studien inleder kapitlet. Detta går vidare till en problemdiskussion som sedan formuleras till ett problem. Slutligen presenteras ett syfte och två frågeställningar.

1.1 Bakgrund

Företag agerar i allt större utsträckning på en multinationell marknad och då företagens intressenter inte längre enbart finns inom ett land, har stora skillnader mellan olika länders utformning av redovisning uppmärksamats. International Accounting Standards Board (IASB) skapade därför ett nytt regelverk, International Financial Reporting Standards (IFRS), för att svara på det ökade behovet av en harmoniserad redovisning. EU anammade regelverket och införde en obligatorisk tillämpning av IFRS i koncernredovisningen för noterade bolag år 2005 (Marton et al. 2016). IFRS innehåller bland annat standarden IAS 40 som berör förvaltningsfastigheter, den ger bolag möjligheten att värdera sina förvaltningsfastigheter till antingen anskaffningsvärde eller verkligt värde (IAS 40 2017). Dessa metoder att värdera sina förvaltningsfastigheter representerar olika egenskaper i redovisningen, vilket är tillförlitlighet och relevans. Nordlund (2008) beskriver denna relation som att anskaffningsvärdets relevans kan ifrågasättas om en fastighet har innehafts en längre tid. Det redovisade värdet visar antagligen inte längre värdet som fastigheten skulle kunna säljas för. Samtidigt som relevansen ifrågasätts för anskaffningsvärdet kan också tillförlitligheten i värdering till verkligt värde ifrågasättas. Detta eftersom få transaktioner genomförs på fastighetsmarknaden och marknadsvärdet blir därav svårt att bedöma (Nordlund 2008). Levitt (1998) beskriver att aktiemarknaden tenderar att se till framtida möjligheter och sällan på vad som skett historiskt inom företagen, vilket överensstämmer med Lorentzons (2011) uppfattning om att redovisningen av förvaltningsfastigheter har ett framåtblickande fokus istället för ett historiskt eftersom verkligt-värde metoden används. Detta exemplifierades av Bengtsson (2008) som beskrev att med värdering till verkligt värde får balansräkningen en mer rättvisande prognos av framtida kassaflöden.

Standarden IFRS 13 tillkom 2013 som ett komplement till bland annat IAS 40 (IFRS 13 2017). Syftet med IFRS 13 är att vara ett hjälpande ramverk för hur man kan utföra sina värderingar. Standarden ger riktlinjer på vilken värderingsteknik som kan användas samt vilken indata man bör använda. Värderingens indata delas in i tre nivåer som går från den mest tillförlitliga till den minst tillförlitliga nivån beroende av deras observerbarhet på marknaden (IFRS 13 2017). I samband med den initiala granskningen inför denna studie observerades att samtliga förvaltningsbolag använder sig av indata på nivå tre i sina värderingsmetoder. Detta är den lägsta nivån i värderingshierarkin i IFRS 13 eftersom den utgörs av icke observerbar data, vilket betyder att företaget måste göra egna bedömningar i sin värderingsmetod (IFRS 13 2017).

På den svenska fastighetsmarknaden ligger prisnivåerna på toppnoteringar, faktum är att fastighetspriserna stigit varje år sedan 1993 med undantag för en marginell minskning under 2012 (SCB 2017). Enligt Thór (2015) är det inte bara inom den privata fastighetsmarknaden som detta har fått större relevans och medial uppmärksamhet utan även inom företagande är det av stor betydelse. I och med fastighetsprisernas ökande värde har detta stor påverkan på fastighetsbolagens värderingar (Thór 2015).

1.2 Problemdiskussion

Bengtsson (2008) menar att värdering till verkligt värde på längre sikt kan bidra till en subjektiv redovisning, vilket i sin tur minskar relevansen inom redovisningen och därmed missar sitt mål. Detta överensstämmer med det som Lorentzon (2013) och Marton et al. (2016) beskriver gällande syftet med redovisningen. Enligt IAS 40 ska värdeförändringar i en förvaltningsfastighets verkliga värde redovisas i resultatet (IAS 40 2017). Lorentzon (2013) beskriver att detta kan vara problematiskt eftersom stora delar av fastighetsbolagen tillgångar utgörs av förvaltningsfastigheter och värdeförändringarna får därmed stor betydelse i redovisningen. Detta då majoriteten av fastighetsbolagen använder sig av framtida kassaflödesmodeller för att värdera förvaltningsfastigheterna till verkligt värde (Lorentzon 2013). Dessa modeller innehåller stora mängder icke observerbar data och klassas därför till nivå 3, vilket anses vara den minst tillförlitliga indata som kan användas inom IFRS 13 (IFRS 13 2017). På grund av dessa modeller minskas tillförlitligheten och på lång sikt minskar därför relevansen i redovisningen (Bengtsson 2008).

Enligt IASB:s föreställningsram är redovisningen främst till för externa användare och syftet med de finansiella rapporterna är att ge användarna finansiell information och vara ett underlag för beslutsfattande. Det är de väsentliga användarna som tas hänsyn till och dessa är befintliga eller potentiella investerare samt diverse kreditgivare, alltså potentiella finansiärer till bolaget (Marton et al 2016). Detta kan medföra incitament för bolagsledningen att försköna bolagets finansiella rapporter vid olika tillfällen med hjälp av redovisningsval. Quagli och Avallone (2010) undersökte detta i sin studie där de fann att möjligheten för opportunist i bolagsledningen var en bidragande faktor till valet av verkligt-värde metoden i IAS 40. Deras studie kan tolkas som att det finns incitament till "Earnings Management" för bolagsledningen. Earnings Management består av specifika redovisningsval som företagets bolagsledning väljer att göra, dessa val kan till exempel vara periodiseringar, hur och när man ska redovisa intäkter eller kostnader för att således skapa ett visst resultat under en period (Smith 1993).

Principal-agent teorin, som menar att människor utför handlingar för egen vinning (Braun & Guston 2008), går hand i hand med Quagli och Avallones (2010) resultat om opportunist i bolagsledningen. Braun och Guston (2008) beskriver Principal-agent teorin som en relation mellan agenten och principalen, där agenten är VD och principalen är aktieägarna. Båda parter agerar för egen vinning men vanligtvis har agenten informationsövertag och kan därför genomföra självhjälpande handlingar (Braun & Guston 2008). Dessa handlingar kan klassificeras som Earnings Management och kan till exempel vara att VD:n har finansiella mål kopplade till bonusar och gör därför redovisningsval för att uppnå dem även om det är missgynnande för aktieägarna (Healy och Wahlen 1999). Earnings Management har ett flertal olika förekomster, en av dessa kallas "Big Bath Accounting". Fenomenet beskrivs av Zucca och Campbell (1992), som att bolag väljer att redovisa extra kostnader ett redan prestationsmässigt dåligt år för att sedan kunna göra ett bättre resultat nästkommande år. Detta leder i sin tur till att bolaget kan meddela investerare att de dåliga tiderna är över och bättre tider är att vänta. Big Bath Accounting förekommer oftast i samband med chefsbyten och de redovisningsmetoder som används är diverse värderingar och periodiseringar (Zucca & Campbell 1992).

Tidigare studier om Big Bath Accounting med koppling till chefsbyten har gjorts av flera forskare med olika infallsvinklar. Pourciau (1993) har utfört en studie där det undersöks hur oplanerade chefsbyten har samband med Big Bath på amerikanska företag. Pourciau använder sig bland annat av nedskrivningar, periodiseringar och kassaflöden för att undersöka detta. Pourciaus (1993) resultat visar att större avskrivningar och periodiseringar genomförs i

samband med chefsbyten och det leder till bättre resultat nästkommande år, vilket tyder på Big Bath. Men Pourciau nämner även att studien inte tar hänsyn till företagets prestation, vilket gör det svårt att bestämma huruvida det är Big Bath eller dålig prestation som förefinnes (Pourciau 1993), något som även Murphy och Zimmerman (1993) kommer fram till. Detta blir dock inte lika relevant i denna studie eftersom värdeförändringar i fastigheter inte har med prestationen att göra utan snarare följer ett marknadsvärde, förutom de tillfällen då ingångsvärdena är felaktiga eller redovisningsmetoden byts från anskaffningsvärde till verkligt värde. Wells (2002) har gjort en liknande studie på australiensiska företag med skillnaden att både rutinmässiga och oplanerade chefsbyten testats. Wells (2002) hittade också stöd för att Big Bath förekommer. Nyare studier på Earnings management i samband med chefsbyten har genomförts med en bas i bland annat Pourciau (1993) och Wells (2002). Exempel på detta är Choi et al. (2014) som undersökt fenomenet på koreanska företag och Bornemann et al. (2015) som testade detta på den tyska bankmarknaden. Studierna visade båda på Big Bath tendenser.

Pourciau (1993) och Wells (2002) har inriktat sig på CEO:n när det gäller chefsbyte. Geiger och North (2006) har fördjupat sig i detta område och valt att undersöka huruvida byten av CFO:n har samband med Big Bath. Studien visade att fenomenet förekom även vid dessa chefsbyten.

1.3 Problemformulering

På grund av de senaste årens prisstegringar för fastigheter (SCB 2017), borde det finnas goda möjligheter för företagen att argumentera för värderingar som både kan vara mycket höga, men även värderingar som är betydligt lägre än vad en försäljning skulle inbringa. Detta på grund av flexibiliteten som uppkommer i användandet av framtida kassaflödesmodeller (Lorentzon 2013) och att värderingen som utförs på förvaltningsfastigheterna påverkar resultatet (IAS 40 2017). Värderingsmodellerna kan därför uppmuntra chefer till att göra redovisningsval som är lönsamma för dem själva. Dessa situationer av Earnings Management kan förekomma i samband med chefsbyten för att skapa en bild av att den nya chefen är bättre än den tidigare (Zucca & Campbell 1992).

Som problemdiskussionen beskriver finns det ett flertal studier som beskriver Big Bath Accounting, men forskning på detta inom den svenska fastighetsbranschen är outforskat. Närliggande studier har gjorts av Nordlund (2008) som bland annat undersökt Earnings Management fenomenet "Income Smoothing" och Lorentzon (2011) som undersökt hur värdering av förvaltningsfastigheter genomförs. Då ingen tidigare forskning på den svenska fastighetsbranschen har gjorts gällande Big Bath ämnar denna studie att utforska detta.

1.4 Syfte

Studien ämnar undersöka huruvida tendenser av Earnings Management förekommer inom svenska fastighetsbranschen i samband med chefsbyten, så kallat Big Bath Accounting, och om skillnader föreligger beroende på om chefsbytet varit rutinmässigt eller oplanerat.

1.5 Frågeställningar

För att studera den ovannämnda problemformuleringen och uppnå syftet har följande frågor skapats för att vägleda studien:

- *I vilken utsträckning används verkligt-värde metoden för att tillämpa Earnings Management i samband med chefsbyten inom svenska fastighetsbranschen?*

- *I vilken utsträckning skiljer värderingarna till verkligt värde beroende på om chefsbytet är rutinmässigt eller oplanerat inom den svenska fastighetsbranschen?*

Dessa frågor har besvarats genom att undersöka ett urval av svenska fastighetsbolag och dess värdeförändringar i relation till varandra. Bolagen som är med i undersökningen redovisar alla till verkligt värde i enlighet med IAS 40. För att undersöka Earnings Managements förekomst i samband med chefsbyten byggdes hypoteser upp som baserats på tidigare forskning inom Big Bath Accounting. Sedan utfördes statistiska tester som till exempel Wilcoxon Signed-Rank test för att identifiera skillnader som är signifikanta nog för att kunna dra slutsatser om förekomsten av Big Bath.

1.6 Relevans och bidrag

Inför studien har ingen tidigare forskning påträffats gällande huruvida Big Bath Accounting förekommer specifikt i samband med värdering av förvaltningsfastigheter inom svenska bolag och således inom standarden IAS 40. Därför bygger denna studie vidare på tidigare forskning, gjord i andra länder, om Earnings Management i samband med chefsbyten (Zucca & Campbell 1992; Pourciau 1993; Wells 2002), genom att applicera det på ett svenskt förhållande. Bidraget menar alltså att ge en ny koppling mellan Earnings Management i samband med chefsbyten och värdering till verkligt värde av förvaltningsfastigheter i Sverige. Denna studie menar främst att ge empirisk relevans då tidigare forskning utvecklas vidare och appliceras inom den svenska fastighetsbranschen. Studien kan även vara av praktisk relevans då resultatet av studien bidrar till en ökad kunskap hos bolagens intressenter om hur fastighetsvärderingar används av bolagen för att påverka redovisningen. Teoretiskt bidrag kan studien skapa genom att testa hur applicerbar IAS 40 är på Earnings Management fenomenet Big Bath.

2. Referensram

I detta avsnitt behandlas inledningsvis de regelverk som denna studie berör, hur de är utformade och vilket syfte de har. Efter detta presenteras de teoretiska perspektiv som studien grundar sig i och följaktligen ämnar testa empiriskt.

För att länka samman redovisningsstandarderna och teorin för denna studie är det bra att veta varför redovisning görs och vad syftet är. Marton et al. (2016) beskriver detta på följande vis:

“Externredovisningen och dess reglering är en avspegling av de behov som redovisningen ska fylla, utifrån vilka de tänkta användarna är” (Marton et al. 2016).

Vidare förklaras detta med att redovisningens reglering är utformad för att dels kunna ge en rättvisande bild av företagets prestationer och dels för att kunna användas av alla företagets väsentliga intressenter vid bedömning av företaget (Marton et al. 2016).

2.1 Gällande regelverk

I följande avsnitt presenteras IASB:s standarder för koncernredovisning som är relevanta för studien. Först och främst presenteras IAS 40 som är bestämmelserna för hur förvaltningsfastigheter ska redovisas. Sedan presenteras även IFRS 13 som är en senare standard med syftet att hjälpa standardisera värdering till verkligt värde. Denna standard berör

alla tillgångar som enligt IFRS tillåts värderas till verkligt värde.

2.1.1 IAS 40 - Förvaltningsfastigheter

IAS 40 började gälla den 1:a januari 2005 (IAS 40 2017). Standardens syfte är att ge ett regelverk för hur förvaltningsfastigheter ska redogöras i redovisningen samt vilka upplysningar som inkluderas (IAS 40 2017, §1).

Det är viktigt att skilja på förvaltningsfastigheter och rörelsefastigheter eftersom endast förvaltningsfastigheter behandlas i IAS 40. En förvaltningsfastighet har som syfte att generera hyresintäkter eller värdestegringar eller en kombination av båda. En rörelsefastighets syfte är att vara en lokal för antingen produktion eller försäljning av varor/tjänster. Skillnaden mellan fastighetstyperna är att förvaltningsfastigheter skapar ett kassaflöde som inte är beroende av andra tillgångar medan rörelsefastigheter skapar sitt kassaflöde genom andra tillgångar (IAS 40 2017, §5).

Standarden ger ett val mellan att redovisa förvaltningsfastigheter efter antingen anskaffningsvärde eller verkligt värde. För att tillåtas värdera till verkligt värde kräver standarden att företaget kan utföra värderingen på ett tillförlitligt sätt. För att det inte ska kunna anses som tillförlitligt krävs det att fastighetsmarknaden, som jämförs med, inte längre är aktiv (IAS 40 2017, § 53). När värderingen är till verkligt värde kommer även värdeförändringar på fastigheten tas upp i resultatet, som intäkt vid uppvärdering eller som kostnad vid nedvärdering (IAS 40 2017, §35). När bolaget använder verkligt-värde metoden så uppmanas de att använda sig av en oberoende värderingsman för att få en mer korrekt värdering, det är inte en tvingande regel utan endast en uppmaning (IAS 40 2017, §32). Enligt Nordlund (2008) använder sig majoriteten av fastighetsbolagen av externa värderare, men i Lorentzons (2011) studie framgick det att vissa företag var tveksamma till externa värderare eftersom de anser att deras egen kompetens att bedöma fastighetsvärdet är betydligt bättre.

2.1.2 IFRS 13 - Värdering till verkligt värde

IFRS 13 började gälla den 1:a januari 2013 (IFRS 13 2017). Standardens syfte är att definiera verkligt värde och skapa ett ramverk för hur företag ska utföra själva värderingen (IFRS 13 2017, §1). Verkligt värde ska baseras efter marknaden och inte efter vad ett företag anser vara rätt värde. Oberoende om det finns jämförbar marknadsdata eller inte så är det verkliga värdets syfte:

“Att uppskatta priset vid värderingstidpunkten för försäljning av tillgången eller överlåtelse av skulden genom en *ordnad transaktion* mellan *marknadsaktörer* under aktuella marknadsförhållanden.” (IFRS 13 2017, §2).

IFRS 13 ämnar alltså skapa ett värde i redovisningen som hade motsvarat ett försäljningspris på marknaden vid just den tidpunkten.

Standarden beskriver de tre vanligaste värderingstekniker som används. Dessa är *marknadsansatsen*, *kostnadsansatsen* och *avkastningsansatsen*. Vid en granskning av årsredovisningar verkar den sistnämnda ansatsen vara den som används nästan uteslutande i fastighetsbranschen. Denna värderingsteknik använder sig utav framtida belopp som till exempel kassaflöden, dessa diskonteras sedan till ett nuvärde som således blir det verkliga värdet (IFRS 13 2017, §B10). När nuvärden beräknas är detta oftast under osäkra förhållanden eftersom kassaflöden är uppskattningar som företaget själva gjort. Detta måste bolagen ta

hänsyn till genom att använda riskpremier för att få en mer korrekt bild av marknaden (IFRS 13 2017, §§B10-11).

IFRS 13 (2017) uppmanar till att maximera användningen av observerbar indata. Indatat definieras som:

“De antaganden som marknadsaktörerna skulle använda vid prissättning av tillgången eller skulden, däribland antaganden om risk, exempelvis
a) den risk som finns i en viss värderingsteknik som används för värdering till verkligt värde (exempelvis en värderingsmodell), och
b) den risk som finns i indata till värderingstekniken. Indata kan vara observerbara eller icke observerbara.” (IFRS 13 2017).

Indata som ska användas i värderingarna beskrivs vidare i tre nivåer där den första nivån är mest tillförlitlig och den tredje är minst tillförlitlig.

Tabell 2:1 - Indatanivåer vid värdering till verkligt värde

Nivå 1

På denna nivå tas indata från en aktiv marknad som innehåller identiska tillgångar eller skulder. Denna nivå är svår att använda sig av eftersom det ska vara en identisk tillgång eller skuld. Aktiemarknaden är ett exempel där man kan använda nivå 1 eftersom den marknaden uppdateras varje dag. (IFRS 13 2017, §76)

Nivå 2

Denna nivå skiljer sig från nivå 1 med det är möjligt att använda marknadsdata för liknande tillgångar eller skulder. Det är även möjligt att använda data som inte är direkt observerbar. (IFRS 13 2017, §§81-82)

Nivå 3

Denna nivå använder endast icke observerbar data, som kan beskrivas som data med en liten koppling till en marknad eller ingen koppling alls. Trots att det krävs lite eller ingen marknadskoppling är fortfarande målet att indatan ska utgöra ett värde som fastigheten skulle kunna säljas för på marknaden. Indata som används på denna nivå kan bestå av ett företags egna uppgifter och uppfattningar om marknadens faktiska värden. Riskerna för felvärderingar vidkänns i standarden och genom att använda riskpremier i värderingsmodellerna för att bättre kunna ge ett verkligt värde. (IFRS 13 2017, §§86-89)

Fastighetsbolagen använder sig av icke observerbar data i form av bedömningar av framtida kassaflöden vid värdering av förvaltningsfastigheter (Lorentzon 2013). Detta betyder att det är nivå tre som används vid värderingarna. Upplysningsinformation är en viktig del i värderingen till verkligt värde, speciellt då företag använder sig av indata på nivå tre i värderingsmodellen, då bör en beskrivning på den värderingsteknik och indata som använts finnas med som upplysning i koncernredovisningen. Om företaget använder sig av eget framtagen indata på nivå tre som har en betydande del i värderingsmodellen bör detta lämnas upplysningar om. Upplysningsinformationen ska vara ett hjälpmedel för användaren av den finansiella rapporten och samtidigt skapar det mer legitimitet i rapporten (IFRS 13 2017, §§ 91-93).

2.2 Incitament till redovisningsval

I redovisningen uppkommer det ofta flera valmöjligheter, till exempel i IAS 40 som beskrivs ovan finns valet mellan att värdera förvaltningsfastigheter till verkligt värde eller anskaffningsvärde (IAS 40 2017). I många avseenden handlar det om att välja rätt tillhörande period för intäkter och kostnader att redovisas i, vilket handlar periodisering i enlighet med matchningsprincipen (Marton et al. 2016).

Att det finns valmöjligheter inom redovisningen innebär enligt Hopwood (1974) att företagets verkliga prestation aldrig helt och hållet kommer att redovisas i externredovisningen. Detta då den externa redovisningen är kopplad till interna faktorer som i sin tur motiverar olika val. All redovisning styrs av mänskligt beteende om det tillåts enligt Hopwood (1974). Redovisningsval ska ske inom ramen för vad som är tillåtet, men eftersom valen inbegriper en mindre eller större andel subjektiv bedömning kan valen ligga på gränsen till bedrägeri. Även om det ryms inom ramen för vad som är lagligt kan det vara oetiskt. Detta eftersom valmöjligheterna utnyttjas och avviker från själva syftet med redovisningen (Merchant & Van der Stede 2012). Vidare i detta avsnitt om incitament till redovisningsval presenteras några centrala teorier om de bakomliggande faktorer som påverkar redovisningsval gjorda i olika företag och situationer.

2.2.1 Positive Accounting Theory

En grundläggande teori som ämnar förklara de bakomliggande faktorerna till företags redovisningsval är Positive Accounting Theory som sammanfattas av Watts och Zimmerman (1986). Denna teori handlar i grunden om att ledningen inom företag kommer, när valmöjligheter ges, att göra de redovisningsval som passar dem bäst och gynnar dem mest. Utifrån företagets uppbyggnad, finansiering och de incitament i allmänhet som ledningen besitter kan man enligt Watts och Zimmerman (1986) förutse vilken redovisning som kommer väljas. Deras litteratur bygger på tidigare empiriska studier, exempel som Positive Accounting Theory visar på är att företag med högre skuldsättning kommer att vara mer benägna att redovisa på sätt som skapar högre vinster den innevarande perioden. I motsatt riktning kommer bolag minska aktuella vinster för den innevarande perioden om bolagen är större. Detta grundas i antagandet om att större bolag är än mer känsliga för politiska kostnader, såsom beskattning och det politiska klimatet i allmänhet, än mindre företag. Även förmånerna som större företag kan tillskansa sig politiskt gör dem mer känsliga. En tredje hypotes som enligt Watts och Zimmerman (1986) innebär att bolag med bonusersättningar för sina chefer i större utsträckning kommer att välja de redovisningsval som skapar en så hög vinst som möjligt.

Det som Watts och Zimmerman (1986) visar med Positive Accounting Theory är att det alltid finns incitament till redovisningsvalen, om det tillåts i redovisningsreglerna.

2.2.2 Earnings Management

Ett vanligt förekommande begrepp i samband med redovisningsval är ”Earnings Management” (Merchant & Van der Stede 2012). Begreppet och tillika handlingssättet definieras på följande sätt av Schipper (1989):

”A purposeful intervention in the external financial reporting process, with the intent of obtaining some private gain (as opposed to, say, merely facilitating the neutral operation of the process)” (Schipper 1989).

Earnings Management är ett begrepp som innefattas inom externredovisningen. Om företaget

eller den styrande individen inom företaget väljer att anpassa sina redovisningsval, påverka siffrorna eller anpassar informationen i syfte att redovisa på ett sätt som passar dem bäst, så bedriver de Earnings Management (Schipper 1989). Healy och Wahlen (1999) beskriver det på liknande sätt men belyser att det även handlar om att missleda företagets intressenter, till exempel i syfte att få ett övertag i förhandlingar.

Begreppet Earnings Management innefattar många olika teorier som beskriver olika redovisningsförfaranden. Levitt (1998) beskriver teorin "Cookie Jar reserve" som syftar till att hålla nere det redovisade resultatet under resultatmässigt bra år för att kunna spara resultaten till sämre år i framtiden. Det kan handla om periodiserade kostnader och intäkter samt vara värdeförändringar som borde redovisas för en viss period men som av teorins mening senareläggs, alternativt tidigareläggs i syfte att hålla igen resultatet under ett resultatmässigt bättre år (Levitt 1998). "Income Smoothing" är ett ytterligare begrepp inom Earnings Management som handlar om hanteringen av periodiseringar i redovisningen med syfte att utjämna resultatet. Income Smoothing sker genom att användningen av redovisningsval som antingen drar ner resultatet eller tvärtom ökar resultatet för att prestera en jämn och stabil vinsttillväxt (Zucca & Campbell 1992). I Sverige har detta fenomen studerats av Nordlund (2008) som funnit stöd för att Income Smoothing förekommer vid värdering av fastigheter inom fastighetsbranschen.

Som diskuterat ovan av bland andra Schipper (1989) och Levitt (1998), sker Earnings Management på grund av förekomsten av incitament hos personer med beslutfattande ställning. Ett exempel på incitament är bonussystem och belöningar kopplade till nyckeltal och redovisningens utfall (Watts och Zimmerman 1986). Jansen et al. (2009) har jämfört hur rörlig ersättning och belöningsystem skiljer sig mellan chefer i amerikanska och nederländska bolag, slutsatser dras om att skillnader mellan amerikanska och europeiska bolag förefinnes. Nederländerna kan enligt Jansen et al. (2009) anses representera ett typiskt europeiskt land, detta grundar de med en hänvisning till Calori och Woot (1994) som menar att Nederländerna har tagit stora delar av sin redovisningsstandard från andra europeiska länder och därmed utgör ett bra land för att representera Europa. Jansen et al. (2009) visar att de nederländska bolagen har betydligt mindre del rörlig ersättning och bonusprogram än amerikanska bolagen och dessutom förefinnes en mer negativ inställning till den sortens ersättning i Nederländerna, vilket därmed betyder att det finns mindre incitament till att bedriva Earnings Management av den orsaken. Cäker (2013) menar att svenska bolag, precis som de nederländska, har en mindre andel rörlig ersättning bland sina chefer men att det blir allt mer vanligt med den amerikanska typen av ersättningar och belöningsystem även i Sverige.

2.2.3 Principal-Agent Theory

Earnings Management har koppling till Principal-Agent teorin (Eisenhardt 1989). Teorin diskuterar relationen mellan principalen och agenten. Relationen som i detta sammanhang är den mellan företagsstyrelsen (principalen) och CEO:n (agenten) (Eisenhardt 1989). Företagsstyrelsen är vald av aktieinvesteringarna och representerar således dem. Enligt Braun och Gauston (2003) har principalen ett intresse att utveckla de egna investeringarna och anställer därför en agent för att utveckla intresset ytterligare. Vidare menar Braun och Gauston (2003) att båda parter först och främst agerar åt sina egna intressen. Detta kan därför bli problematiskt ifall parternas intressen inte överensstämmer. Faktorn som skapar ett problem mellan parterna är i nästan alla fall informationsasymmetri. Vanligast är att agenten har informationsövertaget mot principalen och kan därför utföra handlingar i företaget för egen vinning (Braun och Gauston 2003).

2.2.4 Big Bath Accounting

Fenomenet ”Big Bath Accounting” är ytterligare ett begrepp inom Earnings Management som beskrivs av Zucca och Campbell (1992).

”Managers might undertake a “Big Bath” to signal investors that “bad times” are behind them and better times will follow” (Zucca & Campbell 1992).

Citatet beskriver en anledning till varför ledare i bolag vill utföra Big Bath genom att skriva ner sina tillgångar och ta större kostnader. Detta sker framförallt under perioder då resultatet redan är underpresterande för att på så vis ha större möjligheter att visa bättre resultat under framtida perioder (Francis et al. 1996). Big Bath förekommer vanligen i samband med chefsbyten och då framför allt oplanerade chefsbyten där en tidigare chef tvingas avgå eller avgår självmant (Pourciau 1993; Wells 2002). Detta samband uppkommer på grund av att den nya chefen försöker beskylla den tidigare chefen för det dåliga resultatet. Redovisningsval utförs för att visa hur mycket bättre bolaget presterar under ny ledning (Elliott & Shaw 1988; Pourciau 1993), som ett sätt att rättfärdiga sig och bytet från den gamla chefen (DeAngelo et al. 1994). Det kan även förekomma ett omvänt samband då chefsbytet är resultatet av den dåliga prestationen. Vilken av de två anledningarna som korrelerar med chefsbytet har visat sig vara svårt att särskilja (Zucca & Campbell 1992; Pourciau 1993; Francis et al. 1996).

Wells (2002) har undersökt förekomsten av Earnings Management i samband med chefsbyten i australiensiska bolag. För att genomföra detta har Wells (2002) undersökt året innan chefsbytet, året då chefsbytet sker och året efter chefsbytet. Anledningen till att dessa tillfällen valts är på grund av att tidigare studier har funnit tecken på att Big Bath förekommer under dessa år. Året innan chefsbytet kan det enligt Dechow och Sloan (1991) finnas incitament för den sittande chefen att utträta redovisningsval som blåser upp inkomsterna i bolaget. Dechow och Sloan (1991) hittade stöd för att detta förekom och att det gjordes med syftet att täcka upp för dålig prestation. Pourciau (1993) använde sig av deras resultat och undersökte förekomsten i sin studie men hittade inga signifikanta tecken. Wells (2002) gjorde likadant med samma resultat som Pourciau (1993). Enligt Wells (2002) kan den inkommande chefen ha incitament att minska intäkter innevarande år med syftet att öka dessa nästkommande år, på grund av att finansiella bonusar oftast inte delas ut till chefer om de inte har verkat ett helt räkenskapsår. En inkommande chef som börjar i mitten av ett räkenskapsår har därför mindre incitament att göra val som kan öka inkomsterna för företaget (Wells 2002). Utöver detta nämner även Wells (2002) att den inkommande chefen inte ses som ansvarig för tidigare prestationer det innevarande året och kan därför göra redovisningsval som minskar inkomsterna utan att behöva bära skulden för dessa. En annan viktig del i Pourciau (1993) och Wells (2002) studier är att de gör skillnad på chefer som bytts ut ”rutinmässigt” och ”oplanerat”. Deras definition av rutinmässigt utbytt chefer är att dessa är chefer som går i pension. Deras studier antar att en chef som är oplanerat utbytt har större incitament till Big Bath än en rutinmässigt utbytt chef och det är något som de finner belägg för i sina studier (Pourciau 1993; Wells 2002). Geiger och North (2006) har visat att även CFO:n är en relevant beslutsfattare för redovisningen, precis som CEO:n.

2.3 Referensramens användning i studien

Den 1:e januari 2005 implementerades IASB:s standard IAS 40 med syftet att reglera hur förvaltningsfastigheter ska redovisas för koncerner (IAS 40 2017). De alternativ som IAS 40 tillåter är att redovisa till förvaltningsfastighetens anskaffningsvärde eller till dess verkliga värde. Innebörden av verkligt värde är att fastigheten omvärderas och de värdeförändringar

som sker hamnar i resultaträkningen, antingen som intäkter eller kostnader (IAS 40 2017). År 2013 implementerades sedan IFRS 13 med syftet att ge vägledning i hur företagen ska utföra värderingarna till verkligt värde. Standarden är indelad i tre nivåer av tillförlitlighet där nivå tre är den minst tillförlitliga värderingsnivån (IFRS 13 2017). Förvaltningsfastigheters värderingsmodeller klassas i stor utsträckning till nivå tre där en betydande del består av egna bedömningar (Lorentzon 2013; Nordlund & Persson 2015).

Med de ovannämnda standarderna, de valmöjligheter som möjliggörs samt med de subjektiva och för företaget individuella bedömningar som tillåts finns det utrymme för styrande personer inom företagen att påverka redovisningen på det sätt som passar dem bäst. Vilket de kommer göra enligt Positive Accounting Theory, som menar att det alltid finns bakomliggande incitament bakom redovisningen om det tillåts av regleringen (Watts och Zimmerman 1986). Det är med den bakgrunden som denna studie fått syftet att undersöka huruvida en viss typ av Earnings Management, nämligen Big Bath Accounting, förekommer inom fastighetsbranschen vid värdering till verkligt värde av dess förvaltningsfastigheter. Detta undersöks genom kvantitativa tester av fastighetsbolagens redovisade värderingar som ämnar besvara studiens två forskningsfrågor. De kvantitativa testerna som bestämts, grundas i hur tidigare forskning gjorts inom samma ämne (Pourciau 1993, Wells 2002; Geiger & North 2006).

3. Metod

I detta kapitel förklaras den metod som denna studie arbetat efter. Kapitlet ämnar skapa förståelse för hur studien genomförts, vilka val som gjorts och varför, samt vad som identifierats som styrkor eller svagheter med dessa tillvägagångssätt.

3.1 Inför studien

Undersökning av tidigare forskning har genomförts, dels för att observera fortsatta forskningsbehov som givits av författarna och dels för att skapa en förståelse för vilka områden som det finns utrymme att forska vidare inom. Exempel på tidigare litteratur som studerats initialt är dels en avhandling utförd av Pettersson (2015) som handlar om nedskrivning av fartyg, hur IAS 36 tillämpas i europeiska rederier och dels en avhandling av Lorentzon (2011) som handlar om värdering av tillgångar till verkligt värde inom skogs- och fastighetsbranschen. Petterssons (2015) studie berörde incitament till redovisningsval medan Lorentzon (2011) studie undersökte verkligt-värde metoden. Kombinationen av dessa gav upphov till inspiration för denna studie. Ämnet bestämdes till att beröra fastighetsbolags redovisning av förvaltningsfastigheter och mer specifikt de möjligheter inom redovisningen som bolagen har vid tillämpning av verkligt-värde metoden för IFRS redovisande koncerner. Vidare studerades teorier och övrig litteratur som relaterar till ämnet för att komma fram till problemformuleringen för studiens inriktning.

3.1.1 Val av teori och referensram

Referensramens innehåll har valts ut i den inledande fasen av studien. Inledningsvis presenterar referensramen de redovisningsstandarder som är relevanta för studien, dessa är IAS 40 och IFRS 13. Detta presenteras för att skapa en förståelse för hur standarderna kan tillämpas av fastighetsbolagen. Genom en granskning av tidigare avhandlingar och dess referenser har referensramen huvudsakligen kommit att handla om fenomenet ”Big Bath Accounting” som sedermera satts som grund till problemformulering och studiens inriktning. För att skapa en

förståelse till Big Bath Accounting och för att kunna förklara vissa tendenser har även angränsande teoretiska perspektiv valts ut och presenterats kortfattat i referensramen. Sammansättningen av teorin ligger till grund för problemformuleringen och syftet som har framarbetats för denna studie. Insamlad teori används i ett senare skede för att analysera och dra slutsatser kring de statistiska testernas resultat. Insamling av material till referensramen har gjorts med hjälp av böcker, avhandlingar och vetenskapliga artiklar från det ekonomiska biblioteket på Handelshögskolan vid Göteborgs universitet samt genom olika databaser. De primära databaserna som använts till referensramen är "Libris", "Business Source Premier" och "FAR Online". Teorierna presenteras i ordningen; från den mest övergripande teorin till den mer specifika teorin. Detta har gjorts för att kunna fånga upp en bredd i analys och slutsats kring studiens resultat och således uppfylla syftet med den.

I referensramen beskrivs tidigare forskning och teorier samt de aktuella IFRS standarder som IASB ger ut. Standarderna beskrivs med källor direkt från FAR som är branschorganisationen för alla auktoriserade redovisningsrelaterade yrkesgrupper (FAR 2017), därför bedöms källorna vara av hög validitet. Den litteratur som beskriver teorier och tidigare studier i referensramen är antingen publicerade böcker eller referensgranskat publicerade artiklar som det refererats till i flera senare publikationer. Det är genom att granska tidigare studier och dess publikationer som denna studie kommit fram till vilken litteratur som är korrekt och lämplig att använda.

3.1.2 Val av metod

Metodvalet hänger ihop med problematisering som presenteras i avsnitt 1.3. Den teori som studien utgått ifrån handlar om de incitament chefer kan tänkas ha för att påverka redovisningen efter egna ändamål. Det som ämnas undersökas i denna studie är huruvida samband eller skillnader föreligger mellan de värdeförändringar och chefsbyten. På grund av detta föll valet på att utföra studien med en kvantitativ ansats. Den kvantitativa ansatsen kännetecknas oftast med att ansatsen är övervägande deduktiv och att den empiri som samlas in och analyseras bedöms på ett objektivt sätt. Den kvantitativa ansatsen är teoriprovande snarare än teoriskapande på det sätt som kvalitativa studier tenderar att vara (Bryman och Bell 2013). Ett deduktivt synsätt ger en stark ansats där studien utgår från att ett visst förhållande föreligger, vilket ger något konkret att testa (Bryman och Bell 2013). Som nämnts i problemdiskussionen visar tidigare forskning på samband mellan redovisningsval och Earnings Management i samband med chefsbyten. Detta faktum stärker valet av metod då denna studie haft för avsikt att testa ytterligare samband med teorin under svenska förhållanden. En styrka med valet att utföra en kvantitativ studie är det ger mätbara värden som kan användas till att förklara om samband eller skillnader föreligger, vilket ger stöd för eller emot på ett tydligt och objektivt vis. På samma sätt som den statistiska och objektiva ansatsen är en styrka kan det anses vara en svaghet då andra okontrollerade faktorer kan påverka utfallet. Den kvantitativa ansatsen ger inte utrymme till att studera och analysera en större bredd av de föreliggande förhållandena inom företagen. Detta har resulterat till förslag på fortsatt forskning som kan ses i senare avsnitt.

Valet att studera bolags redovisning och utföra kvantitativa tester framför en kvalitativ studie där intervjuer och/eller observationer hos företagen grundar sig i valet av studiens syfte med att undersöka incitament som ligger bakom den valda redovisningen. Ämnet är potentiellt känsligt för företagen, då även om det inte gjorts något olagligt kan det i vissa fall anses som oetiskt eller missvisande beteende från de ansvariga personerna. Därför skulle intervjuer och liknande kvalitativa studier förmodligen ge ett sämre resultat.

För att kunna undersöka om det finns samband mellan studiens teoretiska ramverk och de studerade bolagens redovisning är denna studie utformad med hjälp av en tvärsnittsdesign. För att beskriva denna design används Bryman och Bell (2013) som förklarar forskningsdesignen som ett tillvägagående där data från ett flertal fall och vid en viss tidpunkt samlas in med avsikt att skapa kvantitativa eller kvantifierbara data som kopplas med en eller flera variabler i syfte att undersöka dess samband. Vidare beskriver Bryman och Bell (2013) att en studie med tvärsnittsdesign kräver mer än ett fall för att det ska vara möjligt att identifiera och förklara variationer mellan variabler. Denna anledning har föranlett studiens urvalsgrupp som beskrivs mer ingående i avsnitt 3.2; Urval. Vid användningen av tvärsnittsdesign används vanligen enkäter eller strukturerade intervjuer för att samla in information (Bryman och Bell 2013). Då information insamlats genom granskning av årsredovisningar och valts ut genom att informationen får besvara en förbestämd frågeställning (se avsnitt 3.2; urval), kan utförandet i denna studie liknas med enkäter eller strukturerade intervjuer som besvaras. Som tvärsnittsmetoden beskrivs av Bryman och Bell (2013) ska data samlas in under en viss tidpunkt. Eftersom denna studie har studerat redovisad data från publika fastighetsbolag har den specifika tidpunkten satts till då redovisningen är ämnad att gälla. Vidare kan den data som används anses som säker vad gäller validiteten, eftersom det består av siffror tagna från bolagens årsredovisningar, där de redovisade siffrorna kontrolleras och godkänns av externa revisorer. Samma anledning gör att reliabiliteten också är hög eftersom företagen är tvungna att redovisa bakomliggande dokumentation.

3.2 Urval

Inför datainsamlingen och val av företag att studera togs ett antal frågor fram. Genom att förbereda dessa gavs en bättre förberedelse inför analysen av det insamlade datamaterialet. De bakomliggande frågor som använts för insamlandet av data om företagen:

- *Redovisar bolaget enligt IFRS?*
- *Innehar bolaget förvaltningsfastigheter?*
- *Redovisar bolaget deras förvaltningsfastigheter till verkligt värde?*
- *Vilken värdeförändring redovisar företaget i posten orealiserade värdeförändringar?*
- *Vilket totalt utgående värde redovisar företaget för sina förvaltningsfastigheter?*
- *Har det gjorts ett chefsbyte under åren 2005-2015?*
- *Är bytet rutinmässigt eller oplanerat? (se definition senare i detta avsnitt)*

Åren som granskas i denna studie är 2005-2016, alltså från det att IAS 40 applicerades till det år då den senast publicerade fullständiga årsredovisningen återfinns. Anledningen till att chefsbyten enbart undersöks mellan åren 2005 och 2015 är för att det efterföljande året behövs för att kunna testa värderingsförändringar i samband med chefsbyten i denna studie.

För att utföra testen i likhet med tidigare studier av Pourciau (1993) och Wells (2002) har chefsbyten kategoriserats i två kategorier, rutinmässiga och oplanerade chefsbyten. Wells (2002) definierar de rutinmässiga bytena som de fall där personen går i pension. För att bredda definitionen har denna studie valt att även inkludera de fall där personen lämnar sin post men stannar kvar i bolagets styrelse, detta på grund av att den gamla chefen då fortfarande kan anses ha kontroll över redovisningen (Pourciau 1993). För att avgöra om bytet varit rutinmässigt eller oplanerat i enlighet med ovanstående definition har informationen om detta hämtats från dels databasen "Retriever Business" och dels från pressmeddelanden som återfinns på respektive bolags hemsida.

3.2.1 Urvalsprocessen

Studien ämnade dra generella slutsatser för bolag inom den svenska fastighetsbranschen som värderar förvaltningsfastigheter till verkligt värde och ge stöd för huruvida tendenser av Earnings Management förekommer i samband med chefsbyten. Därför togs beslutet att innefatta samtliga fastighetsbolag i Sverige som redovisar enligt IFRS för att bättre kunna ge stöd för en generalisering av populationen. Det urval som ingår i studien har identifierats via Avanza (2017), genom att söka inom branschen "Finans och fastighet". Därefter har de bolag som i sin profil på Avanza beskrivits som fastighetsbolag och påträffats på någon av följande börslistor valts:

Large Cap Stockholm	Aktietorget
Mid Cap Stockholm	First North Stockholm
Small Cap Stockholm	Nordic MTF

Från dessa listor identifierades totalt 46 fastighetsbolag som skulle varit aktuella för studien utan vidare kriterier, men för att få fram relevant data som besvarar frågeställningarna och syftet valdes sedan följande kriterier:

- Bolaget ska följa IFRS regelverk för koncernredovisning.
- Bolaget ska ha värderat förvaltningsfastigheterna till verkligt värde i enlighet med standarden IAS 40 under minst fyra års tid.

Bolag som enbart redovisat enligt kriterierna under 1-3 års valdes alltså bort. Detta på grund av att det skulle finnas en möjlighet att undersöka ett eventuellt chefsbyte och bolag som enbart varit aktiva i några få år visade sig ha kraftiga värdeförändringar. De flesta av bolagen hämtades från Large-, Mid- och Small Cap Stockholm. Utav de totalt 46 identifierade hämtades 25 stycken bolag från dessa tre listor. Dessa 25 bolag innefattade två byggföretag som inte värderar sina fastigheter till verkligt värde. Ytterligare två bolag exkluderades från urvalet på grund av att de inte uppnådde tidskriteriet av fyra års verkligt värde applicering eller att de inte redovisade efter IFRS regelverk. Långt in på studien efter alla statistiska tester genomförts uppmärksammades att Hemfosa fastigheter exkluderats felaktigt i urvalet och valdes därför att exkluderas från studien på grund av att all data skulle påverkas och alla tester skulle behöva göras om. Från resterande listor identifierades 21 stycken bolag, utav dessa kunde endast fem bolag medtas i urvalet. Bolagen från dessa listor var generellt unga företag som gjorde väldigt stora procentuella värdeförändringar på förvaltningsfastigheterna. Därav valdes kriteriet för fyra års värdering till verkligt värde. Därmed föll 14 stycken bolag bort på grund av för få år av finansiella värden och ytterligare två stycken som inte redovisade enligt IFRS. Efter urvalsprocessen återstod 25 bolag som har ingått i studien. Dessa ses i Bilaga 1, där samtliga bolag som identifierats från de ovan nämnda börslistorna presenteras. Det är en balansgång i att skapa urvalet, då det bästa tänkbara är att inkludera så många bolag och chefsbyten som möjligt och samtidigt minska antalet extremvärden, för att kunna skapa en mer generell bild av hur fastighetsbolagen värderar.

Vidare identifierades alla chefsbyten i bolagen under 2005-2015, som innefattar CEO eller CFO byten. Totalt identifierades 29 stycken chefsbyten under den undersökta perioden varav två stycken chefsbyten försvann, dessa byten gjordes under år då det inte fanns tillräcklig finansiell data i deras bolag. De 27 kvarvarande chefsbytena har delats upp i rutinmässiga och oplanerade byten. Tabell 3:1 visar att alla CFO byten har varit oplanerade och majoriteten av bytena av CEO har varit rutinmässiga.

Tabell 3:1 Antalet chefsbyten under perioden 2005-2015

<i>Position</i>	<i>Antal</i>	<i>Oplanerat</i>	<i>Rutinmässigt</i>
<i>CEO:</i>	<i>16</i>	<i>6</i>	<i>10</i>
<i>CFO:</i>	<i>11</i>	<i>11</i>	<i>0</i>
<i>Totala antalet:</i>	<i>27</i>	<i>17</i>	<i>10</i>

I och med att studien undersöker en form av Earnings Management vid redovisning enligt IAS 40 standarden så kan urvalsgruppen inte bli mycket större, vilket kan ses som en begränsning i studien. Det hade varit till studiens fördel ifall fler bolag kunde innefattas, eftersom de statistiska testerna hade blivit större och därmed mer pålitliga. En möjlighet hade kunnat vara att involvera ytterligare bolag som inte primärt är fastighetsbolag men ändå innehar förvaltningsfastigheter som de redovisar till verkligt värde i enlighet med IAS 40. Det gjordes dock en bedömning att de bolagen skulle bli mindre jämförbara då deras fastighetsbestånd troligen är mindre relaterat de totala tillgångarna och därmed inte av samma betydelse för cheferna. Något som saknas i denna studie ur ett kvalitetsperspektiv är hänsynstagandet av den geografiska placeringen av fastigheterna. Det kan finnas skillnader mellan olika företags värderingar till följd av att deras fastighetsbestånd geografiska placering skiljer sig från varandra, detta är i så fall inget som denna studie tagit hänsyn till, vilket skulle kunna tänkas ha en negativ effekt på analysens reliabilitet. Men då urvalet består av 25 bolag och totalt 27 chefsbyten som jämförs är bedömningen att det är en liten risk. Trots de beskrivna svagheterna med urvalet ses det inte som ointressant eller mindre viktigt att studera förekomsten av Earnings Management och Big Bath inom den svenska fastighetsbranschen.

3.3 Datainsamling

Materialet har i störst utsträckning hämtats via databasen Retriever Business som tillhandahåller företagsinformation från bolag inom Sverige. Databasens fördel är att de tillhandahåller bolagens rapportering från långt bak i tiden. Detta var nödvändigt för denna studie eftersom den ämnar granska företagets redovisning under 12 års följd. För 2016 års redovisning har årsredovisningarna hämtats från respektive bolags hemsida då detta saknades i Retriever Business. Det datamaterial som använts i studien är hämtat direkt från de olika bolagens årsredovisningar. All årsredovisning är reviderad av externa revisorer och det finns därmed ingen anledning att tro att det är felaktig information som hämtats därifrån. Däremot kan det vara missvisande information som inte återspeglar företagets verklighet på bästa sätt. Detta är till viss del syftet med denna studie som undersöker variationerna i bedömningar som företagen gör i sin redovisning. Då all data är från bolagens årsredovisningar som är en rapport som fastställts och inte kommer kunna ändras i efterhand bör reliabiliteten studiens tester vara god. De fall då både CEO och CFO bytts ut samma år har detta registrerats som ett chefsbyte. Eftersom studien inte studerar skillnaderna mellan CEO och CFO byten har rankningen av de två ingen betydelse men eftersom chefsbyten presenteras i avsnitt 3.2.1 så har dessa fall av dubbla chefsbyten klassats som ett CEO byte.

3.4 Utformning av studien

Studien har baserats på Pourciau (1993) och Wells (2002) utformning av deras studier. De har båda testat om Big Bath förekommer i samband med chefsbyten. I deras studier har de valt att studera året innan chefsbytet (T_{-1}), året då chefsbytet sker (T) och året efter chefsbytet (T_{+1}). Varken Pourciau (1993) eller Wells (2002) hittade dock stöd för förekomsten av Big Bath året innan chefsbytet, därför har det året valts att uteslutas i denna studie. Året då chefsbytet sker

och året efter är de år som undersökts i studien. Stöd för förekomsten av Big Bath vid dessa tillfällen har hittats av bland annat Murphy och Zimmerman (1993), Pourciau (1993) och Wells (2002). Baserat på dessa studier har två alternativa hypoteser formulerats för att testa huruvida liknande förhållande förekommer på svenska fastighetsbolag:

Hypotes 1

H1: Året då chefsbytet inträffar (T), omvärderar det chefsbytande bolaget förvaltningsfastigheterna lägre än övriga bolag.

Hypotes 2

H2: Året efter chefsbytet inträffade (T₊₁), omvärderar det chefsbytande bolaget förvaltningsfastigheterna högre än övriga bolag.

Om dessa hypoteser kan visas vara statistiskt signifikanta till en nivå på 0.1 eller lägre kan det dras slutsatser om att tendenser till Big Bath förekommer vid värdering av förvaltningsfastigheter inom den svenska fastighetsbranschen.

Wells (2002) nöjer sig dock inte där utan med stöd från bland annat Pourciau (1993) testas även hypotesen att oplanerade chefsbyten använder sig av Big Bath i större utsträckning än rutinmässiga chefsbyten. Detta förekommer enligt Wells (2002) i större utsträckning vid oplanerade chefsbyten, då möjligheten att skylla på tidigare beslutsfattare blir starkare om inkommande chef inte varit involverad i företaget. Dessa alternativa hypoteser är kopplade till de två föregående hypoteserna om det aktuella året för chefsbytet (T) och året efter chefsbytet (T₊₁).

Hypotes 3:

H3: Året då chefsbytet inträffar (T), kommer en oplanerat tillsatt chef att redovisa lägre realiserade värdeförändring än en rutinmässigt tillsatt chef.

Hypotes 4:

H4: Året efter chefsbytet inträffade (T₊₁), kommer en oplanerat tillsatt chef att redovisa större realiserade värdeförändringar än en rutinmässigt tillsatt chef.

Om dessa hypoteser kan visas vara statistiskt signifikanta till en nivå på 0.1 eller lägre kan det dras slutsatser som stödjer att oplanerade tillsatta chefers värdeförändringar skiljer sig från rutinmässigt tillsatta chefer.

3.4.1 Tillvägagångssätt

Bolagens värdeförändringar för deras förvaltningsfastigheter har använts som variabel för att bestämma huruvida Earnings Management förekommer i samband med chefsbyten. Värdeförändringar har beräknats på följande sätt:

$$\frac{\text{Orealiserade värdeförändringar}}{(\text{Utg. värde förvaltningsfastigheter} - \text{orealiserade värdeförändringar})} = \% \text{ värdeförändring}$$

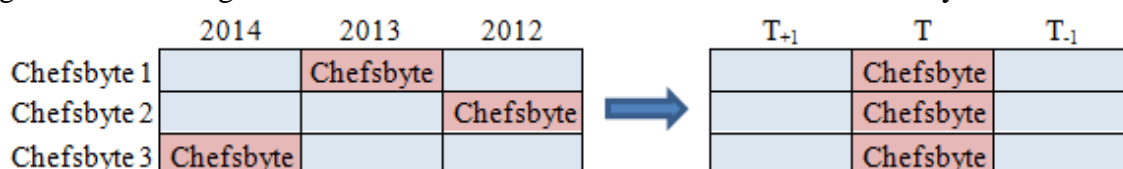
Detta ger oss värdeförändringen på det totala beståndet av förvaltningsfastigheter varje år. Ifrån dessa värden har sedan ett medelvärde och ett medianvärde beräknats för respektive år. I och med att året för chefsbyten har satts till variabeln T blir alla andra företags värdeförändringar för det året referensgrupp. Varje chefsbyte kan då jämföras mot ett unikt medel- och medianvärde. Data av värdeförändringar presenteras i Bilaga 2. Det är möjligt att det finns

bättre metoder att räkna ut en Earnings Management variabel men denna beräkning har gjorts för att det skapar en bra variabel att jämföra värdeförändringar mellan olika bolagen över flera år.

3.5 Bearbetning och analys

All insamlad data har strukturerats och analyserats med hjälp av Microsoft Excel och IBM SPSS. Graferna och tabellerna som presenteras i denna rapport kommer även de från dessa två programvaror. Då chefsbyten har skett i de olika bolagen under flera olika år har dessa ändrats till att representera chefsbytesåret, åren före och åren efter chefsbytet. Detta för att kunna jämföra de olika bolagen och de olika åren. Året T är det år som den nya chefen tillträder. Året $T-1$ är året före, $T+1$ är året efter och så vidare. Genom att ändra åren på detta vis hamnar alla chefsbyten på samma år och får därmed en jämförbarhet.

Figur 3:1 Förklaring till hur kalenderår ändrats till år i samband med chefsbyte.



Till varje identifierat chefsbyte finns ett beräknat medelvärde samt medianvärde som består av hela populationen med undantag för det aktuella företaget där chefsbytet gjorts. Det är sedan relationen mellan medelvärdet eller medianvärdet och den identifierade värdeförändringen hos företaget där chefsbytet skett som är relevant för testerna.

3.5.1 Kvantitativa tester

De kvantitativa testerna har valts utefter hur tidigare forskning har utförts och med syftet att ge svar på de två forskningsfrågorna som satts upp i denna studie. De olika testerna motiveras och beskrivs i detta avsnitt och här beskrivs även hur testerna använts i analysen.

Icke-parametriskt test: Wilcoxon Signed-Rank Test

För att testa huruvida det finns en signifikant skillnad mellan de chefsbytande bolagen och alla övriga bolag, har denna studie använt sig av Wilcoxon Signed-Rank Test. Detta i likhet med de tester utförda av Pourciau (1993) och Wells (2002). Wilcoxon Signed-Rank testet används för att jämföra två grupper av data som är från olika tillfällen eller under två olika förhållanden (Lind et al. 2012). Wilcoxon Signed-Rank testet avgör ifall det finns en preferens hos företagen med chefsbyten att redovisa på ett annorlunda sätt i jämförelse med övriga bolag det specifika året. I statistiska termer så accepteras eller förkastas den alternativa hypotesen (Lind et al. 2012), vilket betyder att det antingen finns en preferens eller inte för hur förvaltningsfastigheterna värderas under de olika åren. Testet har gjorts för att besvara de alternativa hypoteserna H_1 och H_2 som beskrivs i metodavsnitt 3.4 vilket i sin tur besvarar studiens första forskningsfråga.

Icke-parametriskt test: Sign Test

I Wells (2002) studie användes enbart Wilcoxon Signed-Rank testet för att studera två tillhörande grupper men i denna studie har även ett Sign test utförts som komplement. Enligt Lind et al. (2012) är Sign-testet mer lämpligt att använda vid test av ett medianvärde medan Wilcoxon Signed-Rank testet lämpar sig för medelvärden. I bägge testen har dock både medel- och medianvärdet testats för kontinuitetens skull. Till skillnad från Wilcoxon Signed-Rank

testet som använder sig av de observerade värderingsskillnaderna så testar Sign testet huruvida antalet bolag som värderar åt en viss riktning är av ett så signifikant antal att det inte kan vara slumpmässigt (Lind et al. 2012). Alltså visar testet huruvida bolag med chefsbyten överlag gör högre eller lägre värderingar i jämförelse med de övriga bolag. Testet har baserats på en Binomial fördelning då det inte är känt om värdena är normalfördelade.

Icke-parametriskt test: Mann-Whitney U

Mann-Whitney U testet användes av Wells (2003) för att jämföra skillnader mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten vilket denna studie även tänkt göra. Enligt Cortinhas och Black (2012) är testet ett bra sätt att jämföra en relation mellan två grupper av data som är oberoende av varandra. Efter test genomförts så kan slutsatser dras om skillnader föreligger mellan testade grupper beroende på satta hypoteser. Kriterierna för att använda Mann-Whitney U testet är att data som används är ordinal, vilket betyder att de är rankade efter storlek, och att stickproven är oberoende av varandra (Cortinhas & Black 2012). I studien har testet applicerats på hypoteserna H3 och H4. Testet visar huruvida om skillnader föreligger att värdera förvaltningsfastigheterna mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten är signifikanta och hjälper oss därmed att besvara den andra forskningsfrågan. I Mann-Whitney U testet räknas ett U-värde fram för respektive chefsbyte. Det lägsta observerade U:et av de två stickproven jämförs sedan med de kritiska U-gränsvärdena för att bestämma om signifikans finns, dessa två U-värden representerar egentligen z-värden (Cortinhas & Black 2012).

En fördel med att använda sig av dessa statistiska tester är att de använts i tidigare forskning på samma ämne och därav kunnat dra slutsatser om Big Bath (Pourciau 1993; Wells 2002). En nackdel är dock att inget av testerna visar på kausaliteten mellan Earnings Management och statistiken utan slutsatserna baseras på statistiska samband som kan kopplas till tidigare teorier. De statistiska testerna har individuellt gjorts i både Excel och IBM SPSS. Detta har gjorts för att minimera risken för att misstag gjorts i till exempel datainmatning eller att feltolkningar har gjorts av testerna.

3.5.2 Analys och slutsats

Enligt Bryman och Bell (2013) kan man inte dra slutsatsen om kausalitet mellan olika analyserade variabler genom tvärsnittsmetoden. Det kan finnas samband mellan olika variabler men att dra konkreta slutsatser om orsak och effekt mellan olika variabler är svårt, då det kan finnas andra faktorer som inte är med i studien men som har en påverkan. Studien kommer alltså inte att kunna bevisa att det är Earnings Management som är den bakomliggande faktorn till de kvantitativa testernas resultat. Däremot kan testerna visa på eventuella samband som kan ge stöd för teorin och kopplas genom att analysera vad tidigare studier funnit och jämföra med dessa. Tidigare forskning om Big Bath har haft problem att utesluta att det är andra faktorer än Big Bath eller någon annan form av Earnings management som påverkat resultatet, som till exempel dålig prestation (Pourciau 1993; Francis et al. 1996). Det finns samtidigt en rad olika studier som funnit samband och dragit slutsatser om att Big Bath förekommer i samband med chefsbyte. De slutsatser som konkluderas är baserade på de statistiska tester som utförts, men då testerna inte visar något kausalt samband finns det kvalitativa inslag som till viss del ger utrymme för subjektivitet.

4. Empiri och Analys

Empiri och analys i denna studie är hopslagen i ett och samma kapitel där det presenteras tillsammans i respektive avsnitt. Vidare är kapitlet uppdelat på de två olika forskningsfrågorna genom att presentera och analysera insamlad data och de statistiska testerna kopplade till de fyra hypoteserna som är ämnade att ge svar på forskningsfrågorna.

4.1 Hypotes H1 och H2

I detta avsnitt presenteras det resultat som ämnar besvara den första forskningsfrågan. För att göra det var det följande två alternativa hypoteser som framarbetades:

H1: Året då chefsbytet inträffar (T), omvärderar det chefsbytande bolaget förvaltningsfastigheterna lägre än övriga bolag.

H2: Året efter chefsbytet inträffade (T_{+1}), omvärderar det chefsbytande bolaget förvaltningsfastigheterna högre än övriga bolag.

Dessa hypoteser ska redogöra om Earnings Management förekommer i samband med chefsbyten, även kallat Big Bath Accounting. Om de statistiska testen stödjer de framarbetade alternativa hypoteserna kommer slutsatser att kunna dras om att stöd för Big Bath förekommer och således besvaras forskningsfråga ett.

4.1.1 Deskriptiv statistik - Hypotes H1 och H2

Vid en första överblick av insamlad data är det svårt att se några mönster i värdeförändringarna. Medianvärdena i Tabell 4:1 visar på en skillnad som ligger i linje med studiens första två hypoteser, nämligen att chefsbytande bolag redovisar ett lägre värde under år T och sedan ett högre värde år T_{+1} i jämförelse med övriga bolags värderingar. För år T ligger medianvärdet för chefsbytande bolag 0.411 procentenheter lägre än medianvärdet för övriga bolag. Under år T_{+1} ligger medianvärdet för chefsbyten 0.1 procentenheter högre än samma för övriga bolag. Om medianvärdena vid en översikt stödjer hypoteserna H1 och H2 så visar medelvärdena motsatsen, nämligen att de chefsbytande företagen redovisar högre värde år T (+0.365 procentenheter) och ett lägre år T_{+1} (-0.669 procentenheter). Detta presenteras i Tabell 4:1.

Tabell 4:1 - Orealiserade värdeförändringar av företagens förvaltningsfastigheter.

År	Mätvärde	Chefsbyten	Övriga bolag
T	Medel	3.861%	3.496%
	Median	1.419%	1.830%
	N=	26	27
T ₊₁	Medel	4.15%	4.82%
	Median	3.029%	2.929%
	N=	27	27

I Tabell 4:1 presenteras medianvärdet för samtliga bolag med chefsbyten som medianvärdet för alla värdeförändringar som gjort för respektive bolag under det specifika året, medan medianvärdet för övriga bolag presenteras som ett genomsnitt av alla chefsbytesreglerade medianvärden. Det går därmed inte att jämföra de två medianvärdena för ett år med varandra på samma sätt som medelvärdena kan jämföras med varandra. I de statistiska testerna jämförs sedan alla värden enskilt och blir därmed jämförbara även för medianvärdena. Vidare ses i Tabell 4:1 att det presenteras ett större urval än 25, vilket är antalet studerade bolag. Anledningen till detta är på grund av det observerade antalet chefsbyten som uppgår till 27 stycken, alltså har vissa bolag haft mer än ett chefsbyte mellan åren 2005-2015.

4.1.2 Statistisk analys - Hypotes H1 och H2

Från den data bestående av alla de undersökta bolagen procentuella värdeförändring på deras förvaltningsfastigheter har det gjorts ett Wilcoxon Signed-Rank test. I testet jämförs två grupper mot varandra där ena gruppen består av samtliga fall av chefsbyten och den andra gruppen av alla övriga bolags värderingar under samma år. Den statistiska analysen av hypotes H1 och H2 har testats på både medel och medianvärden av de värdeförändringarna. I Tabell 4:2 kan det avläsas att hypotes H1, som testar år T, har 20 negativa observationer gällande medelvärdet och endast 6 stycken är positiva observationer. Medianvärdet år T visar dock en mycket mer jämn uppdelning mellan rankingar där 14 stycken är negativa och 12 är positiva. Hypotes H2 visar på väldigt olika uppdelningar mellan medel- och medianvärdet. Wilcoxon Signed-Rank testen visar att det finns en statistisk signifikans vid 0.05 på testet av chefsbyten år T i relation till medelvärdet av övriga företags värderingar. Övriga tre tester visar ingen signifikans på varken 0.1, 0.05 eller 0.01 signifikansnivå.

Tabell 4:2 - Wilcoxon Signed-Rank test

År	Mätvärde	N	Summa rank	Gränsvärden rankning			
T	Medel ^a	Negativ rank:	20	253	$\alpha=0.1$	$\alpha=0.05$	$\alpha=0.01$
		Positiv rank:	6	98	110	98	76
		Totalt:	26				
	Median ^b	Negativ rank:	14	163	$\alpha=0.1$	$\alpha=0.05$	$\alpha=0.01$
		Positiv rank:	12	188	110	98	76
		Totalt:	26				
T ₊₁	Medel ^c	Negativ rank:	16	227	$\alpha=0.1$	$\alpha=0.05$	$\alpha=0.01$
		Positiv rank:	11	151	120	107	84
		Totalt:	27				
	Median ^d	Negativ rank:	11	127	$\alpha=0.1$	$\alpha=0.05$	$\alpha=0.01$
		Positiv rank:	16	251	120	107	84
		Totalt:	27				

a. Chefsbyte år T - medelvärde övriga bolag år T

b. Chefsbyte år T - medianvärde övriga bolag år T

c. Chefsbyte år T₊₁ - medelvärde övriga bolag T₊₁

d. Chefsbyte år T₊₁ - medianvärde övriga bolag år T₊₁

Tabell 4:2 beskriver Wilcoxon Signed-Rank testens resultat för åren T och T₊₁, uppdelat på medel- och medianvärde för respektive år. För att några värden ska anses vara signifikanta och därmed kunna dra slutsatser om att det finns tecken på en preferens, hos bolag med ny CEO eller CFO, att värdera antingen högre eller lägre än den genomsnittliga värdeförändringen hos övriga bolag, krävs att den lägsta rankingssumman i respektive test är lägre än gränsvärdet.

Wilcoxon Signed-Rank testen visar på signifikans för år T gällande medelvärdet eftersom det observerade värdet 98 är samma som gränsvärdet för $\alpha=0.05$. Detta överensstämmer med vår framarbetade hypotes H1 som hävdar att det finns en signifikant skillnad mellan värderingarna i bolag som gjort ett chefsbyte och de övriga bolagen. Detta överensstämmer med Wells (2002) och Pourciau (1993) tidigare studier där de funnit tecken på redovisningsval som pressar ned resultat året då chefsbytet sker. Wells (2002) menar att detta kan bero på att den inkommande chefen väljer att spara intäkter till nästkommande år för att på så sätt uppnå större bonusar det året. Detta då högre chefers bonusar ofta är kopplade till hela räkenskapsår (Wells 2002). Det finns en motsägelse i form av att testet av medianvärdet inte stödjer den alternativa hypotesen. Anledningen till att detta kan förekomma är att extremvärden påverkar medelvärden i högre grad än medianvärdet. Därför har ett känslighetstest där extremvärden uteslutits genomförts.

Känslighetstestet utfördes genom att radera alla värderingar som avviker från medel- och medianvärdet med mer eller mindre än tre standardavvikelser. Totalt identifierades fyra stycken värderingar under fyra olika år varav en av dessa för ett bolag som gjorde ett chefsbyte det året. När all data rensats från dessa värden och Wilcoxon Signed-Rank testen genomfördes igen visar det inte längre på någon signifikans på hypotes H1. Det observerade värdet blev i känslighetsanalysen 117, vilket kan jämföras med det tidigare observerade värdet på 98. Därför blir inte medelvärdet längre signifikant på varken signifikansnivå 0.05 eller 0.1 då gränsvärdena för dessa är 90 respektive 101. Det är alltså extremvärden som har en stor part till att statistisk signifikans hittas på hypotes H1. I urvalsprocessen försöktes extremvärden elimineras genom att fyra år av finansiella data krävdes för att bolaget skulle ingå i studien. Men samtidigt är detta observerade värden i fastighetsbranschen så det kan hävdas att det även är missvisande att räkna bort de borttagna värdena. För hypotes H2 gällande år T₊₁ kan testet varken förkasta nollhypotesen på medel- eller medianvärdet. Pourciau (1993) fann tydliga tecken på detta i sin studie där endast oplanerade byten undersöktes. Wells (2002) som utförde tester på både rutinmässiga och oplanerade chefsbyten och hittade även stöd men ytterst svagt

sådant. Inte heller i känslighetstesten där extremvärdena plockats ur blev det någon signifikans som kunde stödja för hypotes H2. En anledning skulle kunna vara förekomsten av Cookie Jar reserve då den nya chefen kan tänkas vilja hålla nere värderingarna även år T_{+1} i syfte att spara på möjligheten att värdera upp fastigheterna vid ett senare tillfälle om behovet finns. Ett ytterligare alternativ är att det rör sig om Income Smoothing, då chefen vill utjämna resultaten mellan åren för att på så vis uppnå en jämnare vinsttillväxt (Zucca & Campbell 1992). Nordlund (2008) fann i sin studie stöd för att Income Smoothing förekom i svenska fastighetsbolag vilket skulle kunna vara en möjlig förklaring till att hypotes H2 inte var signifikant i denna studie.

Sign-testen som presenteras i Tabell 4:3 är enligt Lind et al. (2012) mer lämpligt för test av medianvärden än Wilcoxon Signed-Rank test. Sign-testen visar även de på en signifikans vid $\alpha=0.05$ för medelvärdet år T då testets signifikansvärde blev 0.009 vilket är mindre än 0.05. Medianvärdena visar inte på någon signifikant skillnad, precis som i Wilcoxon Signed-Rank testen.

Tabell 4:3 - Sign test

År	Mätvärde	Antal undervärderande	Antal övervärderande	Sign. (2-tailed)
T	Medel	20	6	0.009
($N=26$)	Median	14	12	0.845
T_{+1}	Medel	16	11	0.442
($N=27$)	Median	11	16	0.442

Genom Wilcoxon Signed-Rank testen och Sign-testen stöds hypotes H1 till viss del på en signifikansnivå satt till 0.05. Testen ger inget stöd för hypotes H2 även om Wilcoxon Signed-Rank testet var nära att nå signifikans för hypotes H2 vid test med medianvärdet.

4.2 Hypotes H3 och H4

I detta avsnitt presenteras det resultat som ämnar besvara den andra forskningsfrågan. För att göra detta var det följande två alternativa hypoteser som framarbetades:

H3: Året då chefsbytet inträffar (T), kommer en oplanerat tillsatt chef att redovisa lägre realiserade värdeförändring än en rutinmässigt tillsatt chef.

H4: Året efter chefsbytet inträffade (T_{+1}), kommer en oplanerat tillsatt chef att redovisa större realiserade värdeförändringar än en rutinmässigt tillsatt chef.

Dessa hypoteser bygger vidare på hypotes H1 och H2. Tidigare forskning menar att det finns skillnader mellan olika typer av chefsbyten. Därför har identifierade chefsbyten delats upp i byten som sker rutinmässigt och oplanerade byten för att testa om detta förhållande även förekommer i den svenska fastighetsbranschen.

4.2.1 Deskriptiv statistik - Hypotes H3 och H4

Det är studiens andra par hypoteser som undersökts i detta skede och för att testa de två grupperna mot varandra är det gruppernas avvikelser från bolagen utan chefsbyten som har jämförts med varandra. De aggregerade avvikelserna presenteras i Tabell 4:4. För att bättre visualisera skillnaderna mellan samtliga, rutinmässiga och oplanerade chefsbyten visas

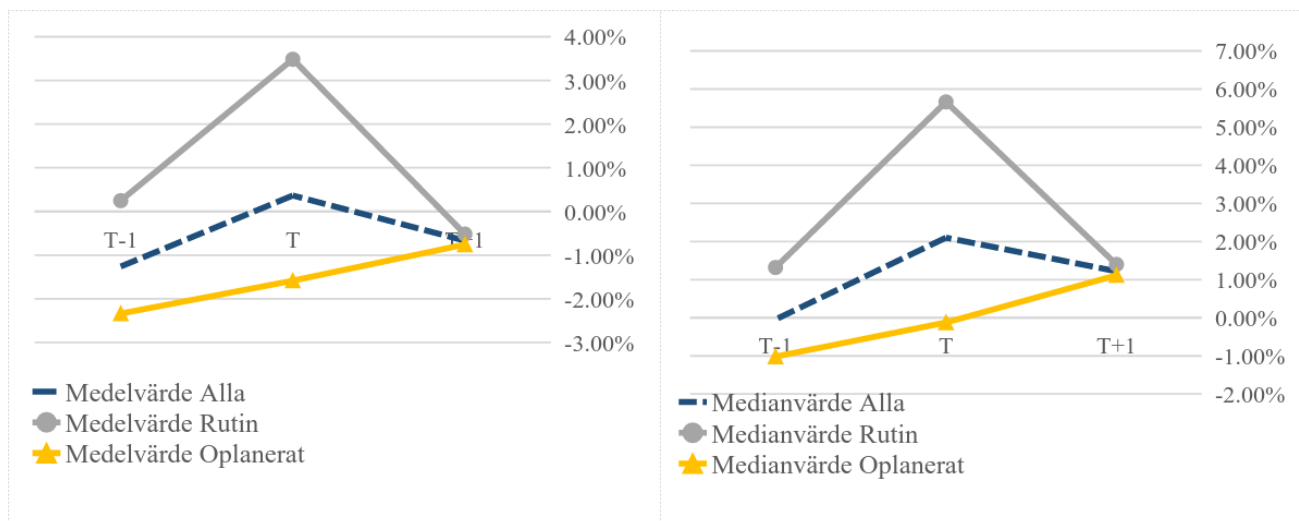
värdena från Tabell 4:4 även i Diagram 4:1 och 4:2.

Tabell 4:4 - Avvikelsena på värdeförändringarna hos de chefsbytande bolagen i jämförelse med övriga bolag där värdeförändringen satts till noll.

År	Mätvärde	Samtliga chefsbyten	Rutinmässiga chefsbyten	Oplanerade chefsbyten
T	Medel	0.365%	3.484%	-1.585%
	Median	2.101%	5.662%	-0.125%
	n=	26	10	16
T ₊₁	Medel	-0.669%	-0.518%	-0.758%
	Median	1.220%	1.399%	1.114%
	n=	27	10	17

I Tabell 4:4 presenteras samtliga värden som den uppmätta avvikelsen från alla övriga bolags värderingar under samma år, alltså inte själva realiserade värdeförändringen för förvaltningsfastigheterna. Dessa avvikelser visas även i Diagram 4:1 och 4:2.

Diagram 4:1 och Diagram 4:2 Avvikelsena på de realiserade värdeförändringarna i jämförelse med övriga bolag.



Från Tabell 4:4 syns främst motsatta förhållanden från vad hypoteserna H1 och H2 har som uppgift att testa. Det blir dock tydligt i Diagram 4:1 och Diagram 4:2 att det finns en skillnad mellan hur företag med rutinmässigt utbytta chefer och de med oplanerat utbytta chefer värderar sina förvaltningsfastigheter, vilket är i linje med vad H3 hävdar. Denna skillnad är sedan mer eller mindre helt raderad under år T₊₁, vilket är i motsats till vad H4 hävdar. Snarare ser statistiken från Tabell 4:4, Diagram 4:1 och Diagram 4:2 ut att visa en total avsaknad av viljan att utföra Big Bath under år T₊₁, då värdeförändringarna från de chefsbytande företagen, både rutinmässiga och oplanerade, ligger mycket nära de värdeförändringarna som alla övriga bolag redovisat.

4.2.2 Statistisk analys - Hypotes H3 och H4

Ett Mann-Whitney U test har använts som statistiskt test för hypotes H3 och H4. Det ska redogöra om det finns signifikanta skillnader mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten. För att testa våra hypoteser har avvikelserna från medel- och medianvärdet av rutinmässiga och oplanerade jämförts mellan varandra. Testerna utförs på signifikansnivåer 0.1, 0.05 och 0.01.

För Hypotes H3 är det år T som undersöks och Tabell 4:5 visar att totalt 26 stycken chefsbyten observerades varav 10 rutinmässiga och 16 oplanerade. Medel-rank kolumnen visar på en skillnad i storleken på värdeförändringarna hos respektive chefsbyte. Tabell 4:5 visar att de lägre observerade värdena på både medel- och medianvärdet blir U-värdet för gruppen oplanerade chefsbyten. Det lägsta observerade U-värdet för medel- och medianvärdet, 75 respektive 65, är dock båda högre än de kritiska U-värdena, vilket betyder att det inte finns några signifikanta skillnader mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten sätt att värdera under år T.

För hypotes H4 undersöktes år T_{+1} och under detta år hittades 27 stycken chefsbyten varav 10 rutinmässiga och 17 oplanerade. Detta test är likt föregående test av år T där båda observerade U-värdena plockas från de oplanerade chefsbytena vilket motsäger vår alternativa hypotes om att oplanerade chefsbyten värderas högre än rutinmässiga chefsbyten år T_{+1} .

Tabell 4:5 Mann-Whitney U test (two-tailed)

År	Mätvärde	Chefsbyte	Antal ranks	Medel rank	U-värde	Kritiska U-värden		
T	Avvikelse från Medel	Rutinmässigt	10	14.0	85	a=0.1	a=0.05	a=0.01
		Oplanerat	16	13.19	75	48	42	31
		Totalt:	26					
	Avvikelse från Median	Rutinmässigt	10	15.0	95	a=0.1	a=0.05	a=0.01
		Oplanerat	16	12.56	65	48	42	31
		Totalt:	26					
T_{+1}	Avvikelse från Medel	Rutinmässigt	10	14.1	86	a=0.1	a=0.05	a=0.01
		Oplanerat	17	13.94	84	51	45	34
		Totalt:	27					
	Avvikelse från Median	Rutinmässigt	10	14.2	86	a=0.1	a=0.05	a=0.01
		Oplanerat	17	13.88	84	51	45	34
		Totalt:	27					

Tabell 4:5 beskriver Mann-Whitney U testernas resultat för åren T och T_{+1} . Avvikelserna från medel- och medianvärde har jämförts mellan grupperna Rutinmässigt och Oplanerat Chefsbyte. De har rankats efter storlek och fått en medel-rank för alla rankningar. Summan av rankningarna har sedan delats med antal ranks för att få fram det lägsta U-värdet. Detta jämförs sedan mot de kritiska U-värdena för att se om signifikans förekommer.

Mann-Whitney U testen i denna studie fann inga signifikanta skillnader i hur företag, där chefen byts ut rutinmässigt och företag där chefen byts ut oplanerat, väljer att värdera sina förvaltningsfastigheter.

4.3 Sammanfattande analys av empirin

De utförda testerna fann ett visst stöd till förekomsten av Big Bath, men överlag blev stödet svagt och för år T_{+1} fanns inget stöd för Big Bath. En anledning till att studien inte finner tecken på Big Bath år T_{+1} skulle kunna vara att det förekommer andra Earnings Management förhållanden. Levitt (1998) beskriver fenomenet "Cookie Jar Reserve" där bolag håller igen redovisningen de goda åren för att spara till sämre tider. Då fastighetspriserna ökat stadigt under drygt 20 års tid (SCB 2017) kan det tänkas att den nya chefen väljer att hålla igen under sitt andra år (T_{+1}) på grund av eventuella prisfall i fastigheters prisutveckling i framtiden. Av samma anledning kan Income Smoothing föreligga under året T_{+1} eftersom företagen kan tänkas vilja utjämna sina resultat över åren i syfte att nå stabil vinsttillväxt (Zucca & Campbell 1992), vilket Nordlund (2008) tidigare funnit belägg för inom den svenska fastighetsmarknaden.

Studien fann visst stöd för förekomsten av Big Bath i enlighet med hypotes H1. Detta skiljer sig delvis från Pourciau (1993) som hittade starka tecken på Big Bath för året då chefsbytet sker och året efter chefsbytet. Wells (2002) hittade endast ett starkt stöd för Big Bath året då chefsbytet sker medan stödet för året efter chefsbytet var svagt, i likhet med denna studie som inte finner något stöd för Big Bath år T_{+1} . Pourciau (1993) har genomfört sin studie på den amerikanska marknaden, detta kan vara en orsak till att denna studie skiljer sig. Detta eftersom studier har visat att europeiska och däribland svenska bolag använder sig av belöningsystem och bonusprogram i mindre utsträckning än amerikanska bolag (Jansen et al 2009; Cäker 2013). Incitamentet till att bedriva Earnings Management på svenska fastighetsmarknaden kan därför anses vara mindre än på den amerikanska marknaden och kan därmed förklara skillnaderna mellan Pourciaus (1993) starka koppling till Big Bath både år T och $T+1$ i jämförelse med denna studies resultat.

För hypotes H3 och H4 visar inte de statistiska testen några signifikanta skillnader mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten. Det ser ut som att det finns en tydlig skillnad för år T i Tabell 4:4, diagram 4:1 och 4:2. Men då de statistiska testerna inte finner någon signifikans beror detta förmodligen på vissa extremvärden som till viss del ger en missvisande deskriptiv statistik. Wells (2002) fann att det var stora skillnader i redovisningen beroende på om chefsbytet var rutinmässigt eller oplanerat, de oplanerade chefsbytena hade en starkare koppling till Big Bath vilket Wells (2002) menar beror på att den tidigare chefen då inte längre har någon möjlighet att påverka redovisningen som vid ett rutinmässigt chefsbyte. Men detta kan alltså inte stödjas av denna studies resultat. Enligt Principal-Agent teorin, som har nära samband med Earnings Management, är det agenten som vanligtvis har informationsövertaget över principalen och kan därför göra redovisningsval för egen vinning (Braun och Gauston 2003). En anledning till att skillnader mellan oplanerade och rutinmässiga chefsbyten inte hittades kan bero på att informationsasymmetrin mellan parterna inte är lika påtagligt i värderingsmodellerna. Informationsövertaget som agenten vanligtvis har, kan minskas utav att en övervägande majoritet av de studerade fastighetsbolagen använder sig av externa värderare, som hjälper att sätta ramar för hur man kan värdera, och att de beskriver värderingsmodellen i årsredovisningen (Nordlund 2008). Utrymmet att göra val för egen vinning som agenten vill göra försvåras därför på grund av att valen skulle bli genomskådliga.

5. Slutsatser

I detta avslutande avsnitt redovisas studiens slutsatser. Syftet och frågeställningarna besvaras samt egna reflektioner kring resultatet. Förslag till vidare forskning ges som ett avslutande kapitel på studien.

I denna studie har det undersökts huruvida det finns tecken på att fastighetsbolag, som tillämpar IFRS och därmed kan använda sig av värdering till verkligt värde av förvaltningsfastigheter, använder sig av detta för att bedriva Earnings Management i samband med chefsbyten. Genom att undersöka på om det finns variationer på värdeförändringarna av bolagens förvaltningsfastigheter och därmed identifiera samband med teorin om Earnings Management, där redovisningen påverkas av personliga incitament hos den beslutsfattande chefen. Den del av Earnings Management som innebär att resultatet påverkas i samband med ett chefsbyte kallas för Big Bath Accounting. Studien har utgått från två stycken forskningsfrågor som ämnat besvara studiens syfte.

- *I vilken utsträckning används verkligt-värde metoden för att tillämpa Earnings Management i samband med chefsbyten inom svenska fastighetsbranschen?*

Studien visar att det i liten utsträckning används verkligt värde för att tillämpa Earnings Management under det år som chefsbytet sker eftersom det fanns en statistiskt signifikant tendens att redovisa lägre värdeförändringar hos bolag med en ny CFO eller CEO året då bytet inträffade. Men att svaret enbart i liten utsträckning kan stödja Big Bath beror på att det inte gavs några stöd för högre värdeförändringar året efter chefsbytet som antagits och att några få extremvärden visade sig ha effekt på testerna. Att hypoteserna inte accepteras i större utsträckning kan även bero på att svenska chefer inte har samma incitament till Big Bath som deras amerikanska kollegor. Exempel på detta är att de svenska belönings- och bonussystemen för chefer skiljer sig från de amerikanska. En annan anledning till att resultatet för Big Bath inte blir starkare kan vara att andra Earnings Management fenomen förekommer inom den svenska fastighetsbranschen. Till exempel Cookie Jar reserve eller Income Smoothing som båda kan tänkas vilja dra ner resultatet, vilket skulle kunna förklara varför hypotesen för året efter chefsbytet (T_{+1}) blev förkastad.

- *I vilken utsträckning skiljer värderingarna till verkligt värde beroende på om chefsbytet är rutinmässigt eller oplanerat inom den svenska fastighetsbranschen?*

De statistiska tester som genomfördes för att besvara den andra forskningsfrågan visade inte på någon signifikans och därmed bedöms skillnaden i värderingarna mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten förefalla närmast obefintlig. I den deskriptiva statistiken såg det ut att finnas en tydlig skillnad mellan rutinmässiga och oplanerade chefsbyten, den visade på stora skillnader i storleken på värdeförändringarna för året då en ny chef tillträtt. En möjlig förklaring till den missvisande deskriptiva statistiken kan vara att det var relativt få rutinmässiga chefsbyten som observerades, enbart 10 av 27 chefsbyten. Att dessa visade på så höga värdeförändringar i jämförelse med de oplanerade chefsbytena, vilket fick den deskriptiva statistiken att antyda Big Bath, kan vara på grund av enstaka fall av extremvärden där några få bolag redovisat betydligt högre värdeförändringar under året de genomfört ett rutinmässigt chefsbyte.

Ytterligare en anledning till att skillnader mellan oplanerade och rutinmässiga chefsbyten inte hittades kan bero på att informationsasymmetrin mellan bolagens styrelse och chefen inte är

lika påtaglig. När ett chefsbyte är oplanerat och den nya chefen tillträder har den personen antagligen stor erfarenhet av bolagsledning från tidigare uppdrag, men det behöver inte nödvändigtvis vara från samma bransch. I ett sådant scenario skulle det innebära att den nya chefen inte har det informationsövertag gällande branschspecifika delar av bolagsledningen som Principal-Agent teorin beskriver. Ett sådant branschspecifikt moment är värderingen av fastighetsbeståndet. Alltså kan en möjlig förklaring till att det inte finns skillnader mellan värderingarna vid rutinmässigt utbytta och oplanerat utbytta chefer vara att den oplanerat utbytta chefen inte vågar eller kan göra några större ändringar i värderingarna under år T och T_{+1} . Detta gäller även då externa värderare används eftersom kunskapen då läggs ut utanför bolaget vilket kan tänkas minska chefernas informationsövertag. Informationsövertaget minskar även på grund av att värderingsmodellen redogörs i årsredovisningen och vilket ger principalen mer kunskap. Chefen behöver tillskansa sig informationsövertaget för att kunna påverka de mer bransch- och bolagsspecifika delarna i redovisningen som värderingen av fastighetsbeståndet.

Sammanfattningsvis så hittas det i en liten utsträckning tecken på att verkligt-värde metoden används för att tillämpa Earnings Management i samband vid chefsbyten inom den svenska fastighetsbranschen. Chefsbytande bolag har en signifikant lägre värdeförändring än alla övriga bolag det år då chefsbytet skedde (år T). För året efter chefsbytet (T_{+1}), som enligt Big Bath teorin skulle visa på högre värdeförändring för de chefsbytande företagen, fann studien inget stöd. Skillnader i värderingar mellan chefsbyten som är rutinmässiga eller oplanerade hittades det inget stöd för att signifikanta skillnader förefinnes, vilket betyder, att enligt denna studie förekommer det i ingen utsträckning skillnader mellan de olika typerna av chefsbyten inom den svenska fastighetsbranschen. I och med dessa svar på frågeställningarna är studiens syfte uppnått.

5.1 Relevans och Bidrag

Studien har bidragit till ytterligare kunskap inom Earnings Management och fenomenet Big Bath. Studien har täckt in majoriteten av de IFRS redovisande fastighetsbolagen i Sverige och deras användning av verkligt värde för att värdera förvaltningsfastigheter. Dessa resultat bör ge en generell bild över alla svenska IFRS redovisande fastighetsbolag och förekomsten av Earnings Management vid värdering till verkligt värde. Denna studie har empirisk relevans, eftersom det blir ett underlag för vidare forskning inom Big Bath i Sverige där resultaten ger en förståelse för hur värdering till verkligt värde kan användas av de styrande personerna i fastighetsbolagen och övriga koncerner som innehar förvaltningsfastigheter. Det är ett teoretiskt bidrag i form av att studien visar hur värderingen av förvaltningsfastigheter i Sverige används till Earnings Management i samband med chefsbyten, detta var ett utforskat område inom redovisningsforskning. Studien blir relevant för forskare inom Earnings Management och även forskare inom verkligt värde. Det kan också vara relevant för bolagets intressenter som genom denna studie får en förståelse för hur företeelsen Earnings Management kan förekomma och påverka bolagets redovisning när en ny CEO eller CFO tillsätts, därav bidrar denna studie med praktisk relevans.

5.2 Förslag på vidare forskning

Under studiens gång upptäcktes ytterligare orsaker eller problem som är nära kopplade till denna studie. Dessa upptäckter kan bli underlag till nya studier som utvecklar kunskapen inom Big Bath inom den svenska fastighetsmarknaden. Cäker (2013) menar också att det blir allt vanligare med rörlig ersättning, för chefer inom svenska bolag. Detta kan leda till att incitament för Earnings Management i alla former kan ökas i framtiden vilket skulle göra det relevant att utföra en liknande studie som denna i framtiden.

En företeelse som hittades var att alla CFO byten var oplanerade, alltså var det inga CFO som stannade kvar i bolagets styrelse efter avsked eller för den delen gick i pension. Det skulle vara intressant att studera vidare på skillnader mellan CEO och CFO byten. Till exempel kan det finnas belöningsystem som är kopplade till olika mål som således gör att deras incitament till sina val skiljer sig från varandra. Deras involvering i värderingsmetoder kan det finnas skillnader i som kan vara en faktor att undersöka. En kvalitativ studie där intervjuer genomförs skulle kunna ge en bättre insyn på att hitta skillnader mellan dessa chefer, hur ansvaret och möjligheten att påverka har fördelats mellan de två rollerna i olika bolag. Det skulle även vara intressant att gå djupare in på enskilda fall där själva värderingsmetoderna analyseras för att se på skillnaderna och då koppla detta till Earnings Management. Om bolag ändrar sin värderingsmetod och vilka bakomliggande beslut och faktorer som ligger till grund för detta. Den forskningen skulle ge en insyn i hur stora valmöjligheterna är när det kommer till värderingarna och hur stor betydelse det kan ha för bolagens resultat och kanske även den externa bedömarens syn på bolaget.

Som IAS 40 beskriver i referensramen förespråkas att bolagen använder sig av externa värderare för att få en bättre värdering. Detta var inget som denna studie tog hänsyn till men under datainsamlingen noterades att bolagen på olika sätt och i olika grad använde sig av externa värderare för att höja legitimiteten på sina värderingar. Det skulle vara intressant att studera skillnaderna på bolagens interna värderingar och de värderingar som de externa värderarna gör. Ett sista förslag till vidare forskning skulle kunna vara att jämföra Big Bath företeelsen mellan olika länder. Studiens slutsats påpekar att kulturella skillnader kan vara anledning till att studiens tester enbart visar på svagt stöd för Earnings management. Därför skulle man kunna jämföra Sveriges fastighetsföretag med till exempel USA eller länder med liknande företagskultur.

6. Källförteckning

Avanza (2017). Aktiefiltraren. <https://www.avanza.se/aktier/lista.html> [2017-05-10].

Bengtsson, Bengt (2008). *Redovisningens värder relevans i svenska fastighetsbolag före och efter införandet av IAS 40*. Diss. Åbo : Åbo akademi, 2008.

Bornemann, Sven, Thomas, Kick, Pflingsten, Andreas & Schertler, Andrea (2015). Earnings baths by CEOs during turnovers: empirical evidence from German savings banks. *Journal of Banking & Finance*, 53, pp.188-201.

Braun, Dietmar. & Guston, H. David (2003). Principal-agent theory and research policy: An introduction. *Science and Public Policy*, 30(5), pp.302–308.

Bryman, Alan & Bell, Emma (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. 2, [rev.] uppl. Stockholm: Liber.

Calori, Roland & Woot, Philippe de (red.)(1994). *A European Management model: beyond diversity*. New York: Prentice Hall.

Choi, Jong-Seo, Kwak, Young-Min & Choe, Chongwoo (2014). Earnings Management Surrounding CEO Turnover: Evidence from Korea. *Abacus*, 50(1), pp.25–55.

Cortinhas, Carlos & Black, Ken (2012). *Statistics for business and economics*. Chichester: Wiley.

Cäker, Mikael (2013). Belöningsystem som styrmedel. *Controllerhandboken*, 10, uppl., pp. 225-250, Stockholm: Liber

DeAngelo, Harry, DeAngelo, Linda & Skinner, Douglas J. (1994). Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics*, 17, pp. 113–143.

Dechow, Patricia M. & Sloan, Richard G. (1991). Executive incentives and the horizon problem: an empirical investigation, *Journal of Accounting and Economics*, 14, pp. 51–89.

Elliott, John, A. & Shaw, Wayne, H. (1988). Write-Offs As Accounting Procedures to Manage Perceptions. *Journal of Accounting Research*, 26, pp.91–119.

Eisenhardt, Kathleen M. (1989). Agency theory: an assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), p.57.

FAR (2017). Det här är FAR. <https://www.far.se/om-far/det-har-ar-far/> [2017-05-14].

Francis, Jennifer, Hanna, Douglas & Vincent, Linda (1996). Causes and effects of discretionary asset write-offs. *Journal of Accounting Research*, 34, pp.117–134.

Healy, Paul M. & Wahlen, James M. (1999) A review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*. Vol 13. Pp. 365-383.

Hopwood, Anthony G. (1974). *Accounting and human behaviour*. 1 uppl., amerikansk uppl.. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

IAS 40 (2017) International Accounting Standard. IAS 40 Förvaltningsfastigheter. <http://www.faronline.se/Dokument/I/IAS0040/?query=IAS+40> [2017-04-06].

IFRS 13 (2017) International Accounting Standard. IFRS 13 Värdering till verkligt värde. <http://www.faronline.se/Dokument/I/IFRS0013/?query=IFRS+13> [2017-04-06].

Jansen, E. Pieter, Merchant, Kenneth A. & Van der Stede, Wim A. (2009). National differences in incentive compensation practices: The differing roles of financial performance measurement in the United States and the Netherlands. *Accounting, Organizations and Society*. 34(1), pp.58–84.

Levitt, Arthur (1998). The numbers game. Remarks by Chairman Arthur Levitt, Securities and Exchange Commission, delivered at the NYU center of Law and Business. New York, NY, 28 September.

Lind, Douglas A., Marchal, William G. & Wathen, Samuel A. (2012). *Statistical techniques in business & economics*. 15 uppl., student uppl.. New York, NY.: McGraw-Hill/Irwin.

Lorentzon, Johan (2011). *Att värdera tillgångar: verkligt värde inom skogs- och fastighetsbranschen*. Diss. Göteborg : Göteborgs universitet, 2011.

Lorentzon, Johan (2013). Verkligt värde-redovisning missar målet. *Balans utgiven av FAR*. <http://www.tidningenbalans.se/debatt/verkligt-varde-redovisning-missar-malet/> [2017-04-06].

Marton, Jan, Lundqvist, Pernilla & Pettersson, Anna Karin (2016). *IFRS - i teori och praktik*. Fjärde upplagan Stockholm: Sanoma Utbildning.

Geiger, Marshall A. & North, David S. (2006). Does hiring a new CFO change things? An investigation of changes in discretionary accruals. *Accounting Review*, 81(4), p.781.

Merchant, Kenneth A. & Van der Stede, Wim A. (2012). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*. 3 uppl.. Harlow, England: Pearson Education.

Murphy, Kevin & Zimmerman, Jerold (1993). Financial performance surrounding CEO turnover. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1), pp.273–315.

Nordlund, Bo (2008). *Valuation and performance reporting in property companies according to IFRS*, Stockholm: Department of Real estate and construction management, Royal institute of technology.

Nordlund, Bo & Persson, Erik (2015). Fastigheter - Värdering, redovisning och övervakning. *Fastighetsnytt*. <http://fastighetsnytt.se/2015/09/fastigheter-vardering-redovisning-och-overvakning/> [2017-05-12].

Pettersson, Anna-Karin (2015). *Nedskrivning av fartyg: en studie av hur IAS 36 har tillämpats i europeiska rederier*. Diss. Göteborg : Göteborgs universitet, 2015.

Pourciau, Susan (1993). Earnings management and nonroutine executive changes. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1), pp.317–336.

SCB (2017). Fastighetsprisindex (FASTPI). <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/boende-byggande-och-bebyggelse/fastighetspriser-och-lagfarter/fastighetspriser-och-lagfarter/pong/tabell-och-diagram/fastighetsprisindex-fastpi> [2017-03-30].

Smith, Abbie. (1993). Earnings and management incentives: Comments. *Journal of Accounting and Economics*, 16(1), pp.337–347.

Schipper, Katherine (1989), 'COMMENTARY on Earnings Management'. *Accounting Horizons*. pp. 91-102.

Thór, Sverrir (2015). Värdeökning om 38 miljarder. *Fastighetsnytt*. <http://fastighetsnytt.se/2015/03/vardeokning-om-38-miljarder/> [2017-05-05].

Watts, Ross L. & Zimmerman, Jerold L. (1986). *Positive accounting theory*. London: Prentice Hall International.

Wells, Peter (2002). Earnings management surrounding CEO changes. *Accounting & Finance*, 42, 2, pp. 169-193.

Zucca, Linda J. & Campbell, David R. (1992). A Closer Look at Discretionary Writedowns of Impaired Assets. *Accounting Horizons*, 6(3), pp. 30-42.

7. Bilagor

7.1 Bilaga 1 - Valda bolag

Bolag som är inkluderade i studien:

Akelius Residential Property AB	Heimstaden AB
Amasten Holding AB	Hufvudstaden AB
Atrium Ljungberg AB	Klövern AB
Castellum Aktiebolag	Kungsleden Aktiebolag
Catena AB	Oscar properties Holding AB
Corem Property Group AB	Pandox Aktiebolag
D. Carnegie & Co Aktiebolag	Platzer fastigheter Holding AB
Diös Fastigheter AB	Prime Living AB
Fabege AB	AB Sagax
Fast Partner AB	Victoria Park AB
Fastighets AB Balder	Wallenstam AB
Genova Property Group AB	Wihlborgs Fastigheter AB
HEBA Fastighets Aktiebolag	

Bolag som är exkluderade ur studien:

A Group Of Retail Assets Sweden AB	Kallebäck Property Invest AB
Aktiebolaget Fastator	Link Prop Investment AB
ALM Equity AB	Magnolia Bostad AB
Besqab AB	MaxFastigheter i Sverige AB
Bonava Sverige AB	NP3 Fastigheter AB
Bonäsudden Fastighets AB	Saltängen Property Invest AB
Brinova Fastigheter AB	Solnaberg Property AB
Byggm. Anders J Ahlström Fastighets AB	Stendörren Fastigheter AB
Hemfosa Fastigheter AB	Tobin Properties Projektutveckling AB
JM AB	Torslanda Property Investment AB
K2A Knaust & Andersson Fastigheter AB	

7.2 Bilaga 2 - Data: Värderingar

Röd = Rutinmässigt chefsbyte Rosa = Oplanerat chefsbyte

	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5					
		1	8.326%	8.166%	3.152%	0.573%	1.520%	2.472%	2.705%	-2.733%	-5.933%	7.347%	12.562%	9.091%
		Median	5.993%	5.843%	3.580%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.596%	7.960%	7.030%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	2.333%	2.323%	-0.428%	-0.431%	-0.148%	-0.233%	-0.965%	-1.369%	-0.935%	0.000%	4.783%	4.363%
		n=	24	24	24	25	20	20	16	16	15	15	14	13
2	8.326%	8.166%	3.152%	0.573%	1.520%	2.472%	2.705%	-2.733%	-5.933%	7.347%	12.562%	9.091%		
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.807%	2.938%	3.922%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%		
Medel Avvik M	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.257%	3.399%	4.885%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%		
Avvik μ	2.300%	2.307%	-0.214%	-0.431%	-0.287%	-0.465%	-1.218%	-1.369%	-0.935%	0.000%	4.783%	4.363%		
n=	25	25	25	25	19	19	15	16	15	15	14	13		
		3	5.664%	4.469%	1.315%	0.624%	-0.244%	0.487%	3.922%	-3.396%	-4.148%	3.429%	4.582%	4.219%
		Median	6.027%	5.859%	3.580%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.625%	7.969%	7.106%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	-0.362%	-1.389%	-2.265%	-0.380%	-1.912%	-2.218%	0.253%	-2.033%	0.851%	-3.917%	-3.196%	-0.509%
		n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13
		4	5.664%	4.469%	1.315%	0.624%	-0.244%	0.487%	3.922%	-3.396%	-4.148%	3.429%	4.582%	4.219%
		Median	6.027%	5.859%	3.580%	1.138%	1.807%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.625%	7.969%	7.106%	2.756%	3.350%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	-0.362%	-1.389%	-2.265%	-0.514%	-2.051%	-2.218%	0.253%	-2.033%	0.851%	-3.917%	-3.196%	-0.509%
		n=	25	25	24	24	19	20	16	16	15	15	14	13
		5	1.299%	3.856%	7.325%	0.659%	7.586%	16.568%	6.572%	1.420%	-9.357%	7.226%	12.572%	-
		Median	6.027%	5.859%	3.259%	1.138%	1.530%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.625%	7.969%	6.856%	2.755%	2.938%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	-4.728%	-2.002%	4.066%	-0.480%	6.056%	13.863%	2.903%	2.783%	-4.359%	-0.120%	4.793%	
		n=	25	25	25	24	19	20	16	16	15	15	14	13
		6	4.877%	3.391%	1.938%	-0.608%	0.275%	1.556%	1.187%	-1.389%	-7.029%	4.108%	-	-
		Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.807%	2.938%	3.922%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.323%	3.447%	4.986%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	-1.150%	-2.468%	-1.429%	-1.612%	-1.532%	-1.382%	-2.735%	-0.025%	-2.031%	-3.239%		
		n=	25	25	25	25	19	19	15	16	15	15	14	13
		7	12.869%	10.440%	2.473%	0.000%	-	-	-	-	-	-	-	-
		Median	6.027%	5.843%	3.580%	1.138%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.625%	7.866%	7.058%	2.782%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	6.842%	4.597%	-1.107%	-1.138%								
		n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13
		8	12.869%	10.440%	2.473%	0.000%	-	-	-	-	-	-	-	-
		Median	6.027%	5.859%	3.580%	1.138%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
		Medel Avvik M	7.625%	7.969%	7.058%	2.782%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
		Avvik μ	6.842%	4.582%	-1.107%	-1.138%								
		n=	25	25	24	24	19	20	16	16	15	15	14	13

	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5										
9	2.525%	1.997%	0.387%	-0.295%	1.530%	1.537%	3.234%	-1.339%	-5.950%	0.893%	8.033%	6.024%							
Median	6.027%	6.215%	3.580%	1.138%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%							
Medel	7.625%	8.217%	7.145%	2.795%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%							
Avvik M	-3.502%	-4.218%	-3.193%	-1.433%	-0.138%	-1.168%	-0.435%	0.025%	-0.951%	-6.453%	0.254%	1.296%							
Avvik μ	-5.100%	-6.220%	-6.758%	-3.090%	-1.641%	-1.816%	-1.515%	-0.300%	-1.062%	-6.288%	0.189%	0.429%							
n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13							
10	18.927%	8.783%	4.289%	2.264%	4.661%	3.896%	3.227%	-1.051%	-4.975%	2.983%	-0.180%	1.831%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.389%	-5.466%	7.895%	7.779%	4.728%							
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.038%	-4.881%	7.481%	7.844%	5.595%							
Avvik M	12.900%	2.924%	0.922%	1.260%	2.993%	1.191%	-0.443%	0.338%	0.491%	-4.912%	-7.959%	-2.896%							
Avvik μ	11.302%	0.814%	-2.586%	-0.407%	1.491%	0.543%	-1.522%	-0.013%	-0.094%	-4.498%	-8.024%	-3.764%							
n=	25	25	25	25	20	20	16	15	14	14	14	13							
11	18.927%	8.783%	4.289%	2.264%	4.661%	3.896%	3.227%	-1.051%	-4.975%	2.983%	-0.180%	1.831%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-5.466%	7.895%	8.033%	4.728%							
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.881%	7.481%	8.461%	5.595%							
Avvik M	12.900%	2.924%	0.922%	1.260%	2.993%	1.191%	-0.443%	0.313%	0.491%	-4.912%	-8.213%	-2.896%							
Avvik μ	11.302%	0.814%	-2.586%	-0.407%	1.491%	0.543%	-1.522%	-0.012%	-0.094%	-4.498%	-8.641%	-3.764%							
n=	25	25	25	25	20	20	16	16	14	14	13	13							
12	9.107%	6.572%	2.411%	0.268%	1.413%	3.895%	9.667%	-2.492%	-6.880%	10.681%	7.525%	2.359%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.668%	2.705%	3.417%	-1.339%	-4.987%	7.347%	7.779%	4.728%							
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.171%	3.353%	4.421%	-0.942%	-4.745%	7.181%	7.844%	5.595%							
Avvik M	3.080%	0.714%	-0.955%	-0.736%	-0.255%	1.190%	6.250%	-1.153%	-1.894%	3.335%	-0.254%	-2.369%							
Avvik μ	1.482%	-1.396%	-4.464%	-2.403%	-1.758%	0.543%	5.246%	-1.550%	-2.135%	3.500%	-0.319%	-3.237%							
n=	25	25	25	25	20	20	15	15	14	15	14	13							
13	5.960%	5.102%	8.429%	3.143%	3.768%	5.976%	7.847%	-0.093%	-2.955%	9.226%	3.147%	5.607%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.389%	-5.466%	7.286%	7.779%	4.728%							
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.102%	-5.025%	7.035%	7.844%	5.595%							
Avvik M	-0.067%	-0.757%	5.063%	2.139%	2.100%	3.271%	4.178%	1.295%	2.511%	1.940%	-4.632%	0.880%							
Avvik μ	-1.666%	-2.867%	1.554%	0.472%	0.598%	2.623%	3.099%	1.008%	2.071%	2.191%	-4.697%	0.012%							
n=	25	25	25	25	20	20	16	15	14	14	14	13							
14	4.645%	18.421%	2.200%	2.505%	3.982%	5.009%	5.115%	3.892%	-4.998%	10.060%	12.589%	9.616%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.389%	-5.454%	7.286%	7.779%	4.728%							
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.367%	-4.879%	6.976%	7.844%	5.595%							
Avvik M	-1.382%	12.562%	-1.166%	1.501%	2.314%	2.304%	1.446%	5.281%	0.456%	2.774%	4.811%	4.888%							
Avvik μ	-2.980%	10.452%	-4.674%	-0.166%	0.812%	1.656%	0.367%	5.260%	-0.119%	3.084%	4.745%	4.021%							
n=	25	25	25	25	20	20	16	15	14	14	14	13							
15	12.857%	12.102%	6.544%	5.540%	2.766%	5.921%	8.021%	-6.399%	-7.867%	14.486%	17.935%	7.329%							
Median	5.993%	5.843%	3.259%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%							
Medel	7.407%	7.796%	6.889%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%							
Avvik M	6.864%	6.259%	3.285%	4.536%	1.098%	3.216%	4.351%	-5.035%	-2.868%	7.139%	10.157%	2.601%							
Avvik μ	5.449%	4.305%	-0.344%	2.869%	-0.405%	2.569%	3.272%	-5.360%	-2.979%	7.305%	10.091%	1.734%							
n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13							
16	4.554%	3.712%	4.162%	-0.116%	-0.146%	3.011%	2.258%	-1.884%	-5.998%	10.011%	2.070%	2.262%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.807%	2.472%	3.922%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%							
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.345%	3.371%	4.915%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%							
Avvik M	-1.472%	-2.146%	0.795%	-1.120%	-1.953%	0.539%	-1.664%	-0.520%	-1.000%	2.664%	-5.709%	-2.466%							
Avvik μ	-3.071%	-4.256%	-2.713%	-2.787%	-3.491%	-0.359%	-2.656%	-0.845%	-1.111%	2.830%	-5.774%	-3.333%							
n=	25	25	25	25	19	19	15	16	15	15	14	13							

	T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5				
17	6.027%	3.660%	4.978%	0.237%	-0.021%	2.413%	1.803%	-1.407%	-0.741%	5.360%	9.046%	4.728%	
Median	6.027%	5.859%	3.259%	1.138%	1.807%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.969%	6.954%	2.773%	3.339%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	0.000%	-2.198%	1.719%	-0.902%	-1.828%	-0.292%	-1.867%	-0.043%	4.257%	-1.987%	1.267%	0.000%	
Avvik μ	-1.599%	-4.308%	-1.976%	-2.536%	-3.360%	-0.940%	-2.946%	-0.368%	4.146%	-1.822%	1.202%	-0.867%	
n=	25	25	24	24	19	20	16	16	15	15	14	13	
18			3.021%	9.967%	0.000%	1.985%	9.310%	0.000%					
Median			6.393%	5.843%	3.580%	1.004%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%
Medel			7.817%	7.885%	7.161%	2.671%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%
Avvik M			-3.371%	4.124%	-3.580%	0.981%	7.642%	-2.705%					
Avvik μ			-4.796%	2.081%	-7.161%	-0.687%	6.139%	-3.353%					
n=			24	24	24	25	20	20	16	16	15	15	14
19	3.021%	9.967%	0.000%	1.985%	9.310%	0.000%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	0.874%	1.530%	2.938%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.700%	2.847%	3.529%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	-3.005%	4.108%	-3.367%	1.110%	7.780%	-2.938%							
Avvik μ	-4.604%	1.998%	-6.875%	-0.715%	6.462%	-3.529%							
n=	25	25	25	24	19	19	16	16	15	15	14	13	
20	3.021%	9.967%	0.000%	1.985%	9.310%	0.000%							
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.530%	2.938%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	2.847%	3.529%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	-3.005%	4.108%	-3.367%	0.981%	7.780%	-2.938%							
Avvik μ	-4.604%	1.998%	-6.875%	-0.687%	6.462%	-3.529%							
n=	25	25	25	19	19	15	16	15	15	14	13		
21	6.759%	4.364%	3.367%	1.272%	1.451%	1.466%	2.376%	-3.669%	-2.067%	10.666%	4.831%	2.915%	
Median	6.027%	5.859%	3.367%	0.874%	1.807%	2.938%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.729%	3.261%	3.452%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	0.732%	-1.494%	0.000%	0.398%	-0.356%	-1.471%	-1.293%	-2.305%	2.931%	3.320%	-2.947%	-1.813%	
Avvik μ	-0.866%	-3.604%	-3.508%	-1.457%	-1.810%	-1.986%	-2.372%	-2.630%	2.820%	3.485%	-3.013%	-2.680%	
n=	25	25	25	24	19	19	16	16	15	15	14	13	
22	11.462%	24.087%	11.041%	20.249%	9.870%	0.000%							
Median	6.027%	5.859%	3.259%	0.874%	1.530%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.969%	6.701%	1.939%	2.818%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	5.436%	18.228%	7.781%	19.375%	8.340%	-2.705%							
Avvik μ	3.837%	16.118%	4.340%	18.310%	7.052%	-3.353%							
n=	25	25	24	24	19	20	16	16	15	15	14	13	
23	10.488%	8.474%	2.998%	2.202%	4.524%	3.336%	7.090%	1.772%	-1.399%	2.799%	8.972%	12.523%	
Median	6.027%	5.859%	3.580%	0.874%	1.530%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.969%	7.036%	2.691%	3.099%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	4.461%	2.616%	-0.582%	1.328%	2.994%	0.631%	3.421%	3.136%	3.599%	-4.547%	1.193%	7.795%	
Avvik μ	2.863%	0.506%	-4.038%	-0.489%	1.424%	-0.016%	2.342%	2.811%	3.488%	-4.382%	1.128%	6.928%	
n=	25	25	24	24	19	20	16	16	15	15	14	13	
24	9.212%	8.153%	1.387%	1.004%	0.271%	1.398%	7.537%	2.036%					
Median	6.027%	5.843%	3.580%	1.009%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%	
Medel	7.625%	7.961%	7.103%	2.741%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%	
Avvik M	3.185%	2.310%	-2.193%	-0.005%	-1.397%	-1.307%	3.868%	3.400%					
Avvik μ	1.587%	0.192%	-5.716%	-1.737%	-2.900%	-1.955%	2.788%	3.075%					
n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13	

				T+3	T+2	T+1	T	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5
25	17.680%	12.958%	2.507%	3.689%	8.378%	3.752%						
Median	6.027%	5.859%	3.367%	1.004%	1.668%	2.472%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
Medel	7.625%	7.969%	6.875%	2.671%	3.171%	3.332%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
Avvik M	11.653%	7.099%	-0.860%	2.685%	6.710%	1.280%						
Avvik μ	10.055%	4.989%	-4.368%	1.018%	5.207%	0.420%						
n=	25	25	25	25	20	19	15	15	15	15	14	13
26	5.353%	3.029%	3.793%	0.000%								
Median	6.027%	6.215%	3.259%	1.138%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
Medel	7.625%	8.174%	7.003%	2.782%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
Avvik M	-0.674%	-3.186%	0.534%	-1.138%								
Avvik μ	-2.272%	-5.145%	-3.210%	-2.782%								
n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13
27	2.768%	5.827%	38.291%	8.831%								
Median	6.027%	6.215%	3.259%	0.874%	1.668%	2.705%	3.669%	-1.364%	-4.998%	7.347%	7.779%	4.728%
Medel	7.625%	8.058%	5.566%	2.414%	3.171%	3.353%	4.749%	-1.039%	-4.887%	7.181%	7.844%	5.595%
Avvik M	-3.259%	-0.388%	35.032%	7.957%								
Avvik μ	-4.857%	-2.231%	32.725%	6.417%								
n=	25	24	24	24	20	20	16	16	15	15	14	13