



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH89

Företagsekonomi: Examensarbete i finansiering på kandidatnivå

VT18

## **Svenska aktiemarknadens inställning till kvinnliga styrelseledamöter**

### **Författare:**

Adrian Evertsson, 900816-1797

Elliot Björk, 931205-1098

Erik Hagsund, 950216-4271

### **Handledare:**

Lars Oxelheim

## Sammanfattning

<b>Titel</b>	Svenska aktiemarknadens inställning till kvinnliga styrelseledamöter
<b>Seminariedatum</b>	2018-06-01
<b>Kurs</b>	FEKH89, Examensarbete i finansiering på kandidatnivå, 15 högskolepoäng
<b>Författare</b>	Adrian Evertsson, Elliot Björk, Erik Hagsund
<b>Handledare</b>	Lars Oxelheim
<b>Nyckelord</b>	Kvinnor i styrelser, aktiemarknad, eventstudie, avkastning
<b>Syfte</b>	Syftet med denna studie är att undersöka hur den svenska aktiemarknaden reagerar vid nomineringen av en kvinnlig styrelseledamot och huruvida det påverkar aktiepriset. Vidare skall det också undersökas om det finns någon skillnad mellan nomineringen av den första jämfört mot den andra samt tredje kvinnan.
<b>Teori</b>	Den teoretiska referensramen utgörs om den effektiva marknadshypotesen samt behavioral finance.
<b>Metod</b>	Författarna använder sig av ett kvantitativt tillvägagångssätt för att analysera den hämtade sekundärdatan genom en deduktiv arbetsmetod.
<b>Empiri</b>	Genom att använda data från 120 observationer från börsnoterade bolag på Stockholmsbörsen skapades en eventstudie för att undersöka effekten av nomineringen av en kvinnlig styrelseledamot på aktien. Ett t-test gjordes för att bedöma huruvida medel är statistiskt signifikanta och testa hypoteserna.
<b>Resultat</b>	Resultaten visar att nominering av den första kvinnliga styrelseledamoten har en negativ inverkan på bolagets aktiekurs. Marknadsreaktionen är dock positiv när den tredje kvinnliga styrelseledamoten nomineras. Detta tyder på att nuvarande antal kvinnliga styrelseledamöter vid nomineringstillfället påverkar marknadsreaktionen.

## Innehållsförteckning

1 Inledning.....	4
1.1 Bakgrund.....	4
1.2 Syfte.....	5
1.3 Problemområde.....	5
1.4 Avgränsningar.....	7
1.5 Disposition.....	8
2 Teori.....	8
2.1 Effektiva Marknadshypotesen.....	8
2.2 Behavioral finance.....	9
2.3 Corporate Governance / Svensk kod för bolagsstyrning.....	9
2.4 Hypoteser.....	10
3 Metod.....	12
3.1 Eventstudie.....	12
3.1.1 Marknadsmodellen.....	14
3.2 Tillvägagångssätt.....	16
3.3 Urval.....	17
3.4 Källkritik.....	18
3.4.1 Kritik mot eventstudier.....	18
3.5 Reliabilitet och validitet.....	19
4 Resultat.....	19
4.1 Nominering av en första kvinna.....	20
4.2 Nominering av en andra kvinna.....	22
4.3 Nominering av en tredje kvinna.....	24
5 Analys.....	26
6 Slutsats och Diskussion.....	28
7 Förslag till framtida forskning.....	29
8 Referenser.....	30
9 Bilagor.....	44
9.1 Bilaga A.....	44

# 1. Inledning

## 1.1 Bakgrund

Styrelsen är fundamental i ett företags framgång eftersom den står för en väsentlig del av företagets ledning och beslutfattande. En av styrelsens viktigaste uppgifter är att ta tillvara på bolagets och aktieägarnas intressen samt skapa goda relationer till dessa investerare. Därav kan styrelsen ses som länken mellan företaget och dess investerare. Traditionellt sett utgör företagens elit av vita medelålders män från liknande socioekonomiska bakgrunder, mer känt som “the old boys club” (Ramirez, 2004). År 2007 hölls endast 14.8% av styrelseposterna i företagen sammanfattade i ‘Fortune 500’ av kvinnor (Catalyst, 2007). Under det senaste årtiondet har frågor angående styrelsernas sammansättning gällande kön och kulturell bakgrund blivit mer central. Det är dock en delad mening i Sverige då vissa partier är för medan andra är emot. I Sverige presenterades ett lagförslag som gick ut på att senast 2019 skulle vardera kön ha minst 40 % av platserna i styrelser (Sydsvenskan, 2016). Sydsvenskan upplyste även om det hårda motståndet till lagförslaget. I Norge har de gått denna vägen där man 2006 införde en lag om könskvotering i styrelser (SVT, 2016). Denna lagen innebar att vardera kön skulle ha minst 40% av platserna i de börsnoterade företagens styrelser. Detta har med andra ord lett till att deras styrelser blivit mer jämställda (SVT, 2016).

Allbright är en stiftelse som aktivt arbetar med att påverka beslutsfattare i näringslivet för att öka andelen kvinnor i höga positioner. Varje år publicerar de en rapport om hur det nuvarande läget ser ut i näringslivet. I deras senaste rapport kan det utläsas att 69% av styrelserna i Sverige inte är jämställda, någonting som står i direkt motsats till Svensk kod för bolagsstyrning som säger att styrelser ska eftersträva en jämn könsfördelning (Allbright, 2018). Allbright publicerar även en lista varje år som de kallar för den “röda listan” (tidigare “svarta listan”) där de listar de börsnoterade företag som inte anställt en enda kvinna i ledningsgruppen. Enligt Allbrights röda lista (2017) saknade 77 svenska börsnoterade företag en kvinna i ledningen. Att Allbrights röda lista hänger ut individuella företag kan anses vara en av många källor som på senare tid satt press på svenska företag att tillsätta fler kvinnor i ledande positioner.

Det finns många studier som har gjorts världen runt om hur kvinnor i bolagsstyrelser kan ha påverkan för bolaget. I en av dem framkom det att kvinnor i styrelsen kunde ha en positiv påverkan på bolagets prestation samt att en mer heterogen styrelse ökade den finansiella prestationen och gav upphov till produkt- och marknadsföringsfördelar (Grosvold, 2011). I en annan studie av Bear et al. (2010) framkom det att fler kvinnor i styrelsen gav upphov till högre CSR gradering av företaget. Vidare visade dem att en högre procentuell andel kvinnor i styrelsen ledde till att företagets rykte förbättrades. Med bl.a. dessa studier i åtanke kan det tros att företagets aktiepris borde påverkas positivt av en mer heterogen styrelse. Eftersom det i de flesta styrelser finns en klar majoritet av män är det därför intressant att se vad för påverkan en nominering av en kvinnlig styrelseledamot kan få för effekt på företagets pris på dess aktie.

## 1.2 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka hur den svenska aktiemarknaden reagerar på nomineringen av en kvinnlig styrelseledamot. Det som skall utredas är om nomineringen av en kvinna kan påverka aktiekursen på kort sikt genom att studera aktiepriset för börsnoterade bolag på Nasdaq OMX SSE, vilket görs under en femdagarsperiod vid tidpunkten för nomineringen. Vidare skall det också undersökas om det finns någon skillnad mellan nomineringen av den första jämfört mot den andra samt tredje kvinnan. Detta anses intressant på grund av tidigare nämnda artiklar och studier som påstår att företag hade klarat sig bättre om styrelsen var mer heterogen. Undersökningen ska således granska marknadens initiala reaktion då informationen ges ut till investerare för att närmare undersöka hur en kvinnlig styrelseledamot kan påverka företagets värde på kort sikt.

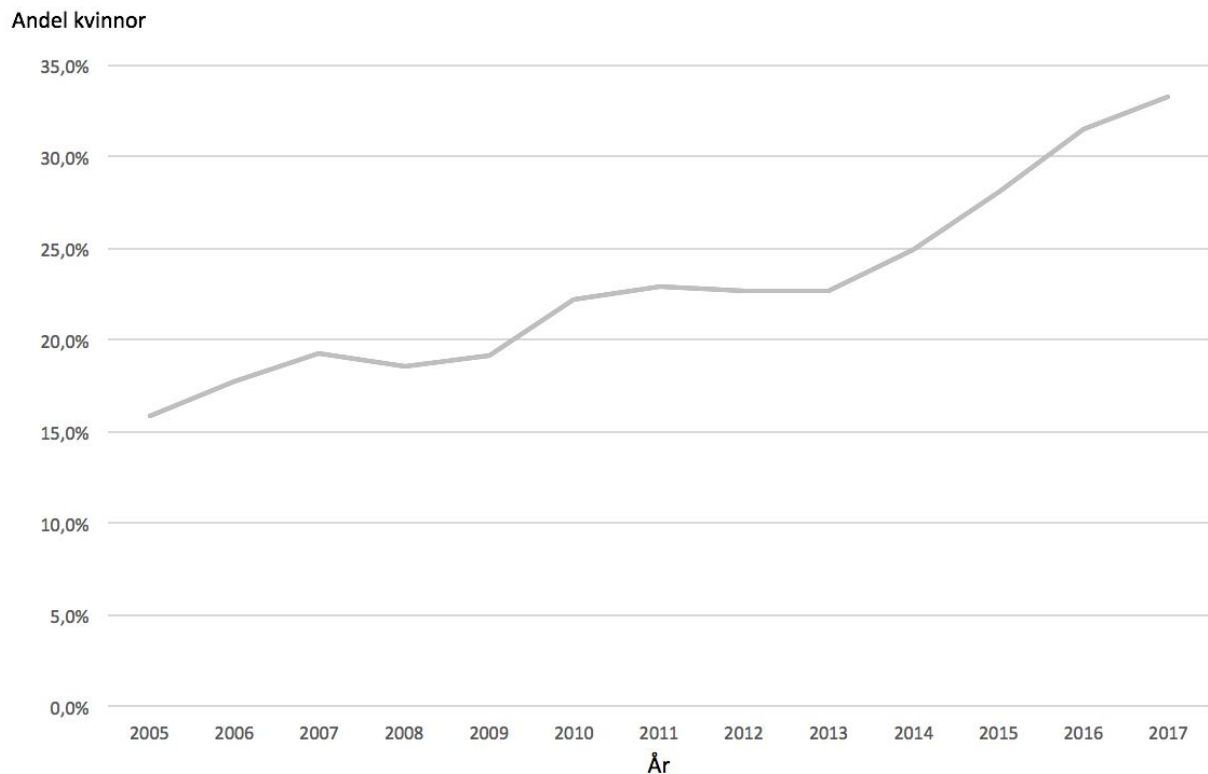
## 1.3 Problemområde

Uppsatsen behandlar kvinnor i styrelser, ett aktuellt ämne för dagens företag. Detta intresset kring styrelsesammansättning menar McPhail (2010) är relaterat till tidigare misslyckad bolagsstyrning i samband med bolagsskandaler, påtryckningar från förespråkargrupper, institutionella investerare, jämställdhetslagstiftningen samt de tänkbara positiva effekter som en

diversifierad styrelse kan ha. Listor som Allbrights röda lista i samband med forskning inom området sätter större press på företag att tillsätta kvinnor i styrelsen, vilket är ett samband som går att se då en större andel styrelseposter upptas av kvinnor. Enligt kollegiet för svensk bolagsstyrning (2017) så var runt 33% av ledamöter i svenska börsnoterade företag kvinnor under 2017 vilket är dubbelt så mycket som det var 2005 då siffran låg runt 16% (Allbright, 2015). Man kan se en klar trend mot allt högre jämställdhet inom svenska börsnoterade företags ledningsgrupper.

Inom stora delar av världen har uppmaningen till mer könsdiversifierade bolagsstyrelser skaffat sig fart. Fördelen med ökningen av kvinnor i styrelsen är att det skickar en stark signal inom organisationen. Kvinnor i dessa positioner av ledande och beslutsfattande kommunicerar att hela organisationen är engagerad i främjandet av kvinnor på alla nivåer (Daily & Dalton, 2003). Införande av kvinnor i styrelsen sänder även en signal till kunder och investerare. Vidare anser Daily och Dalton att marknadens reaktion till införandet av en kvinnlig styrelseledamot är positiv samt att det finns en växande andel investerare som nu anser att styrelsens mångfald är ett kriterium för investering. I denna uppsats önskas detta vidareutvecklas och testa om det kan hittas ett samband mellan denna signalering och marknadens reaktion. Enligt Daily och Dalton så skapar kvinnor i styrelsen värde på grund av deras unika perspektiv, erfarenheter och kommunikationsstilar som tenderar att vara mer deltagande och processorienterade. Om detta stämmer borde man se en positiv utveckling i aktiekursen vid en nominering av en kvinnlig styrelseledamot. Motsatt till detta argument är Randoy, Thomsen och Oxelheims (2005) undersökningsresultat där man inte har hittat ett signifikant samband mellan styrelsens mångfald och företags prestanda inom börsnoterade bolag i Norden. Givet att det inte råder någon allmän konsensus på området fokuseras det i denna uppsatsen på att vidareutveckla undersökningen genom att rikta in sig på marknadens reaktion. Frågeställningen blir därmed hur nomineringen av en kvinna till styrelsen påverkar aktiepriset hos svenska företag. Vidare är avsikten också att undersöka om det är någon skillnad mellan första, andra respektive tredje nomineringen. I avsnitt 2.4 utvecklas därför två hypoteser i syfte att undersöka frågeställningen.

**Diagram 1: Andelen kvinnor i styrelsen för svenska börsbolag under åren 2005-2017**



(Källa: Allbright (2015) och Kollegiet för svensk bolagsstyrning (2017))

## 1.4 Avgränsningar

En av de avgränsningar som gjorts är att hänsyn ej tagits till huruvida styrelserna tidigare haft en kvinna tillsatt i styrelsen innan företaget börsnoterades. Denna studie undersöker endast marknadens reaktion vid nomineringen av en kvinna efter det att företaget börsnoterades. Detta har kontrollerats för då samtliga av de styrelser som undersökts ej innefattar någon kvinna vid börsintroduktionen. I och med att information om sammansättning av företags styrelser, publiceringsdatum för pressmeddelanden och nyheter är svårt att tillgå långt bak i tiden är det huvudsakligen företag som börsintroducerats sedan millennieskiftet som granskats, där det äldsta i urvalet noterades 1997. De äldsta börsnoteringarna är därmed 20 år gamla. Ytterligare en avgränsning som gjorts är att studien endast undersöker svenska företag då det tidigare har gjorts forskning på området utomlands men inte i Sverige.

## 1.5 Disposition

I avsnitt 1 presenteras bakgrund till ämnet, syftet, problemformulering samt avgränsningar för uppsatsen. Vidare i avsnitt 2 redogörs för teoretiska utgångspunkter samt en presentation av de två hypoteserna till frågeställningen. Avsnitt 3 innehåller en genomgång av den metod som använts för att testa hypoteserna och en redogörelse för den data som samlats in. I avsnitt 4 presenteras resultaten och i avsnitt 5 analysen. Avsnitt 6 sammanfattar uppsatsen med en slutsats och slutligen i avsnitt 7 presenteras förslag för vidare diskussion i ämnet.

## 2. Teori

Den teoretiska referensramen som valts för denna rapport är teorin om den effektiva marknadshypotesen (EMH) och behavioral finance. Dessa teorier har valts för att ge en heltäckande grund för analyseringen av den data som samlats in.

### 2.1 Effektiva Marknadshypotesen

Eugene Fama (1970) utvecklade den effektiva marknadshypotesen. Han menar att i en effektiv marknad återspeglas aktiepriset efter all den information som finns på marknaden vid det tillfället, priset är alltså baserat på den samlade analysen hos alla investerare. Alla intressenter har tillgång till jämbördig information och marknaden anpassas därefter. Hypotesen kan delas in i tre former av marknadseffektivitet: svag, halvstark och stark form. Enligt Fama är en svagt effektiv marknad där priset endast återspeglas av historisk information. Han beskriver en marknad med en halvstark marknadseffektivitet som en marknad där priset på aktierna återspeglas av historisk information såväl som all ny offentligt tillgänglig information. Aktiekursen anpassas omedelbart efter att denna information når marknaden. Slutligen så menar han att en stark marknadseffektivitet innebär att aktiepriset återspeglas av all information även av den icke publicerade. Hypoteserna är formulerade utifrån att marknaden är halvstark och att all tillgänglig offentlig information har inkorporerats i aktiepriset.



## 2.2 Behavioral finance

Behavioral finance är ett lite nyare område inom finansiering där man med hjälp av psykologiska teorier tillsammans med ekonomiska teorier försöker förklara människors ekonomiska beteende.

Ett grundantagande i behavioral finance är att aktörer på marknaden tar beslut som påverkas av tillgänglig informationen såväl som individens karaktär. Människans hjärna antas ej agera fullt rationellt utan influeras av känslor vilket leder till irrationella beslut (Baker, 2010). Den teori inom behavioral finance som uppsatsen utgår ifrån är att människor tar likartade beslut i förhållande till varandra. Denna teori, s.k. flockbeteende, beskriver hur människor imiterar varandra och förklarar varför aktörer väljer att köpa och sälja ungefär samtidigt (Schleifer, 2000). Detta ligger till grund för hypoteserna om kvinnliga nomineringar.

## 2.3 Corporate governance / Svensk kod för bolagsstyrning

Svensk kod för bolagsstyrning är ett dokument med regelsamlingar som Kollegiet för svensk bolagsstyrning (2016) ansvarar för. Detta dokumentet ska gälla för alla företag vars aktier är upptagna till handel på den svenska marknaden. Syftet med denna kod är att säkerställa att bolagen sköts så effektivt, hållbart och ansvarsfullt som möjligt utifrån aktieägarnas perspektiv. Koden är inte tvingande utan redogör för en norm som bolagen bör jobba utefter.

I Svensk kod för bolagsstyrning kan det utläsas att företagen skall sträva efter en jämn könsfördelning i styrelsen. Om företagen inte följer detta måste de kunna argumentera varför de inte gör det. Detta gör det intressant att studera aktiemarknadens reaktion och värdering av de företag som väljer in kvinnor i styrelsen och om det innebär något positivt. Det eventuellt positiva mäts i denna uppsatsen som den överavkastning en kvinnlig nominering skulle generera. Enligt svensk kod för bolagsstyrning är det inte enbart styrelsen som har detta ansvaret utan även valberedningen som ska beakta kravet på en jämn könsfördelning när de föreslår nya ledamöter till styrelsen.

## 2.4 Hypoteser

Tidigare nämnda teorier och studier har gett upphov till två hypoteser om potentiell påverkan på aktiekursen då marknaden får ta del av information om nominering av kvinnliga styrelseledamöter. Båda hypoteserna är dubbelriktade. Den första menar att marknaden reagerar vid nomineringen av den första kvinnliga styrelseledamoten och hypotes två menar att det finns en skillnad i hur marknaden reagerar beroende på om det är den första, andra eller tredje kvinnan som nomineras. I denna uppsats kommer det att utgå ifrån att marknaden är halvstark och att all tillgänglig offentlig information har inkorporerats i aktiepriset.

*Hypotes 1 : Aktiekursen påverkas vid nominering av en första kvinnlig styrelseledamot*

Allbright skriver i en rapport (2015) att en grups kollektiva IQ ökar om styrelsen är heterogen. Eftersom att det i uppsatsen utgås från att marknaden är halvstark enligt den effektiva marknadshypotesen känner alla investerare till denna informationen och den är inkorporerad i aktiepriset. Detta ger visst fog för att aktiekursen hade kunnat påverkas positivt vid nominering av en kvinnlig styrelseledamot. Om gruppens kollektiva IQ ökar kan detta tänkas leda till att företaget presterar bättre och får därmed aktien att stiga. En studie av Bear et al. (2010) talar för att en högre procentuell andel kvinnor i styrelsen gör att företags rykte förbättras. Att ett företags rykte förbättras kan även det tänkas återspeglas i aktiepriset, vilket i sådana fall skulle innebära en positiv aktiekursutveckling då marknaden får reda på att en kvinna nomineras in till styrelsen.

I motsats till detta visade Adams & Ferreira (2009) att en mer könsdiversifierad styrelse inte var bra för företagets finansiella resultat utan hade en negativ effekt. Vidare antydde deras resultat också att om företagets styrelse redan var välfungerande kunde könskvotering påverka börsvärdet för företaget negativt. I en annan studie av Dobbin & Jung (2011) visades att kvinnor i styrelser kan uppfattas negativt ur investerares perspektiv, vilket de förklarar genom att könsfördelningen bland investerare är snedvriden. De menar på att det finns en mycket högre andel män som är investerare än kvinnor, där män är särskilt uppmärksam på bolagsstyrning. Om

investerares uppfattning av ett företag är mer negativ borde detta rimligtvis sänka aktiekursen då själva investeringen eventuellt uteblir.

*Hypotes 2 : Det finns en skillnad i hur aktiekursen påverkas när den första, andra respektive tredje kvinnan nomineras*

Denna hypotes grundar sig i en studie av Gregoric et al. (2006) om att en mansdominerad styrelsesammansättning s.k. 'old boys network' utmanas när fler kvinnor tillsätts i ett företags styrelse. Traditionellt har styrelsesammansättningen bestått av en homogen grupp av styrelseledamöter med liknande bakgrunder och Westphal & Stern (2006) menar att "old boys club" länge har varit den dominerande formen av ledningars sammansättning. Denna homogena sammansättning av företagsledning har dock kritiserats för att vara ineffektiva (McPhail, 2010). McPhail menar på att deras ineffektivitet är relaterad till tidigare misslyckad bolagsstyrning i samband med bolagsskandaler, påtryckningar från förespråkargrupper och institutionella investerare, jämställdhetslagstiftningen samt de tänkbara positiva effekter som en diversifierad styrelse kan ha. Vidare påstår han att pressen på företag att omkonfigurera denna sammansättning genom att ta in fler kvinnor i styrelsen påverkar strukturen och därmed normerna och metoderna skapade av dessa grupper av medelålders vita män. Detta påverkar troligtvis hur styrelsen arbetar. Då styrelsen identifieras med företagseliten är det troligt att en förändring i denna strukturen kan påverka hur marknaden ser på företaget (Westphal & Stern, 2006).

Gregoric et al. (2013) menar på att eftersom det finns en djup identifikation inom "old boys network" till företagseliten kan val av nya kvinnliga styrelseledamöter bero på utsträckningen till vilken de uppfattas hota "old boys" dominansen inom styrelsen. De menar att rådande styrelsemedlemmar helt enkelt inte vill bryta dominansen. Forbes & Milliken (1999) menar att detta bero på att för mycket mångfald kan leda till samordnings och kommunikationsproblem samt en minskad sammanhållning, vilket medför negativa konsekvenser för dess effektivitet. Detta kan vara en tänkbar förklaring till varför "old boys network" fortsätter att vara dominant

inom många styrelser än idag. Ett sätt att bryta detta mönstret är genom könskvotering, vilket i viss utsträckning skulle tvinga fram paritet mellan män och kvinnor. Problemet som ofta uppstår enligt Gregoric et al. (2013), vilket har syns tydligt i Norge, är att när företagen tvingas ta in en kvinna i styrelsen söker dem ofta till att reducera styrelsens diversifiering i andra områden som t.ex. antalet utländska eller yngre styrelsemedlemmar. De menar vidare att det därav är viktigt att säkerställa att könskvotering faktiskt ökar den allmänna diversifieringen inom styrelser och att kvinnor ej tillsätts över andra kandidater med högre kompetens. Vidare diskuterar Gregoric et al. att "old boys network" troligen hotas mer när ytterligare kvinnor blir tillsatta i styrelsen. Hypotesen ämnar således undersöka om även investerare upplever hotet mot "old boys network" och om detta återspeglas i aktiekursen när fler och fler kvinnor tillsätts i ett företags styrelse. Därmed tror vi att resultaten borde skilja sig åt beroende på andelen redan befintliga kvinnor i styrelsen vid tidpunkten för nominering.

### 3. Metod

Metoden som använts i den här uppsatsen för att svara på frågeställningen gällande hur nomineringen av en kvinnlig styrelseledamot påverkar den svenska aktiemarknaden har en eventstudie tillämpats. Eftersom uppsatsen går ut på att undersöka om det uppkommer någon förändring i ett företags aktiekurs vid nominering av en kvinna in i styrelsen behövs en metod som kan isolera effekten av en enskild händelse. Eventstudie är en utmärkt metod att använda i detta hänseende. Metoden ger ett effektivt sätt testa hypoteser som är relaterade till ett företags värde. Det är just därför som den har blivit så populär inom ekonomisk forskning, med 565 eventstudier publicerade i de fem ledande tidskrifterna mellan 1974 och 2000 och kommer att användas i denna studien (Eckbo, 2007).

#### 3.1 Eventstudie

Det metodologiska utförandet kommer ske i enlighet med MacKinlays artikel "Event studies in economics and finance" (1997). I artikeln presenteras "the normal return model" som verktyg för att mäta den potentiellt anormala avkastningen. I modellen är den anormala avkastningen lika med faktisk avkastning subtraherat med normal avkastning i enlighet med ekvation (1) nedan.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t} | X_t) \quad (1)$$

$AR_{i,t}$  är anormal avkastning för tillgång  $i$  vid period  $t$ ,  $R_{i,t}$  är faktisk avkastning för tillgång  $i$  vid period  $t$  och  $E(R_{i,t} | X_t)$  är förväntad avkastning betingat på  $X_t$ .  $X_t$  innehåller information om hur avkastningen för tillgång  $i$  ska modelleras vid tid  $t$ . Om  $X_t$  till exempel ges ett konstant värde antas den genomsnittliga avkastningen för tillgång  $i$  vara konstant över tiden, vilket har gett upphov till namnet "The constant mean return model". Ett annat angreppssätt att modellera  $E(R_{i,t} | X_t)$  är att tillskriva  $X_t$  ett värde baserat på marknadens avkastning som helhet. Detta ger ett linjärt förhållande mellan tillgångens avkastning och marknadens avkastning menar MacKinlay.

Andra metodologiska alternativ för att modellera tillgångars avkastning inkluderar bland annat flerfaktormodeller. Här återfinns särskilt Fama och Frenchs tre- (1993) och femfaktormodell (2015). MacKinlay (1997) menar att i relation till "the constant mean return model" så kommer marknadsmodellen att ha ett övertag som växer i samband med  $R^2$ , då variansen i den anormala avkastningen minskar med marknadsmodellen. Han menar vidare att detta kan leda till ökad chans för modellen att fånga upp potentiella effekter från den studerade händelsen. Gällande flerfaktorsmodeller menar MacKinlay att ytterligare förklarande variabler har begränsad förklaringsgrad vilket följaktligen inte reducerar variansen nämnvärt och anses därför olönsamt. Han menar dock också att det kan finnas fall då flerfaktormodeller kan vara gynnsamma att använda, främst då datan uppvisar hög grad av homogenitet (te.x. endast företag i samma bransch). I den här studien anses dock ej sådana förhållanden för att göra användandet av en flerfaktormodell lönsamt föreligga, vilket innebär att marknadsmodellen anses vara ett lämpligt val.

### 3.1.1 Marknadsmodellen

I marknadsmodellen antar  $X_t$  värden i form av marknadens avkastning. Marknadens avkastning används därmed för att kalkylera den normala avkastning som subtraheras från faktisk

avkastning för att få fram överavkastningen i ekvation (1). Normal avkastning i marknadsmodellen ges av ekvation (2).

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$
$$E(\varepsilon_{i,t} = 0) \quad \text{var}(\varepsilon_{i,t}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

$R_{i,t}$  är avkastningen för tillgång  $i$  vid period  $t$ ,  $R_{m,t}$  är marknadens avkastning och  $\alpha_i$ ,  $\beta_i$  och  $\varepsilon_{i,t}$  är parametrar, där  $\varepsilon_{i,t}$  är en felterm. Feltermen antas ha förväntat medelvärde noll och en konstant varians. Den linjära specificeringen av (2) motiveras med att avkastningen överlag för alla tillgångar antas vara normalfördelad menar MacKinlay.

För marknadens avkastning,  $R_{m,t}$ , har Stockholmsbörsen, OMXSPI, använts. Att OMXSPI får representera marknadsportföljen anses rimligt då alla undersökta företag är listade på Stockholmsbörsen. Ett annat tänkbart alternativ hade kunnat vara OMXS30, men då datan innefattar företag från small, mid och large cap ansågs detta till en mindre grad spegla den marknadsportfölj varje enskilt företag jämförs med. Ytterligare ett tänkbart alternativ hade kunnat vara ett storleksmässigt viktat index som stått i relation till insamlad data<sup>1</sup>. Då MacKinlay förespråkar ett generellt brett aktieindex eller andra index viktade efter storleken på företagen på hela marknaden föll dock även detta alternativ bort.

Slutligen estimeras den anormala avkastningen i marknadsmodellen i ekvation (3) nedan. Högerledet i (2) substitueras in i (1) och ersätter  $E(R_{i,t} | X_t)$ , vilket ger den slutliga ekvationen för att skatta den anormala avkastningen.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i R_{m,t} \quad (3)$$

---

<sup>1</sup> Ett sådant tänkbart viktat index hade kunnat vara att justera avkastningen från OMXSPI till att stå i storleksmässig proportion till insamlad data. Pondera att 50% av undersökta företag varit listade på OMXSPI small cap. Då hade följaktligen 50% av  $R_{m,t}$  utgjorts av den genomsnittliga avkastningen för OMXSPI small cap.

$$\hat{\alpha}_i = \mu_i - \beta_i \mu_m \quad (4)$$

$$\hat{\beta}_i = \frac{\sum_{t=T_0+1}^{T_1} (R_{i,t} - \mu_i)(R_{m,t} - \mu_m)}{\sum_{t=T_0+1}^{T_1} (R_{m,t} - \mu_m)^2} \quad (5)$$

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2 = \frac{1}{L_1 - 2} \sum_{t=T_0+1}^{T_1} (R_{i,t} - \alpha_i - \beta_i R_{m,t})^2 \quad (6)$$

$$\hat{\mu}_i = \frac{1}{L_1} \sum_{t=T_0+1}^{T_1} R_{i,t} \quad (7)$$

$$\hat{\mu}_m = \frac{1}{L_1} \sum_{t=T_0+1}^{T_1} R_{m,t} \quad (8)$$

$\hat{\alpha}_i$  och  $\hat{\beta}_i$  är en skattning av parametrarna  $\alpha_i$  och  $\beta_i$  från (2) och ges av (4) respektive (5);  $L_1$  är längden i antal dagar för estimeringsperioden som inträffar mellan  $T_0$  och  $T_1$ ;  $\hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2$  är den skattade variansen för feltermen  $\varepsilon_i$  i (2);  $\hat{\mu}_i$  och  $\hat{\mu}_m$  är det skattade medelvärdet av avkastningen för tillgång  $i$  respektive marknaden  $m$ . Skattningen har utförts med OLS som under milda antaganden ger konsistenta och effektiva skattningar av parametrarna. En central slutsats är att  $AR_{i,t}$  kan antas vara en felterm, vilket möjliggör en estimering av variansen för den anormala avkastningen påpekar MacKinlay. Vidare är tidpunkten  $t$  i skattningarna (3) till (8) mellan  $T_0$  och  $T_1$ , vilket utgör estimeringsperioden  $L_1$ .

Estimeringsperioden valdes till att vara 200 dagar. Detta motiverades med att  $L_1$  skulle bli tillräckligt lång för att den sista termen i ekvationen nedan skulle gå mot noll.

$$\sigma^2(AR_{i,t}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2 + \frac{1}{L_1} \left[ 1 + \frac{(R_{m,t} - \hat{\mu}_m)^2}{\hat{\sigma}_m^2} \right] \quad (9)$$

MacKinlay (1997) påtalar att variansen för den anormala avkastningen kan antas vara den skattade variansen för feltermen i (6) vilken har skattats med OLS. Den efterföljande

aggregeringen av anormal avkastning, konstruktionen av kumulativ anormal avkastning och dess respektive varians har skett i enlighet med vad MacKinlay förespråkar:

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t} \quad (10)$$

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t \quad (11)$$

$$Var(AAR_t) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_{\varepsilon_i}^2 \quad (12)$$

$$Var(CAAR(t_1, t_2)) = \sum_{t=t_1}^{t_2} Var(AAR_t) \quad (13)$$

$AAR_t$  är genomsnittlig anormal avkastning (average abnormal return) för tidpunkt  $t$  och  $CAAR_t$  är genomsnittlig kumulativ anormal avkastning (cumulative average abnormal return) för tidpunkt  $t$ . Eftersom variansen för feltermen i (6) kunde antas vara variansen för den anormala avkastningen möjliggör detta hypotestestning enligt följande:

$$\gamma_t = \frac{AAR_t}{Var(AAR_t)^{1/2}} \quad (14)$$

$$\theta_t = \frac{CAAR(t_1, t_2)}{(Var(CAAR(t_1, t_2)))^{1/2}} \quad (15)$$

$\gamma_t$  är t-värdet för  $AAR_t$  under period  $t$  och  $\theta_t$  är t-värdet för  $CAAR(t_1, t_2)$  under period  $t$ . Under antagandet att antalet företag i urvalet är tillräckligt många och längden för estimeringsperioden tillräckligt lång kan (14) och (15) anses vara normalfördelade säger MacKinlay.

### 3.2 Tillvägagångssätt

Datansamlingen har utförts med hjälp av företagens pressmeddelanden och årsredovisningar. Med denna informationen har förändringen kunnat uppfattas i varje företags styrelse samt när nomineringen av den kvinnliga styrelseledamoten ägde rum. Därefter har data samlats in för respektive företags aktiekursutveckling under den estimeringsperiod som valdes samt tiden för



eventfönstret. Dessa var 200 respektive 5 dagar och kursdatan har hämtats från Datastream. All data som hämtats har behandlats i kalkylprogrammet Excel. Den dagliga avkastningen för de enskilda tillgångarna och marknaden har beräknats genom logaritmering:

$$R = \ln\left(\frac{V_f}{V_i}\right) \quad (16)$$

Där  $R$  är avkastning,  $V_f$  är det senaste värdet och  $V_i$  är föregående värde. Logaritmerad avkastning har använts främst för att datan skall bli tidsadditiv och normaliserad (George et al. 2003). Hudson & Gregoriou (2010) har dock visat att logaritmering för beräkning av avkastning kan leda till att medelvärdet blir lägre jämfört med om avkastningen beräknats med enkel avkastning<sup>2</sup>. De menar vidare att avvikelserna står i relation till variansen. De positiva egenskaperna en logaritmering medför anses dock överväga de potentiellt negativa.

### 3.3 Urval

Undersökningen inkluderar 92 börsnoterade företag i Sverige som nominerat kvinnor till styrelsen under de senaste tjugo åren. Fokus har mest varit nyare företag då information gällande årsredovisningar och publicering av nyheter i form av pressmeddelanden för dessa varit mer tillgänglig. Detta har gjort att företagens sammansättning av styrelse har kunnat fastställas till en högre grad sedan den dagen företaget blev publikt. Utgångspunkten för marknadsindex var OMXS Large Cap, OMXS Mid Cap samt OMXS Small Cap. Detta har gjort att ca 300 företag har studerats där 92 har ansetts uppfylla kriterierna för att inkluderas i studien. Många av de nyare publika företagen hade en kvinna i styrelsen vid börsnoteringen gav upphov till ett stort bortfall i datamängden. Ett annat problem som stöttes på var att många företag nominerat en kvinna inom de första 200 dagarna från dess att de börsnoterades. Då den valda estimeringsperiodens längd var 200 dagar sollades även dessa företag bort. För de företag som valdes bort på grund av bristande tillgång till data för aktiekurser över 200 dagar tillbaka hade försök kunnats göra med att bara använda den tillgängliga datan men hade då riskerat en felbedömning av de anormala avkastningarna (DeAngelo & Rice, 1983).

---

<sup>2</sup> Med enkel avkastning avses engelskans "simple return" som ges av:  $R_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$

### 3.4 Källkritik

För att säkerställa att den information som är hämtad från olika källor är trovärdig och av hög kvalitet har det använts vetenskapliga artiklar som är peer-reviewed. Utöver peer-review har noggrannhet beaktats med vilken journal som artikeln är publicerad i för att säkerställa att informationen kommer från en trovärdig källa. Utgångspunkten för de journaler som använts är med på Financial Times "Top 50 Journals Used in Business School Research". De årsredovisningar som undersökts är tagna direkt från företagens hemsidor och anses vara av tillräcklig kvalitet då det är svårt att tillgå annan information från företagen än den given via årsredovisningen.

#### 3.4.1 Kritik mot eventstudier

Wells (2004) menar att i en eventstudie antas det att marknaden inte får ytterligare information än just den information som är ämnet för just studien. På marknaden och i företagen kan flera händelser uppkomma just de dagar som undersöks vilket leder till osäkerhet gällande resultatens innebörd. Wells menar dock att även om det är en förenkling av verkligheten är alla metoder uppbyggda på detta sättet och det är en förutsättning för att själva eventstudien verkligen ska kunna genomföras.

En annan kritik som Wells påvisar är problemet med ett mindre urval. Vid mindre urval blir det svårare att påvisa statistisk signifikans och graden av generaliserbarhet av resultaten minskar. Vidare menar MacKinlay (1997) att just tidpunkten för händelsen som skall mätas är svår att precisera. Det kan vara så att information har läckt ut till marknaden innan händelsen blir offentlig. Att kringgå detta problemet görs genom att specificera tiden för eventfönstret till att inkludera även dagar innan själva händelsen. I denna studie anses 2 dagar före eventdagen fylla avsedd funktion (för motivering av eventfönstrets längd, se 3.4).

### 3.5 Reliabilitet och validitet

Då studien bygger på etablerade metoder och teorier som använts i tidigare forskning inom problemområdet anses reliabiliteten i studien vara medelgod. Studien har i största möjliga mån sökt efterlikna metodiken som använts i MacKinlays studie från 1997, eftersom eventstudie är en väl beprövad metod inom företagsekonomisk forskning, (Eckbo, 2007). Den största bristen i studiens reliabilitet får anses vara den korta tiden för det valda eventfönstret. Då denna endast är 5 dagar kan replikering ge annorlunda resultat vid aggregering av CAAR. Ytterligare ett problem som kompromissar studiens reliabilitet är att antalet företag i respektive kategori kan anses vara något bristfälligt<sup>3</sup> då ett urval på 30 generellt anses vara minimum för att tillåta testning av inferens, (Hogg & Tanis, 2005). Metoden och tillvägagångssättet som används beskrivs dock väl och gör studien replikerbar för andra forskare. Validiteten går att ifrågasätta dels på grund utav att reliabiliteten lider av nämnda brister, dels på grund utav eventstudiens natur. Eftersom eventfönstret är 5 dagar finns det risk för störningsmoment i form av andra händelser som kan tänkas påverka aktiekursen under dessa 5 dagar. Detta hade mildrats av ett kortare eventfönster. Ett kortare eventfönster hade dock kompromissat än mer på studiens reliabilitet och i slutändan blir det en avvägningsfråga mellan reliabilitet och validitet. Valet av just 5 dagar motiveras av ett antagande om tilltagande marginalförlust i reliabilitet vid ett kortare eventfönster. Därav blev 5 dagar en lämplig kompromiss där CAAR inte utsätts i allt för stor utsträckning av andra påverkande faktorer och samtidigt bibehåller rimlig grad av reliabilitet.

## 4. Resultat

Resultatet från de 120 observationerna kommer att presentera i tre olika delar. Först presenteras AAR och CAAR för nominering av den första kvinnan i styrelsen, därefter nomineringen av en andra kvinna och slutligen presenteras AAR och CAAR för nominering av en tredje kvinna. Det kommer även att presenteras de olika värdena t-testet gav för att visa signifikansnivån för de olika resultaten. Slutligen kommer det att undersökas om någon av nollhypoteserna kan förkastas.

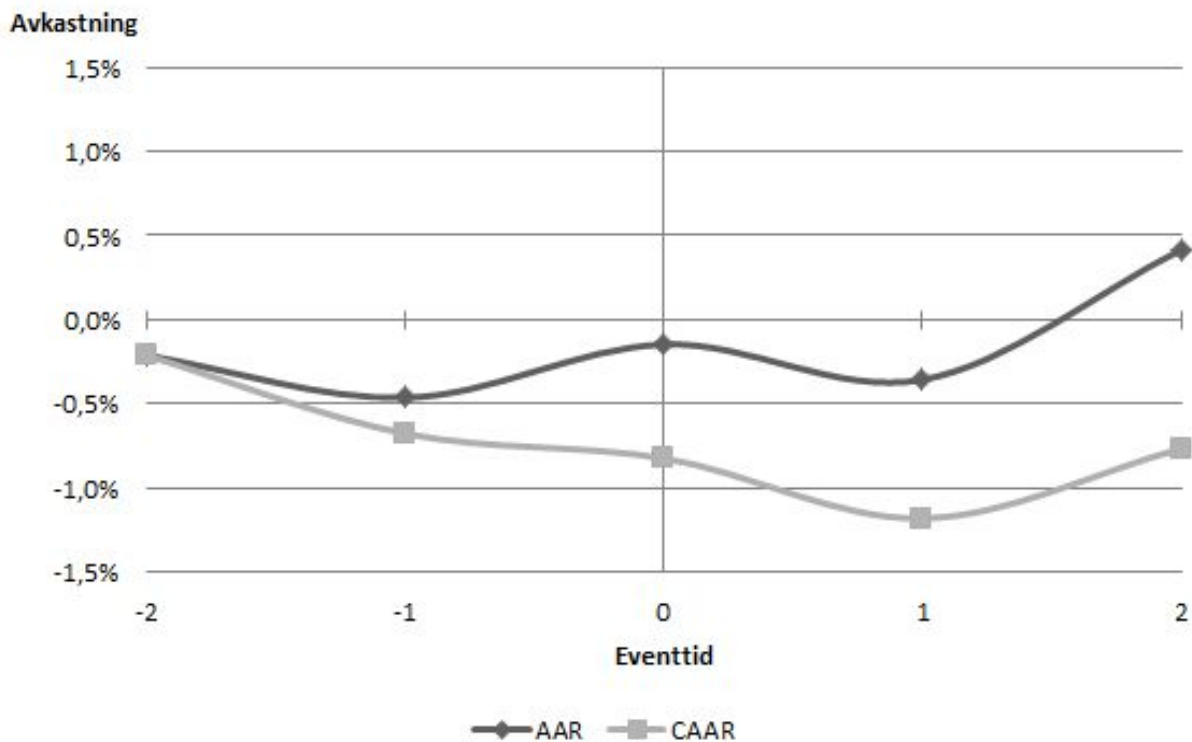
---

<sup>3</sup> För en djupare analys av hur antalet företag påverkar styrkan i hypotestestningen se (MacKinlay, 1997, s.30)

#### 4.1 Nominering av en första kvinna

Diagram 2 visar genomsnittlig anormal avkastning (AAR) och genomsnittlig kumulativ anormal avkastning (CAAR) under eventfönstrets dagar -2 till 2 vid nominering av en första kvinna in i styrelsen. Aggregeringen av AR och CAR är beräknad utifrån 36 företag. Sammantaget över eventfönstrets längd ses marknaden reagera negativt. CAAR för hela perioden, dvs. eventtid -2 till 2, är -0,77%. AAR är också negativ under samtliga dagar i eventfönstret, undantaget sista dagen. Under eventdagen (eventtid 0) ser marknaden ut att vara neutral. Detta kan indikera dels att informationen nått marknaden tidigare än eventdagen, dels att effekten sträcker sig över längre tid än bara eventdagen.

**Diagram 2: AAR och CAAR vid nominering av en första kvinna för dagarna under eventfönstret**



I tabell 1 presenteras t-värden för AAR och CAAR vid nominering av en första kvinna under eventfönstret. Som framgår uppnådde ingen enskild dag under eventfönstret statistisk signifikans. Aggregeringen av AAR gjorde dock att CAAR kunde påvisas vara statistisk signifikant för eventtid 1 och 2 på 1%- respektive 10%-nivån. Detta antyder att den samlade effekten under eventfönstret är svagt negativ. Marknadens reaktion vid nomineringen av en första kvinnlig styrelseledamot kan därmed anses stå i linje med resultaten från Adams & Ferreira (2009), vilket innebär att marknaden förväntar sig en sämre finansiell prestation av en mer könsdiversifierad styrelse. Resultatet kan även förklaras av Dobbin & Jungs studie (2011) om att investerare skulle ha en negativ inställning till kvinnor i styrelsen. Sammantaget ges svagt stöd för hypotes 1 om att aktiekursen påverkas vid nominering av en första kvinnlig styrelseledamot och nollhypotesen kan förkastas endast på 10%-nivån<sup>4</sup>.

**Tabell 1. AAR och CAAR vid nominering av en första kvinna för dagarna under eventfönstret**

Eventtid	n	AAR	CAAR
-2	36	-0,21% (-0,47)	-0,21% (-0,47)
-1	36	-0,46% (-1,02)	-0,68% (-1,49)
0	36	-0,15% (-0,32)	-0,82% (-1,82)*
1	36	-0,36% (-0,79)	-1,18% (-2,60)***
2	36	0,42% (0,92)	-0,77% (-1,69)*

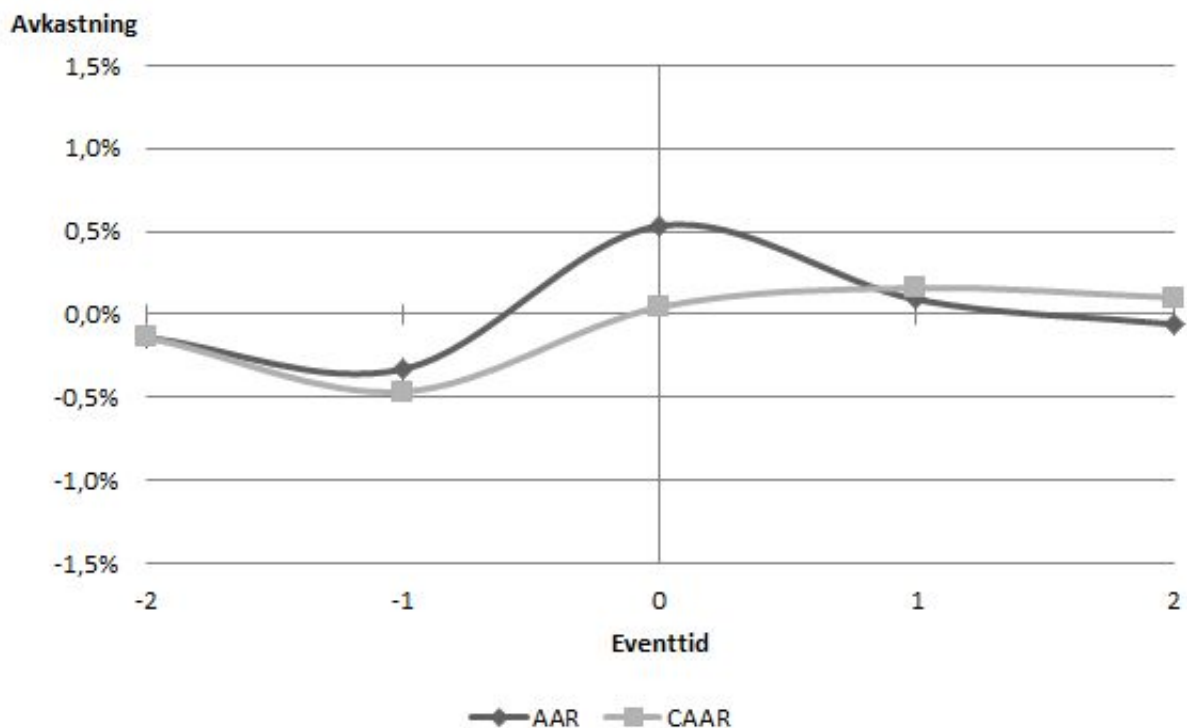
Anm: Variablerna AAR och CAAR är logaritmerade värden. Inom parentes anges t-värden. \*\*\*/\*\*/\* representerar signifikansnivåerna 1/5/10%.

<sup>4</sup> Värt att notera är dock att CAAR för eventtid 1 påvisar statistisk signifikans på 1%-nivån, vilket kan antyda att marknaden reagerar snabbt och därmed att eventfönstrets längd på 5 dagar är för lång.

## 4.2 Nominering av en andra kvinna

Diagram 3 visar genomsnittlig anormal avkastning (AAR) och genomsnittlig kumulativ anormal avkastning (CAAR) under eventfönstrets dagar -2 till 2 vid nominering av en andra kvinna in i styrelsen. Aggregeringen av AR och CAR är beräknad utifrån 48 företag. Över hela eventfönstrets längd uppvisar marknaden ej någon större reaktion vid nomineringen av en andra kvinna till styrelsen. AAR uppvisar inga extrema värden under någon enskild dag. CAAR för hela eventfönstrets tid är ringa 0,10%. Marknaden reagerar starkast på eventdagen som uppvisar en AAR på 0,53%. Att reaktionen är starkast på eventdagen kan tyda på att tiden då informationen nått marknaden specificerats väl i studien, men kan också innebära att tidpunkten är utsatt för påverkan av faktorer utanför modellen.

**Diagram 3: AAR och CAAR vid nominering av en andra kvinna för dagarna under eventfönstret**



I tabell 2 presenteras t-värden för AAR och CAAR vid nominering av en andra kvinna under eventfönstret. Inget av värdena för AAR eller CAAR uppnådde statistisk signifikans. Marknadens reaktion ser därför ut att vara minimal vid nomineringen av en andra styrelseledamot. Det syns således inga tecken på att marknaden skulle ha tagit resultaten av McPhail (2010) i beaktning om ineffektivitet i homogena företagsledning. Då CAAR för eventtid 2 är 0,10% ger resultaten således ett svagt stöd för hypotes 2 om att det skulle finnas en skillnad i hur marknaden reagerar beroende på antalet redan invalda kvinnor i styrelsen. Detta eftersom sammanlagd CAAR vid den första respektive andra nomineringen var skilda.

**Tabell 2. AAR och CAAR vid nominering av en andra kvinna för dagarna under eventfönstret**

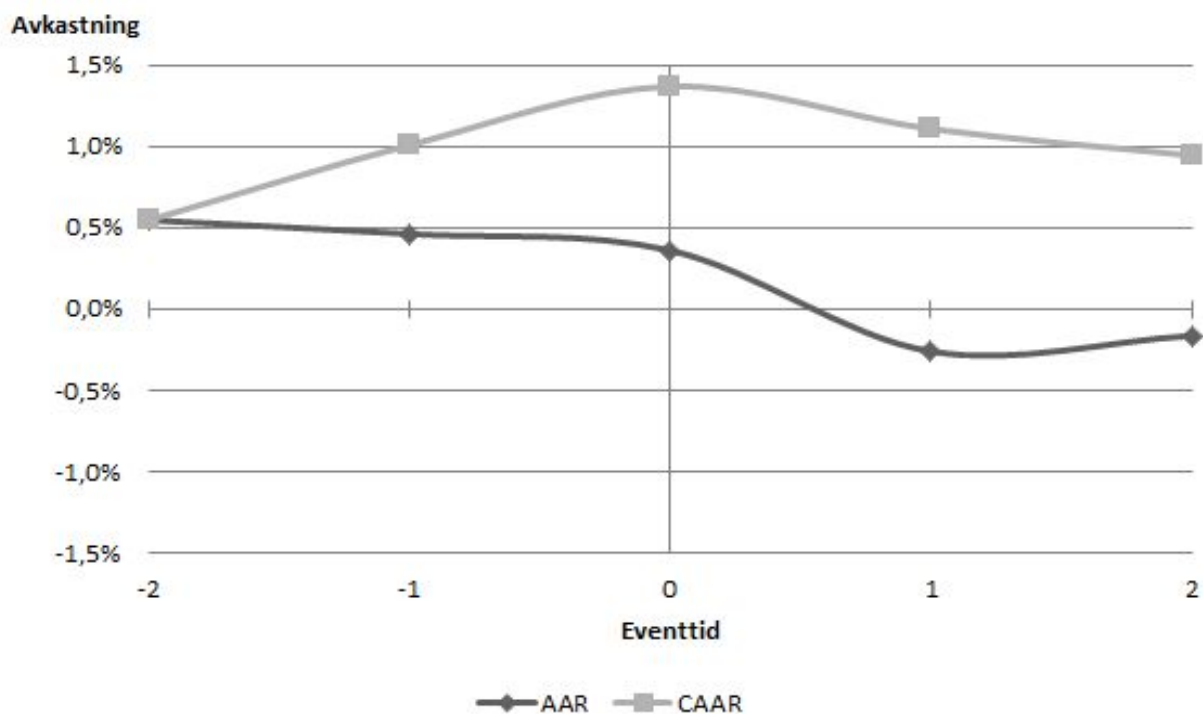
Eventtid	n	AAR	CAAR
-2	48	-0,14% (-0,37)	-0,14% (-0,37)
-1	48	-0,33% (-0,90)	-0,46% (-1,28)
0	48	0,53% (1,47)	0,05% (0,12)
1	48	0,09% (0,25)	0,16% (0,44)
2	48	-0,06% (-0,16)	0,10% (0,28)

Anm: Variablerna AAR och CAAR är logaritmerade värden. Inom parentes anges t-värden. \*\*\*/\*\*/\* representerar signifikansnivåerna 1/5/10%.

### 4.3 Nominering av en tredje kvinna

Diagram 4 visar genomsnittlig anormal avkastning (AAR) och genomsnittlig kumulativ anormal avkastning (CAAR) under eventfönstrets dagar -2 till 2 vid nominering av en tredje kvinna in i styrelsen. Aggregeringen av AR och CAR är igen beräknad utifrån 36 företag. Över hela eventfönstrets längd kan man observera att marknaden reagerar positivt. Det sammanlagda värdet för CAAR uppgår vid eventfönstrets slut till 0,94%. Då AAR är kontinuerligt positiv på cirka 0,5% under eventfönstrets tre första dagar resulterar detta i att CAAR uppnår sitt högsta värde under eventdagen på hela 1,37%.

**Diagram 4: AAR och CAAR vid nominering av en tredje kvinna för dagarna under eventfönstret**





I tabell 3 presenteras t-värden för AAR och CAAR vid nominering av en tredje kvinnlig styrelseledamot under eventfönstret. Som framgår uppvisar samtliga värden av CAAR, undantaget eventtid -2, statistisk signifikans på 1%-nivån. Då resultatet för nomineringen av den första kvinnan var signifikant negativt och resultatet för nomineringen av den andra kvinnan ej var statistiskt skilt från noll, ger detta tredje resultat ytterligare stöd åt hypotes 2. Detta eftersom alla tre resultat avviker åt olika håll vilket kan antyda att marknaden reagerar olika beroende på antalet redan befintliga kvinnor sittandes i styrelsen. Marknaden ser ut att reagera positivt vid nomineringen av en tredje kvinna, vilket möjligen kan förklaras av resultaten i studien av Westphal & Stern (2006) om att förändringar i styrelsens sammansättning och struktur påverkar hur marknaden ser på företaget.

**Tabell 3. AAR och CAAR vid nominering av en tredje kvinna för dagarna under eventfönstret**

Eventtid	n	AAR	CAAR
-2	36	0,55% (1,52)	0,55% (1,52)
-1	36	0,46% (1,28)	1,01% (2,80)***
0	36	0,36% (1,00)	1,37% (3,80)***
1	36	-0,26% (-0,72)	1,11% (3,08)***
2	36	-0,16% (-0,45)	0,94% (2,62)***

Anm: Variablerna AAR och CAAR är logaritmerade värden. Inom parentes anges t-värden. \*\*\*/\*\*/\* representerar signifikansnivåerna 1/5/10%.

## 5. Analys

Den första hypotesen uppsatsen utgått ifrån är att aktiekursen påverkas vid nomineringen av en första kvinnlig styrelseledamot. Utöver detta har vi även utgått från en hypotes om att det finns en skillnad i aktiekursen beroende på om det är första, andra eller tredje nomineringen. I detta avsnitt analyseras resultaten och ställning tas till om huruvida nollhypotesen kan förkastas eller ej. Som visas i resultaten ovan finner vi relativt stora skillnader i marknadens reaktion beroende på andelen kvinnliga styrelseledamöter som sitter i styrelsen vid nomineringen.

Vid nominering av en första kvinna ges svagt stöd åt hypotes 1 om att aktiekursen skulle påverkas vid nomineringen av en första kvinna till styrelsen. Nollhypotesen kan endast förkastas på 10%-nivån. Resultatet för nomineringen av en första kvinna indikerar ett negativt samband mellan nomineringen och aktiekursen. En tidigare studie inom ämnet av Abdullah et al. (2016) visar att kvinnor är mindre benägna att accepteras av investerare vilket är i linje med resultatet för en första kvinnlig styrelseledamot. Detta kan vidare återkopplas till Dobbin & Jung (2011) som visade att kvinnor i styrelser kan uppfattas negativt ur investerares perspektiv på grund av att det finns en mycket högre andel män som är investerare än kvinnor. Anledning till den negativa reaktionen kan bero på Adams och Ferreras (2009) påstående att en mer könsdiversifierad styrelse kan skada en redan välfungerande styrelse och därmed påverka företagets börsvärde negativt. Den första kvinnan kan därmed tänkas skapa en oro hos investerarna angående hur styrelsens effektivitet kommer påverkas och på så sätt påverka marknadsreaktionen.

Vid nomineringen av en andra kvinna är resultatet annorlunda. Här visar det på att sammanlagd CAAR för hela eventfönstret är 0.1 % med en t-värde på 0.28. Då marknadens reaktion ej är statistiskt säkerställd skiljer sig resultatet från den första nomineringen som hade en svagt negativ effekt. Här har den ytterligare nominerade kvinnan i styrelsen gjort att CAAR planat ut och inte uppvisat någon nämnvärd reaktion. Detta stödjer hypotesen om att aktiekursen påverkas annorlunda beroende på om det är första, andra eller tredje kvinnan. Detta stämmer överens med Bear et al. (2010) studie som visade att en högre procentuell andel kvinnor i styrelsen gör att

företagets rykte förbättras vilket har lett till en bättre avkastning i detta fallet. Det går dock emot tidigare nämnda studier om att en mer heterogen styrelse inte var bra för företagets värdering ur investerarens perspektiv (Dobbin & Jung, 2011).

När företaget nominerar en tredje kvinna in till styrelsen visar resultatet på att CAAR för hela eventfönstret ligger på 0.94 % med ett t-värde på 2.62, vilket visar på en signifikans på 1%-nivån. Detta stämmer också överens med studien av Bear et al. (2010) samt går emot Adams & Ferreira's (2009). Detta resultat strider även med Dobbin & Jungs (2009) studie om att kvinnor i styrelser kan uppfattas negativt ur investerarnas perspektiv. Resultatet för nomineringen av den tredje kvinnan är i linje med Campbell & Minguez-Vera (2010) samt Ding & Charoenwong (2013) som rapporterar positiva marknadsreaktioner i samband med nominering av kvinnliga styrelseledamöter. Till skillnad från nämnda studier visar detta resultatet effekten av den tredje nomineringen, vilket gör det svårare att tolka varför denna förändringen sker. Resultatet visar att CAAR ökar i samband med antalet kvinnor som är befintliga i styrelsen vid nomineringen av en ytterligare en kvinna. Detta stödjer hypotes 2 om att det finns en skillnad i hur aktiekursen påverkas när den första, andra respektive tredje kvinnan nomineras. Som nämnt tidigare så utmanas old boys network när fler kvinnor tillsätter styrelsen (Gregoric et al. 2003). Resultaten i tillsättningen av den tredje kvinnan kan bero på att det är först då old boys network verkligen utmanas. Marknaden reagerar positivt vid denna förändringen vilket kan återkopplas till McPhails (2010) som anspråkar för att old boys network anses ineffektiva.

I uppsatsen utgås det ifrån att den svenska aktiemarknaden är halvstarkt effektiv och att företagens publicering av förändringar i styrelsen anses vara ny offentligt tillgänglig information. Sammantaget indikerar resultaten, givet en halvstark marknadseffektivitet, att nomineringen av en första kvinnlig styrelseledamot har en svagt negativ inverkan på aktiekursen. Vid nominering av en andra kvinna tycks marknaden vara neutralt inställd och vid nominering av en tredje kvinna ges svagt stöd för att marknaden reagerar positivt. Resultaten visar en viss ojämnheter vilket gör det svårt att förespråka för ett flockbeteende bland investerarna. Dagarna efter

eventdagen visar ingen trend i AAR och därmed kan det inte fastställas att investerarnas beslut skulle påverka varandra.

## 6. Slutsats och Diskussion

Ett betydande intresse runt utformning och diversifiering av företagsstyrelser i nordiska bolag har vuxit fram på senare tid (Gregoric et al., 2003). Dessa studier har haft blandade resultat. I denna uppsats undersöktes därmed effekten av nomineringen av en kvinnlig styrelseledamot på den svenska aktiemarknaden. Uppsatsen har totalt baserats på 120 observerade nomineringar och visar att nomineringen av en kvinnlig styrelseledamot har en svag påverkan på aktiekursen. Studien ger även insyn i skillnaden i marknadsreaktion, beroende på antalet kvinnor som redan sitter i styrelsen. Effekten som påvisades var svagt negativ vid nominering av en första kvinna, neutral vid nominering av en andra kvinna och svagt positiv vid nominering av en tredje kvinna. Styrelsen anses vara länken mellan företaget och dess relation till omvärlden och är därmed väsentlig för god bolagsstyrning samt goda relationer till investerare (Malin, 2007). Detta kan tänkas förklara den potentiella förändring i företagets aktiekurser som en nominering av en kvinnlig styrelseledamot kan ge upphov till. Den negativa aktiekursutveckling som sker i samband med nominering av en första kvinna kan vara på grund av att man ändrar något som i grunden alltid har varit likadant i företaget. När det bara har varit män i styrelsen och man tar in en kvinna är det ett tecken på förändring. Den tidigare forskningen som visar på den positiva påverkan som styrelsen har på företagets utveckling, prestation och signaleringen till externa aktörer kan tänkas vara anledningen till den positiva ökningen i aktiekursen som resultatet visar när fler kvinnor blir invalda i styrelsen (Daily & Dalton, 2003).

För att minimera att resultatet inte påverkas av andra faktorer sattes ett eventfönster på fem dagar. Därmed kan det med större säkerhet konstateras att den förändring som sker i aktiekursen är på grund av nomineringen och inte utomstående faktorer. Detta ger dock en väldigt kortsiktig marknadsreaktion som leder till att studien saknar insyn i hur aktiekursen fortsätter att utvecklas under de dagarna efter eventfönstret.

Trots resultaten är det svårt att dra slutsatser om dessa frågor. Baserat på tidigare litteratur är där inga resultat som visar på en direkt koppling mellan nominering av kvinnor till styrelser och en högre värdering av företaget (Pastore et al., 2017). Tidigare forskning som nämnts i uppsatsen ger olika resultat vilket kan bero på vilken marknad som analyseras. Då studien fokuserar på den svenska marknaden kan det inte göras en generalisering att resultatet gäller i övriga världen. Då länder och kulturer skiljer sig åt kan det vara högst möjligt att marknadsreaktioner kommer skilja sig åt mellan olika länder.

Den negativa marknadsreaktionen vid nominering av en första kvinna kan användas som argument till varför det bör lagstiftas om jämställdhet bland könen i företagsstyrelser. Dock indikerar resultaten att det kan finnas någonting som kan liknas vid en tröskeleffekt, där investerarnas uppfattning tycks vara att en första kvinna är negativt för företaget men fler efterföljande kvinnor blir allt mer positivt. Det är därför osäkert om det krävs en lag som tar bort en viss del av bestämmanderätten från aktieägarna eller om marknaden jämnar ut sig själv och låter fler kvinnor komma in i styrelser.

## 7. Förslag till framtida forskning

I studien undersöktes om nomineringen av kvinnor till företags styrelser hade någon effekt dess aktiekurs. För framtida forskning hade det varit intressant att inkludera fler förklarande variabler och utföra en omfattande regressionsanalys. Några förklarande variabler av intresse inkluderar branschtillhörighet, företagets marknadsandel, book-to-market value samt även makroekonomiska faktorer så som ränteläge. Storleken på urval hade också kunnat utökas för att höja reliabiliteten i studien. Eftersom Sverige kan anses ha kommit långt i jämställdhetsarbetet hade det även varit intressant att jämföra undersökningar som denna länder emellan. Detta hade kunnat ge en indikation om skillnader i jämställdhet mellan länder och indirekt vid vidare forskning eventuellt kunnat användas som ett mått på jämställdhet.

## 8. Referenser

AAK. Årsredovisningar 2005-2017. Tillgänglig online:

<https://aak.com/investors/financial-information/> [Hämtad 21 april 2018]

ABB. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig online: <http://new.abb.com/investorrelations>

[Hämtad 27 april 2018]

Abdullah, S. N., Ku Ismail, K. N. I., & Nachum, L. 2016. Does women on boards create value?

The impact of societal perceptions and corporate governance in emerging markets. *Strategic Management Journal*, 37(3), s 466-476. <https://doi.org/10.1002/smj.2352>

Adams, R. B. & Ferreira, D. 2009. Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, vol 94, s 291–309.

Addnode. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig Online:

<http://addnodegroup.com/huvudmeny/investor-relations> [Hämtad 28 april 2018]

Alfa Laval. Årsredovisningar 2002-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.alfalaval.se/investerare/> [Hämtad 20 april 2018]

Alimak Group. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.alimakgroup.com/sv/category/investerare/> [Hämtad 19 april 2018]

Allbright 2015. Sökes: 220 kvinnor. [pdf] Tillgänglig på: <http://www.allbright.se/rapporter/>

Allbright 2017. Allbrights röda lista 2017. Tillgänglig på: <http://www.allbright.se/rapporter/>

Allbright 2018. Börsens dolda makthavare [pdf] Tillgänglig på: <http://www.allbright.se/rapporter>

[Hämtad 12 april 2018]

Amasten. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.amasten.se/sv/investor-relations> [Hämtad 20 april 2018]

Anoto. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online: <http://www.anoto.com/investors>  
[Hämtad 24 april 2018]

Arise. Årsredovisningar 2010-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.arise.se/sv/rapporter-presentationer> [Hämtad 21 april 2018]

Assa Abloy. Årsredovisningar 1994-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.assaabloy.com/sv/com/investerare/> [Hämtad: 21 april 2018]

Atlas Copco. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.atlascopcogroup.com/se/investor-relations> [Hämtad 29 april 2018]

Autoliv. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.autoliv.com/investors/reports-presentations-transcripts> [Hämtad 20 april 2018]

Balder. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.balder.se/finansiell-information> [Hämtad 26 april]

Bear, S., Rahman, S. & Post, C. 2010. The Impact of Board Diversity and Gender Composition on Corporate Social Responsibility and Firm Reputation, *Journal of Business Ethics*, vol 97, no. 207-221, s. 217

Besqab. Årsredovisningar 2014-2017. Tillgänglig Online:  
<http://investors.besqab.se/sv/investerare> [Hämtad 25 april 2018]

Bioinvent. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.bioinvent.se/investerare/> [Hämtad 23 april 2018]

Biotage. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.biotage.com/page/investor-relations> [Hämtad 20 april 2018]

Björn Borg. Årsredovisningar 2004-2017. Tillgänglig Online:  
<https://corporate.bjornborg.com/en/section/investors/> [Hämtad 20 april 2018]

Boliden. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.boliden.com/investor-relations> [Hämtad 23 april 2018]

Bredband2. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.bredband2.com/om-bredband2/investor-relations/> [Hämtad 21 april 2018]

BTS Group. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online: <http://ir.bts.com> [Hämtad 22 april 2018]

Byggmax. Årsredovisningar 2010-2017. Tillgänglig Online:  
<https://om.byggmax.se/en/investors/investors/> [Hämtad 24 april 2018]

Campbell, K., & Minguez-Vera, A. 2010. Female board appointments and firm valuation: Short and long-term effects. *Journal of Management & Governance*, 14(1), s 37-59.

Castellum. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.castellum.se/en/investor-relations/> [Hämtad 25 april 2018]

Catalyst. 2007. *2007 Catalyst Census: Fortune 500*, Tillgänglig online:  
[http://catalyst.org/file/322/census\\_board\\_final.pdf](http://catalyst.org/file/322/census_board_final.pdf) [Hämtad 24 Maj 2018]



Catella. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.catella.com/en/investor-relations/reports-and-presentations> [Hämtad 27 april 2018]

Cavotec. Årsredovisningar 2011-2017. Tillgänglig Online: <http://investor.cavotec.com> [Hämtad 20 april 2018]

Cherry. Årsredovisningar 2006-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.cherry.se/sv/finansiella-rapporter-10254/> [Hämtad 21 april 2018]

Cision News. 2018. Tillgänglig Online: <http://news.cision.com>

Clas Ohlson. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<https://about.clasohlson.com/sv/investerare/> [Hämtad 20 april 2018]

Cloetta. Årsredovisningar 2008-2017. Tillgänglig Online: <https://www.cloetta.com/en/investors/>  
[Hämtad 23 april 2018]

Daily, C. M. & Dalton, D. R. 2003. Women in the boardroom: A business imperative, *Journal of Business Strategy*, 24 (5) s 8-9.

Datastream. 2012. *Thomson Reuters Datastream*. [Online]. Tillgänglig på: Subscription Service  
[Hämtad 25 april 2018]

DeAngelo, H. & Rice, E. 1983. Antitakeover Charter Amendments and Stockholder Wealth, *Journal of Financial Economics*, vol. 11, no. 1-4, s 329-360

Ding, D. K. & Charoenwong, C. 2013. Stock market reaction when listed companies in Singapore appoint female directors, *International Journal of Management*, 30(1), s 285-300.

Diös fastigheter. Årsredovisningar 2006-2017. Tillgänglig Online:

<http://www.dios.se/investerare/> [Hämtad 23 april 2018]

Dobbin, F. & Jung, J. 2011. Corporate board gender diversity and stock performance: The competence gap or institutional investor bias? *North Carolina Law Review*, 89, s 809–838.

Eckben, E. 2006. Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance Vol. 1, Amsterdam: North-Holland

Elekta. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online: <https://ir.yourelekta.com/investors/> [Hämtad 22 april 2018]

Eltel. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.eltelgroup.com/en/section/investors/> [Hämtad 24 april 2018]

Endomines. Årsredovisningar 2007-2017. Tillgänglig Online:

<https://endomines.com/index.php/investerare> [Hämtad 25 april 2018]

Eniro Group. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:

<http://www.enirogroup.com/sv/investerare> [Hämtad 29 april 2018]

Enquest. Årsredovisningar 2010-2017. Tillgänglig Online:

<http://www.enquest.com/investors.aspx> [Hämtad 30 april 2018]

Evolution Gaming. Årsredovisningar 2015-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.evolutiongaming.com/investors> [Hämtad 25 april 2018]

Fabege. Årsredovisningar 2000-2018. Tillgänglig Online:

<https://fabege.se/en/About-Fabege/Financial-Information/> [Hämtad 30 april 2018]

Fama, E.F. 1970. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, *The Journal of Finance*, Vol. 25, no. 2, s 383-417

Fama, E. F. & French, K. R. 1993. Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, vol 33, no. 1, s 3-56

Fama, E. F. & French, K. R. 2015. A five-factor asset pricing model, *Journal of Financial Economics*, vol 116, no. 1, s 1-22

Forbes, D. P. & Milliken, F. J. 1999. Cognition and corporate governance: Understanding boards of directors as strategic decision-making groups. *The Academy of Management Review*, vol 24, no. 3, s 489–505

Constantinides G. M., Harris M. & Stulz R. M. 2003. Handbook of the Economics of Finance, Amsterdam: North Holland

Getinge. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.getinge.com/int/about-us/investors/> [Hämtad 1 maj 2018]

Gregoric, A., Oxelheim, L., Randøy, T. & Thomsen, S. 2013. Changing the Corporate Elite? Not so Easy: Female Directors Appointments Onto Corporate Boards. *SSRN Electronic Journal*.  
Tillgänglig på: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2328151>.

Grosvold, J. 2011. Where Are All the Women? Institutional Context and the Prevalence of Women on the Corporate Board of Directors. *Business & Society*, vol. 50, no. 3, s. 531–555

H&M. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online: <https://about.hm.com/en/investors.html>  
[Hämtad 1 maj 2018]

Hansa Medical. Årsredovisningar 2007-2017. Tillgänglig Online:  
<http://hansamedical.com/en/investors-media/financial-information/> [Hämtad 23 april 2018]

Hexagon. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online: <https://investors.hexagon.com>  
[Hämtad 1 maj 2018]

Hexpol. Årsredovisningar 2008-2017. Tillgänglig Online:  
<http://investors.hexpol.com/en/financial-information> [Hämtad 1 maj 2018]

Hudson, R. Gregoriou, A. 2010. Calculating and Comparing Security Returns is Harder than you Think: A Comparison between Logarithmic and Simple Returns, Tillgänglig Online:  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1549328](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1549328) [Hämtad 29 Maj 2018]

Hogg, R. V. & Tanis, E. A. 2006. Probability and statistical inference, 7:e uppl, Upper Saddle River, N.J: Pearson/Prentice Hall

IAR Systems Group. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.iar.com/investors/> [Hämtad 25 april 2018]

ICA Gruppen. Årsredovisningar 2005-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.icagruppen.se/investerare/#/> [Hämtad 20 april 2018]

Idogen. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online:  
<http://idogen.com/investerare/finansiella-rapporter/> [Hämtad 25 april 2018]

Investor. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.investorab.com/investors-media/> [Hämtad 1 maj 2018]

Invisio. Årsredovisningar 2004-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.investorab.com/investors-media/> [Hämtad 3 maj 2018]

ITAB. Årsredovisningar 2004-2017. Tillgänglig Online: <https://itabgroup.com/en/investors/>  
[Hämtad 25 april 2018]

JM. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig Online: <https://www.jm.se/om-jm/investerare/>  
[Hämtad 21 april 2018]

Karo Pharma. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online:  
<http://karopharma.com/investors/> [Hämtad 23 april 2018]

Kindred. Årsredovisningar 2004-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.kindredgroup.com/investors/> [Hämtad 20 april 2018]

Klövern. Årsredovisningar 2002-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.klovern.se/sv/om-klovern/investor-relations/> [Hämtad 1 maj 2018]

Kollegiet för svensk bolagsstyrning. 2016. Svensk kod för bolagsstyrning. [pdf] Tillgänglig på:  
<http://www.bolagsstyrning.se/koden/gallande-kod> [Hämtad 10 maj 2018]

Kollegiet för svensk bolagsstyrning. 2017. Kollegiet redovisar könsfördelningen i börsbolagens styrelser: Andelen kvinnor i börsbolagens styrelser fortsätter att öka [pdf] Tillgänglig på:  
[http://www.bolagsstyrning.se/UserFiles/Archive/635/170614\\_Statistik\\_konsfordelning\\_FINAL.pdf](http://www.bolagsstyrning.se/UserFiles/Archive/635/170614_Statistik_konsfordelning_FINAL.pdf) [Hämtad 15 maj 2018]

Kungsleden. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.kungsleden.se/en/investors/> [Hämtad 24 april 2018]

Lifco. Årsredovisningar 2014-2017. Tillgänglig Online: <https://lifco.se/investors/> [Hämtad 20 april 2018]

Lindab. Årsredovisningar 2006-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.lindabgroup.com/Swedish/ir/Pages/default.aspx> [Hämtad 5 maj 2018]

Loomis. Årsredovisningar 2008-2017. Tillgänglig Online: <https://www.loomis.com/en/investors>  
[Hämtad 4 maj 2018]

Lundin Mining. Årsredovisningar 2003-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.lundinmining.com/s/Investors.asp> [Hämtad 21 april 2018]

Lundin Petroleum. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.lundin-petroleum.com/investors/> [Hämtad 20 april 2018]

MacKinlay, A. C. 1997. Event Studies in Economics and Finance. *Journal of economic literature*, vol. 35, no. 1, s. 13–39

Malin, C. A. 2007 *Corporate Governance*, 2:a uppl, Oxford University Press, Oxford.

Matematikcentrum vid Lunds Universitet. 2018. Tillgänglig online:  
[www.maths.lth.se/matstat/kurser/tabeller/tabeller.pdf](http://www.maths.lth.se/matstat/kurser/tabeller/tabeller.pdf) [Hämtad 27 Maj 2018]

McPhail, K. 2010. Board diversity, the logic of difference & the logic of equivalence: a critical study of the emergence of corporate democracy. *Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review* Volym 13 No 1 s 125-144

Mekonomen. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.mekonomen.com/sv/investerare/> [Hämtad 20 april 2018]

MQ. Årsredovisningar 2010-2017. Tillgänglig Online: <http://ir.mq.se/en/investor-relations>  
[Hämtad 21 april 2018]

Mr Green. Årsredovisningar 2013-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.mrg.se/en/financial-information> [Hämtad 25 april 2018]

MSAB. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online: <https://www.msab.com/investors/>  
[Hämtad 5 maj 2018]

Mycronic. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.mycronic.com/sv/investerare/i-fokus/> [Hämtad 1 maj 2018]

Nederman. Årsredovisningar 2007-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.nedermangroup.com/en/investors> [Hämtad 2 maj 2018]

Net insight. Årsredovisning 1999-2017. Tillgänglig Online: <https://investors.netinsight.net>  
[Hämtad 27 april 2018]

Netent. Årsredovisningar 2007-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.netent.com/en/section/invest/> [Hämtad 23 april 2018]

Neurovive Pharmaceutical. Årsredovisningar 2008-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.neurovive.com/investor/> [Hämtad 25 april 2018]

Ngex Resources. Årsredovisningar 2014-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.ngexresources.com/investors/financial-reports/> [Hämtad 1 maj 2018]

Nobia. Årsredovisningar 2002-2017. Tillgänglig Online: <https://www.nobia.com/investors/>  
[Hämtad 23 april 2018]

NP3 Fastigheter. Årsredovisningar 2014-2017. Tillgänglig Online:  
<https://np3fastigheter.se/vart-foretag/finansiell-information/finansiella-rapporter/> [Hämtad 29 april 2018]

Opus Group. Årsredovisningar 2006-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.opus.se/en/investors-relations/> [Hämtad 1 maj 2018]

Orexo. Årsredovisningar 2005-2017. Tillgänglig Online: <http://www.orexo.se/investerare/>  
[Hämtad 24 april 2018]

Pastore, P., Tommaso, S. & Ricciardi, A. 2007. The Market Reaction to the Appointment of Women on Corporate Boards: Evidence from the Italian Listed Companies. *International Journal of Business and Management*, vol. 12, no. 12, s. 64-81

Pledpharma. Årsredovisningar 2011-2017. Tillgänglig Online:  
<http://pledpharma.se/investor-relations/> [Hämtad 2 maj 2018]

Pricer. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online: <http://corporate.pricer.com/en/> [Hämtad 20 april 2018]

Qliro Group. Årsredovisningar 2010-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.qlirogroup.com/en/investors/> [Hämtad 21 april 2018]

Ramirez, S. A. 2004. Games CEOs play and interest convergence theory: Why diversity lags in America's boardroom and what to do about it. *Washington and Lee Law Review*, vol. 61, no. 4, s. 1583–1612

Randoy, T., Thomsen, S. & Oxelheim, L. 2006 A Nordic perspective on corporate board diversity. Nordic Innovation Centre, no. 05030

Rejlers. Årsredovisningar 2003-2017. Tillgänglig Online: <https://www.rejlers.com/Investors/>  
[Hämtad 23 april 2018]

Retriever Research. Tillgänglig Online: <http://web.retriever-info.com/services/archive.html?>

Sandvik. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:



<https://www.home.sandvik/en/investors/> [Hämtad 6 maj 2018]

SCA. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.sca.com/en/contact-groups-sca/investor-relations/> [Hämtad 21 april 2018]

Sensodetect. Årsredovisningar 2009-2017. Tillgänglig Online:

<http://sensodetect.com/documents/> [Hämtad 28 april 2018]

Sensys Gatso Group. Årsredovisningar 2000-2018. Tillgänglig Online:

<https://www.sensysgatso.com/investor-relations> [Hämtad 3 maj 2018]

SKF. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online: <http://www.skf.com/group/investors/>  
[Hämtad 1 maj 2018]

Starbreeze. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.starbreeze.com/investor-relations/> [Hämtad 24 april 2018]

Stendörren Fastigheter. Årsredovisningar 2011-2017. Tillgänglig Online:

<http://stendorren.se/finansiell-information/> [Hämtad 22 april 2018]

Stora Enso. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online:

<http://www.storaenso.com/Investors> [Hämtad 20 april 2018]

Swedish Match. Årsredovisningar 2000-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.swedishmatch.com/Investors/> [Hämtad 1 maj 2018]

Systemair. Årsredovisningar 2007-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.systemair.com/Investor--Media/> [Hämtad 2 maj 2018]

Tele2. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online: <http://www.tele2.com/investors/>  
[Hämtad 21 april 2018]

Tethys Oil. Årsredovisningar 2004-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.tethysoil.com/en/investor-relations> [Hämtad 26 april 2018]

TF Bank. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online:  
<https://www.tfbankgroup.com/sv/section/investor-relations/> [Hämtad 29 april 2018]

Thule Group. Årsredovisningar 2014-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.thulegroup.com/en/investors> [Hämtad 2 maj 2018]

Tobii. Årsredovisningar 1998-2017. Tillgänglig Online: <https://www.tobii.com/group/investors/>  
[Hämtad 29 april 2018]

TT. 2016. Få kvinnor i norska toppen trots kvotering, *SVT*, 10 september, Tillgänglig Online:  
<https://www.svt.se/nyheter/ekonomi/fa-kvinnor-i-toppen-trots-kvotering> [Hämtad 20 april 2018]

TT. 2016. Könskvotering möter motstånd, *Sydsvenskan*, 9 september, Tillgänglig Online:  
<https://www.sydsvenskan.se/2016-09-09/konskvotering-moter-motstand> [Hämtad 20 april 2018]

Victoria Park. Årsredovisningar 2007-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.victoriapark.se/?id=6253> [Hämtad 29 april 2018]

Vitrolife. Årsredovisningar 2001-2017. Tillgänglig Online:  
<http://www.vitrolife.com/en/Financial/Financial-reports/> [Hämtad 28 april 2018]

Volvo. Årsredovisningar 2000-2018. Tillgänglig Online:  
<https://www.volvogroup.com/en-en/investors.html> [Hämtad Online 1 maj 2018]

Wallenstam. Årsredovisningar 1999-2017. Tillgänglig Online:

<https://www.wallenstam.se/en/wallenstam/investor-relations/> [Hämtad 4 maj 2018]

Wells, H. W. 2004. A Beginners Guide To Event Studies, *Journal of Insurance Regulation*, vol. 22, no. 4, s. 61–70

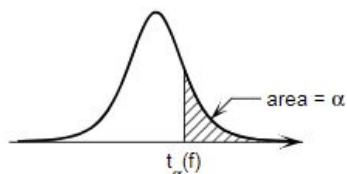
Westphal, J. D. & Stern, I. 2006. The other pathway to the boardroom: Interpersonal influence behavior as a substitute for elite credentials and majority status in obtaining board appointments. *Administrative Science Quarterly*, vol. 51, no. 2, s. 169–204

## 9. Bilagor

### 9.1 Bilaga A

#### T-fördelningen

$$P(X > t_{\alpha}(f)) = \alpha \text{ där } X \in t(f)$$



$f$	$\alpha$	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
1		3.08	6.31	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2		1.89	2.92	4.30	6.96	9.92	22.33	31.60
3		1.64	2.35	3.18	4.54	5.84	10.21	12.92
4		1.53	2.13	2.78	3.75	4.60	7.17	8.61
5		1.48	2.02	2.57	3.36	4.03	5.89	6.87
6		1.44	1.94	2.45	3.14	3.71	5.21	5.96
7		1.41	1.89	2.36	3.00	3.50	4.79	5.41
8		1.40	1.86	2.31	2.90	3.36	4.50	5.04
9		1.38	1.83	2.26	2.82	3.25	4.30	4.78
10		1.37	1.81	2.23	2.76	3.17	4.14	4.59
11		1.36	1.80	2.20	2.72	3.11	4.02	4.44
12		1.36	1.78	2.18	2.68	3.05	3.93	4.32
13		1.35	1.77	2.16	2.65	3.01	3.85	4.22
14		1.35	1.76	2.14	2.62	2.98	3.79	4.14
15		1.34	1.75	2.13	2.60	2.95	3.73	4.07
16		1.34	1.75	2.12	2.58	2.92	3.69	4.01
17		1.33	1.74	2.11	2.57	2.90	3.65	3.97
18		1.33	1.73	2.10	2.55	2.88	3.61	3.92
19		1.33	1.73	2.09	2.54	2.86	3.58	3.88
20		1.33	1.72	2.09	2.53	2.85	3.55	3.85
21		1.32	1.72	2.08	2.52	2.83	3.53	3.82
22		1.32	1.72	2.07	2.51	2.82	3.50	3.79
23		1.32	1.71	2.07	2.50	2.81	3.48	3.77
24		1.32	1.71	2.06	2.49	2.80	3.47	3.75
25		1.32	1.71	2.06	2.49	2.79	3.45	3.73
26		1.31	1.71	2.06	2.48	2.78	3.43	3.71
27		1.31	1.70	2.05	2.47	2.77	3.42	3.69
28		1.31	1.70	2.05	2.47	2.76	3.41	3.67
29		1.31	1.70	2.05	2.46	2.76	3.40	3.66
30		1.31	1.70	2.04	2.46	2.75	3.39	3.65
40		1.30	1.68	2.02	2.42	2.70	3.31	3.55
60		1.30	1.67	2.00	2.39	2.66	3.23	3.46
120		1.29	1.66	1.98	2.36	2.62	3.16	3.37
$\infty$		1.28	1.64	1.96	2.33	2.58	3.09	3.29

(Källa: Matematikcentrum vid Lunds Universitet)

Anm:  $\alpha/2$  utgör signifikansnivån för dubbelsidigt t-test, vilket är det studien använt sig av.