

Södertörns högskola  
Institutionen för Ekonomi och Företagande  
Företagsekonomi, Kandidatuppsats  
Handledare: Ogi Chun

---

# Kodens påverkan på börskurser

En event study på publiceringen av bolagsstyrningsrapporter  
enligt Svensk kod för bolagsstyrning

---

Daniel Melinder  
Amir Tehrani

## **Abstract**

Recent accounting scandals, often led by managers trying to improve results and thereby their own bonuses, have severely damaged the public's view of management. In the aftermath of scandals such as Enron, Parmalat and Skandia, demand has increased for Corporate Governance codes and similar regulation. The Swedish code for Corporate Governance came into effect on July 1, 2005. The code requires all Swedish companies listed on the Swedish Stock Exchange (OMX A- and O-list), with a turnover exceeding 3 billion SEK, to disclose a report regarding Corporate Governance, attached to the annual report.

The purpose of this paper is to examine whether the new disclosure required by the Swedish Corporate Governance code will have a measurable effect on stock prices. The authors have applied event study methodology examining daily returns around the announcement of the Corporate Governance reports. The listed companies mentioned above were also divided into groups depending on whether or not the report had been audited, and to which extent the authors found the reports to be transparent. Also, two groups were formed with companies applying SOX, and companies not required to apply the code.

The results show that a measurable negative effect could be identified on the 1% significance-level on the day of the event for the whole sample of companies. Companies publishing audited reports found positive Abnormal Returns, but without significance. Negative abnormal returns were found on the 1% significance-level for companies not presenting audited reports. No significant results were found for the groups classified after the degree of transparency. The findings suggest that the market is not fully mature enough to evaluate unaudited reports. The market rewards companies that audit the reports. The conclusion of this paper is therefore that reports regarding Corporate Governance do have a negative effect on stock prices.

---

## Innehållsförteckning

<b>1 Inledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Problemdiskussion .....	2
1.3 Syfte .....	2
1.4 Avgränsningar .....	3
1.5 Disposition .....	3
<b>2 Metod.....</b>	<b>4</b>
2.1 Val av forskningsansats.....	4
2.2 Event study.....	4
2.2.1 Motivering till val av metod.....	4
2.2.2 Kort beskrivning av event study.....	5
2.2.3 Val av event.....	6
2.2.4 Val av event-window .....	7
2.2.5 Val av estimation-window .....	8
2.2.6 Motivering till val av index.....	8
2.2.7 Kritiska faktorer vid en event study .....	9
2.3 Sekundärdata .....	11
2.4 Datainsamling och bearbetning.....	11
2.5 Statistisk signifikans.....	12
2.6 Nollhypoteser .....	14
2.6.1 Grupp 1 – Hela populationen .....	14
2.6.2 Grupp 2 – Revisorsgranskning.....	14
2.6.3 Grupp 3 – Ingen revisorgranskning.....	15
2.6.4 Grupp 4 – Tydlig rapport .....	15
2.6.5 Grupp 5 – Otydlig rapport.....	16
2.6.6 Grupp 6 – SOX.....	16
2.6.7 Grupp 7 – Dummygrupp .....	17
2.7 Reliabilitet.....	17
2.8 Validitet.....	17
2.8.1 Intern validitet .....	18
2.8.2 Extern validitet .....	18
<b>3 Teoretisk referensram.....</b>	<b>19</b>
3.1 Effektiva-Marknads Hypotesen (EMH).....	19
3.2 Informationsrelevans .....	20
3.3 Corporate governance .....	20
3.3.1 Agentteori.....	21
3.3.2 Krav på rapportering .....	22
3.4 Koder för bolagsstyrning.....	22
3.5 Svensk kod för bolagsstyrning .....	23
3.5.1 Kodens syfte.....	23
3.5.2 Följ eller förklara.....	24
3.5.3 Bolagsstyrningsrapporten.....	24
3.6 Kodens innehåll.....	24
3.6.1 Bolagsstämman .....	24
3.6.2 Tillsättning av styrelse och revisor.....	24
3.6.3 Styrelse.....	25
3.6.4 Bolagsledning.....	25
3.6.5 Information om bolagsstyrning .....	26

---

3.7 Tidigare studier .....	27
3.7.1 Tyskland .....	27
3.7.2 Finland.....	28
3.7.3 Korea .....	28
3.7.4 Event study på delar av en kvartalsrapport .....	29
3.7.5 Effektivitet på Stockholms fondbörs.....	29
<b>4 Resultat.....</b>	<b>30</b>
4.1 Grupp 1 – Hela populationen .....	32
4.2 Grupp 2 – Revisorsgranskning.....	32
4.3 Grupp 3 – Ej revisorsgranskning.....	33
4.4 Grupp 4 – Tydliga rapporter.....	33
4.5 Grupp 5 – Otydliga rapporter .....	34
4.6 Grupp 6 – SOX.....	34
4.7 Grupp 7 – Dummygruppen .....	35
<b>5 Analys.....</b>	<b>36</b>
5.1 Grupp 1 – Hela populationen .....	36
5.2 Grupp 2 - Revisorsgranskning.....	37
5.3 Grupp 3 – Ej revisorsgranskning.....	37
5.4 Grupp 4 – Tydliga rapporter.....	38
5.5 Grupp 5 – Otydliga rapporter .....	38
5.6 Grupp 6 – SOX.....	38
5.7 Grupp 7 – Dummygrupp .....	39
<b>6 Slutsats.....</b>	<b>40</b>
<b>7 Diskussion .....</b>	<b>41</b>
7.1 Resultatdiskussion.....	41
7.2 Metoddiskussion.....	43
7.3 Litteraturkritik .....	46
7.4 Förslag till vidare studier.....	46
<b>8 Referenser .....</b>	<b>47</b>

## **Bilagor**

- Bilaga 1 – Sammanställning av studieobjekt, publiceringsdatum samt uträkningar.
  - Bilaga 2 – Sammanställningar av Cumulative Abnormal Return (CAR)
  - Bilaga 3 – Jämförelse mellan OMXS30 & OMXS All-share Index
-

## Figurförteckning

Figur 2.1 Tidsfönster för en event study (MacKinlay 1997, s. 20) .....	6
Figur 2.2 Tidsfönster för denna studie .....	8
Figur 3.1 Reaktionen på en effektiv marknad (Ross 2005, s. 353).....	19

## Tabellförteckning

Tabell 2.1 Sammanställning av studieobjekten.....	12
Tabell 4.1 – Sammanställning av AR för de olika grupperna.....	31
Tabell 4.2 – Grupp 1 .....	32
Tabell 4.3 – Grupp 2 .....	32
Tabell 4.4 – Grupp 3 .....	33
Tabell 4.5 – Grupp 4 .....	33
Tabell 4.6 – Grupp 5 .....	34
Tabell 4.7 – Grupp 6 .....	34
Tabell 4.8 – Grupp 7 .....	35
Tabell 4.9 – Sammanställning av nollhypoteser .....	35

## Ekvationer

Ekvation 2.1 Abnormal return enligt marknadsmodellen .....	6
Ekvation 2.2 Standardavvikelsen .....	12
Ekvation 2.3 t-statistic.....	13
Ekvation 2.4 Aggregerad AR .....	13
Ekvation 2.5 Aggregerad standardavvikelse .....	13

---

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Världen har de senaste åren slagits av allt fler och allt mer omfattande ekonomiska skandaler. Några av de mest uppmärksammade på senare år är Enron-skandalen, Worldcom och Tyco. Det är dock inte bara i USA dessa skandaler uppmärksammas, utan även Kanebo i Japan, Parmalat i Italien, samt Skandia i Sverige visar på att ekonomiska skandaler blivit ett internationellt fenomen. Bristande redovisning, ofta orsakade av ledningens försök till att förbättra bolagens resultat och därmed sina egna bonusar, har i många fall resulterat i ett minskat förtroende för företagsledningar. Detta har lett till att nya standarder och riktlinjer uppkommit. I USA har det resulterat i införandet av Sarbanes-Oxley Act (SOX) som bland annat reglerar företagets bolagsstyrning. SOX syftar även till att stärka revisorns oberoende. (Mallin 2004, s. 33) Även runt om i Europa har ett flertal koder uppkommit.

SOX har även haft en stor inverkan på andra länders koder. Den svenska motsvarigheten, ”Svensk kod för bolagsstyrning” började gälla den 1 juli 2005 och därför implementeras i 2005 års årsredovisningar. Tidigare har det inte funnits någon samlad kod för bolagsstyrning i Sverige, även om det funnits regler och riktlinjer inom området. Den nya koden bygger delvis på aktiebolagslagen (ABL 1975:1385) men med vissa nya tillskott. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 7) Även om den svenska koden anses som betydligt mjukare än sin amerikanska motsvarighet och inte heller är lagstadgad, så har koden skapat en hel del diskussion och arbete. De årsredovisningar som kommer ut under våren 2006 blir de första att följa den nya koden.

Inledningsvis berörs samtliga svenska bolag på A-listan och större svenska bolag på O-listan med marknadsvärde överstigande 3 miljarder kronor av koden. Ovanstående bolag omfattas av koden, men får själva välja i vilken utsträckning de gör så, då koden är uppbyggd enligt så kallad ”följ eller förklara”. Företagen ska med andra ord redovisa för vilka avsteg från koden de gör och motivera för dem. Enligt koden ska det även framgå huruvida bolagsstyrningsrapporten granskats av bolagets revisor. På sikt kommer den att gälla för samtliga noterade bolag, men de mindre bolagen ges tid att anpassa sig.

Koden har som syfte att bidra till en förbättrad styrning av svenska bolag. Den ska även stärka näringslivets effektivitet och konkurrenskraft, höja förtroendet för svensk bolagsstyrning hos utländska investerare samt skapa största möjliga transparens gentemot kapitalmarknaden och samhället i övrigt. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 8)

Om koden lyckas stärka förtroendet hos marknaden bör det bidra till andra effekter som till exempel skulle kunna avläsas i börskurser. Fama beskriver en effektiv marknad som en där all tillgänglig information direkt avspeglas i rådande börskurser. (1970, s. 413) När marknaden nås av nya rapporter, pressreleaser, rapporter om förvärv och liknande kommer den informationen därför automatiskt att uttryckas i marknadens värdering av ett bolag.

Den nya koden kräver ny rapportering angående bolagsstyrning. Delar av rapporteringen, t.ex. rapporteringen avseende intern kontroll, ska granskas av bolagets revisor. Ny information kommer därför att publiceras till marknaden som inte tidigare tillhandahållits. Kommer dessa nya krav att spela sin roll? Kommer marknaden att göra en omvärdering av bolagen baserad på detta nya tillskott av information? Dessa frågeställningar leder vidare och möjliggör en problematisering av händelsen runt de första bolagsstyrningsrapporterna.

## **1.2 Problemdiskussion**

Vid antagandet att den svenska marknaden reagerar effektivt kommer därför rådande börskurser för de bolag som omfattas av den nya koden att justeras efter den nya informationen. Tidigare studier har påvisat att Stockholmsbörsen är relativt effektiv. (Claesson 1987, s. 229) Därmed bör det tillskott i information som den nya bolagsstyrningsrapporten innebär återspeglas på börskurserna för de bolag som innefattas av den nya koden. Ovanstående diskussion leder därför vidare till följande frågeställning:

*Hur kommer marknaden att reagera vid tillkännagivandet av bolagsstyrningsrapporterna?  
Kommer en eventuell reaktion skilja sig mellan bolagen, beroende på rapportens innehåll?*

## **1.3 Syfte**

Syftet med denna studie är att undersöka huruvida rapporteringen kring den nya "Svensk kod för bolagsstyrning" har en mätbar effekt på aktiekursen hos de bolag koden omfattar.

## 1.4 Avgränsningar

Studieobjekten omfattar inledningsvis samtliga svenska bolag på A-listan och större svenska bolag på O-listan med ett marknadsvärde överstigande 3 miljarder kronor. På grund av bristande tid och resurser kommer denna studie därtill endast innefatta de bolag som publicerar sina årsredovisningar under perioden mellan 1 mars och 30 april, 2006. En förteckning av alla bolag som ingått i studien framgår av bilaga 1.

## 1.5 Disposition

---

Kapitel	Titel	Innehåll
1	Inledning	<i>Detta kapitel presenterar bakgrunden till det valda problemet, dess frågeställning, samt med vilket syfte studien genomförs. Kapitlet avslutas med att avgränsa problemet.</i>
2	Metod	<i>Detta kapitel behandlar tillvägagångssättet för studien. En utförlig beskrivning av event study metodik redovisas för. Därtill diskuteras för- och nackdelar med vald metod.</i>
3	Teori	<i>Detta kapitel ger läsaren en inblick i den teoretiska referensram som använts för att undersöka valt problem. Teorier inom marknadseffektivitet och corporate governance behandlas.</i>
4	Resultat	<i>Detta kapitel presenterar resultatet av den genomförda undersökningen.</i>
5	Analys	<i>Detta kapitel syftar till att sammanlänka resultatet av undersökningen med den teoretiska referensramen för att skapa en grund för vidare diskussion och slutsatser.</i>
6	Slutsats	<i>Detta kapitel presenterar de slutsatser författarna har dragit utifrån valt problem.</i>
7	Diskussion	<i>Detta kapitel syftar till att ge läsaren författarnas egna reflektioner över den genomförda studien. Detta görs i form av en avslutande diskussion över studiens genomförande och relevans. Därtill kommer en mer kritisk granskning av studiens metodik att genomföras. Författarna ger även förslag på vidare studier.</i>

---



## 2 Metod

### 2.1 Val av forskningsansats

Det finns två metoder att tillämpa vid insamling av empiri, den ena kvalitativ och den andra kvantitativ insamlings- & bearbetningsmetod. Den kvalitativa metoden kännetecknas av användandet av verbala insamlings- & analysmetoder. Kvalitativ data är produkten av en tolkningsprocess. Forskarens jag spelar en viktig roll i produktionen och tolkningen av kvalitativ data. (Denscombe 1998, s.244) Exempel på en sådan ansats kan vara intervjuer med respondenten. Den kvalitativa ansatsen kännetecknas av sin djupgående analys. (Patel & Davidson 1994, s.94) Med kvantitativt inriktad forskning menar man sådan forskning som använder sig av statistiska insamlings- & bearbetningsmetoder. (Patel & Davidson 1994, s.90) En statistisk metod mäter och analyserar relationer och samband mellan variabler. (Ejvegård 2003) Den kvalitativa och den kvantitativa ansatsen kan användas oberoende från varandra, men kan dock fylla varandras hållrum. Den kvantitativa ansatsen möjliggör mätning och en kunskap som den kvalitativa metoden saknar. (Patel & Davidson 1994)

Denna studie kommer att tillämpa en kvantitativ insamlings- & bearbetningsmetod eftersom en del av syftet med denna studie är att mäta aktiekurser. Empirin i denna studie kommer att samlas in i form av sekundärdata som sedan skall studeras med hjälp av en s.k. "event study". Då event study metodiken är av en bestämd karaktär, är kvantitativ insamling och bearbetning det enda möjliga valet för denna typ av studie.

### 2.2 Event study

#### 2.2.1 Motivering till val av metod

För att mäta förändringar som uppstår för en aktiekurs under en given period kommer en event study att användas i denna undersökning. Event studies beskrivs som "*en utav de mest framgångsrika ekonometriska metoderna för policy-analys*". (Bhagat et al. 2001a, s. 2, egen översättning) Införandet av en bolagsstyrningskod kan till mycket liknas vid införseln av en ny policy. Även om metoden oftast förknippas med undersökningar inom ekonometri och finansiell ekonomi, så kan event studies appliceras på ett flertal tillämpningsområden såsom företagsförvärv, samt för att mäta effekten av förändringar i lagar som påverkar bolaget. (MacKinlay 1997, s. 13) Den är även ett kraftfullt verktyg för att utröna effekten som uppstår på grund av förändringar i t.ex. ett bolags policy, ledarskap eller ägarförhållanden.

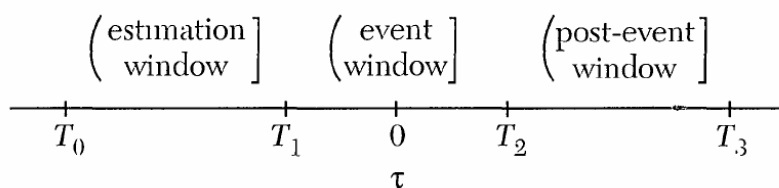
(McWilliams 1997, s. 627) Bhagat & Romano ger exempel på ett flertal studier där metoden använts för att utreda lagändringar och rättsutfall. Författarna menar även att corporate governance är ett utmärkt område att applicera event studies på, de hävdar även att de flesta delar av området redan undersökts med metoden. (2001b, s. 19)

Då den effekt denna studie vill mäta uppstår på börskurser ter sig event studies som ett självklart val. Det skulle självfallet gå att försöka svara på liknande frågeställningar med hjälp av andra metoder. Detta skulle dock ske på bekostnad av problemformuleringen för denna studie. Det går att undersöka kopplingen mellan bolagsstyrning och värdering på andra sätt, vilket kommer visas under stycket 3.7 Tidigare studier. De kortsiktiga effekter som denna uppsats däremot ämnar undersöka, lämpar sig bäst att undersökas genom en event study.

### **2.2.2 Kort beskrivning av event study**

Målet med en event study är att försöka isolera den del av en börskursutveckling som kan härledas till ett specifikt event. Metoden utvecklades ursprungligen för att testa marknadens effektivitet, dvs. att publik information har en omedelbar effekt på kursen och att inga abnormala effekter kan uppmätas eller att investerare kan få abnormala avkastningar efter informationens tillkännagivande. Antaget att marknaden är effektiv kommer priset fram till den studerade tidpunkten eller eventet att spegla den information som vid tidpunkten fanns tillgänglig. Information som kommer att bli känd i framtiden kan därför inte påverka aktiekursen idag. (Ross 2005, s. 361)

Event study metoden används genom att en så kallad Abnormal Return (AR) uppmäts. Ross visar att detta görs genom att subtrahera marknadens avkastning vilket anses vara en ”normal avkastning” vid samma tidpunkt från den faktiska avkastningen av det valda objektet. (2005, s. 360) Marknadens avkastning beräknas under en estimation-window för att få fram en så ”normal” avkastning som möjligt. Den jämförs sedan med utfallet från eventet, som uppmäts under en event-window. I vissa fall kan det även vara tillämpligt att samla in data efter den studerade händelsen. I sådana fall sätts även ramar för en post-event window. En tidslinje med de olika fönstren som brukar användas illustreras nedan.



Figur 2.1 Tidsfönster för en event study (MacKinlay 1997, s. 20)

Ett flertal modeller används för att beräkna marknadens avkastning, men den som fått bäst empiriskt stöd och används mest är marknadsmodellen. (Armitage 1995, s. 46)

Marknadsmodellen är en statistisk metod som används vid uträkningen av marknadens avkastning. (MacKinlay 1997, s. 18) Om avkastning för ett bolags aktie  $i$  vid tidpunkten  $t$  är  $R_{it}$  kan man algebraiskt beskriva den abnormala avkastningen ( $AR_{it}$ ) som följer:

$$AR_{it} = R_{it} - (\bar{\alpha}_i + \bar{\beta}_i R_{mt})$$

Ekvation 2.1 Abnormal return enligt marknadsmodellen

där  $\bar{\alpha}_i$  och  $\bar{\beta}_i$  fås genom att med OLS-estimering få fram en regression på  $R_{it}$  och  $R_{mt}$  under estimationperioden.  $R_{mt}$  är avkastningen från ett marknadsindex. (McWilliams 1997, s. 629)

En viktig del av designen vid användandet av event studies som forskningsmetod är valet av event, event-window samt estimationwindow. Ett annat viktigt val vid skattning av  $\bar{\alpha}_i$  och  $\bar{\beta}_i$  är vilket marknadsindex som används. Nedan motiverar författarna för dessa val.

### 2.2.3 Val av event

Perioden för eventet, det vill säga händelsen, kommer att vara dagen då årsredovisningen offentliggörs. Bolagsstyrningsrapporten kommer samtidigt som en bilaga i årsredovisningen. All information som släpps innan årsredovisningen kommer redan ha haft sin effekt på marknaden. Stor vikt måste sättas vid val av event för att undvika att den uppmätta effekten uppkommer av andra orsaker. Brickley (1986, s. 343) menar att extra stor försiktighet krävs runt datum för bolagsstämmor och publiceringen av årsredovisningar eftersom marknaden redan är medveten om datumen i förväg. Även så kallad Clustering, det vill säga möjligheten att ett flertal events ligger väldigt tätt inpå varandra och därmed stör avläsningen av den studerade händelsen, måste tas i beaktande. (Peterson 1989, s. 53)

Det finns ett flertal andra faktorer som kan ha informationsvärde för marknaden. Några sådana är resultatmått och pålysningar kring utdelningar. Denna information lanseras i regel i

samband med bolagets bokslutskommuniké som kommer ut tidigare än årsredovisningen. Andra möjligt störande faktorer för i år är bolagens övergång till IFRS/IAS som kan vara av intresse för marknaden. Även denna information behandlas i bokslutskommunikén. Mycket av den väsentliga informationen har därför släppts innan lanseringen av årsredovisningen. Det finns självklart andra delar att läsa i årsredovisningen som kan vara av intresse förutom bolagsstyrningsrapporten. Bland dessa finns bolagets förvaltningsberättelse, brev från VD, riskprognoser, flerårsprognoser samt beskrivningar över bolagets mål och visioner. Flertalet av dessa texter anses oftast som ”säljande” och inte som en tillförsel av ny väsentlig information till marknaden. Författarna anser därför att den märkbart påverkande nya information som återfinns i årsredovisningen är den nya bolagsstyrningsrapporten. Därav valet av årsredovisningspublicering som event. Detta är i enlighet med metodiken som används av Hirtle i hennes event study där delar av kvartalsrapporter studeras. (Hirtle 2003, s. 12) Hirtle’s studie förklaras vidare under avsnittet 3.7.4.

#### **2.2.4 Val av event-window**

MacKinlay beskriver möjligheten att lyckas med en event study som till mycket beroende på möjligheten att på ett precist sätt identifiera datumet för händelsen. (1997, s. 37) Event-window, dvs. tidsfönstret under vilken händelsens resultat avläses i denna studie blir därför dagen för publiceringen av bolagsstyrningsrapporten. Detta datum sammanfaller med datumet för publiceringen av bolagens årsredovisningar.

McWilliams menar att valet av längd för event-window är en av de mest avgörande faktorerna vid designen av sin forskning. Hon menar att det uppstår problem om event-window är för långt. Dels så blir det svårare att påstå att det finns någon signifikans för eventet. Hon redogör även för ett flertal studier som påvisar att signifikanta effekter uppstått redan under så korta perioder som 15 – 90 minuter. (1997, s. 636)

Standardlängden för ett fönster brukar ses som två dagar, eventdagen och dagen efter, förutsatt att handel utförs under den påföljande dagen. (McWilliams 1997, s. 652) Även McKinlay menar att en tvådagarsperiod är att föredra därför att man i så fall även fångar effekter som uppstår efter att börsen har stängt på eventdagen. Då inga av rapporterna som denna studie undersöker publiceras efter att börsen stängt är en tvådagarsperiod inte nödvändig. Därmed väljer författarna en event-window med längden en dag.

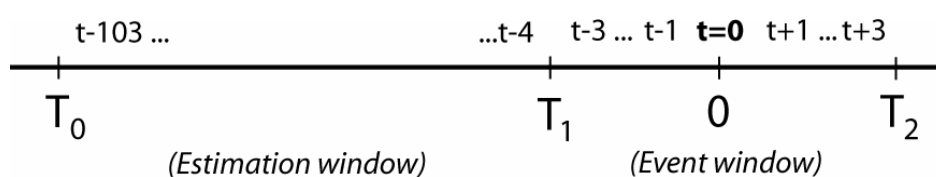
MacKinlay menar även att det kan vara fördelaktigt att studera ytterligare dagar i samband med eventet för att utröna om information nått marknaden tidigare än väntat. (MacKinlay 1997, s. 15) Mätningen kommer därför även innefatta de tre dagarna före och efter eventdagen för att tydligare kunna påvisa effekterna av eventet.

### 2.2.5 Val av estimation-window

I nästa steg av studien ska en period för den normala avkastningen bestämmas (estimation-window). Detta fönster brukar variera i längd mellan 100 – 300 dagar för studier där dagar används som måttenhet. Att avgöra längden av estimation-window är en avvägning mellan högre precision vid skattningen av  $\bar{\alpha}_i$  och  $\bar{\beta}_i$ , samt risken att datan är föråldrad. Studier har gjorts som jämförde resultaten från estimation-windows som var 239, 89 och 39 dagar långa. Resultatet visade att skillnaderna var försumbara. (Armitage 1995, s. 34)

Estimation-window för denna studie kommer att sättas till 100 dagar, dvs. de olika bolagens aktiekurser kommer att avläsas under 100 dagar för beräkningen av den normala avkastningen, marknadens avkastning. Armitage skriver att estimationperioder på 100 dagar är fullt tillräckligt för en tillförlitlig estimering av  $\alpha$  och  $\beta$ . (1995, s. 46) Det är inte brukligt att en estimation-window överlappar en event-window. (MacKinlay 1997, s.20 ) Därför kommer författarna förlägga denna studies estimation-window till precis innan event-window.

De tidsramar som kommer användas i denna studie illustreras i nedanstående figur.



Figur 2.2 Tidsfönster för denna studie

### 2.2.6 Motivering till val av index

Armitage refererar till Brown & Warners studie som påstår att valet av marknadsindex spelar roll för hur väl marknadsmodellen fungerar. Index som är jämviktssammansatta tenderar att prestera något bättre än värdeviktade index. (1995, s. 33) Praxis för amerikanska studier är ofta att använda S&P 500 som index. (McWilliams 1997, s. 629) Precis som det indexet ger en bra bild av den amerikanska marknaden, anser författarna att OMXS30 ger en motsvarande bild för Sverige. Indexet är sammansatt av de 30 mest omsatta bolagen på OMX-börsen. De

kriterier satta från kollegiet för bolagsstyrning är att bolag med en omsättning på minst 3 miljarder kronor ska omfattas. Författarna kommer därför att välja ett index som består utav de största bolagen på börsen för att därigenom bäst återspegla storleken på bolagen i undersökningen. Andra index som kan väljas är t.ex. OMXS All Share-index som sammanväger alla noterade bolag på Stockholms A- och O-lista. OMX beskriver OMXS30 som följande: ”Konstruktionen av OMXS30 har gjorts med utgångspunkt att från ett begränsat antal aktier skapa ett index som utvecklas likt OMX Stockholm All-Share Index (OMXS).” OMXS30 beskrivs därför som ett mer lätthanterligt index, som ändå återspeglar hela börsen. (OMX hemsida, b)

För att ytterligare motivera valet av index har en regression gjorts mellan OMXS30 och OMXS All-Share Index. Resultaten visade på en hög korrelation mellan indexen med ett  $R^2$ -värde på 0,97 (resultatet återfinns i bilaga 3). Detta menar författarna tyder på att resultaten inte hade förändrats nämnvärt om något annat index valts.

### **2.2.7 Kritiska faktorer vid en event study**

Event studier bygger enligt McWilliams på följande tre antaganden: (1997, s. 629)

1. Marknader är effektiva
2. Den studerade händelsen var oväntad
3. Det finns inga andra påverkande effekter under eventperioden

McWilliams som framför en hel del kritik mot användandet av event studies menar att särskilt det sista antagandet är kritiskt för tillförlitligheten i studien. Om forskaren inte lyckas isolera eventet så att man endast mäter en specifik händelse så kan man inte med säkerhet påstå att studien genomförts med säkerhet. (1997, s. 629) Forskaren måste därför bland annat ta hänsyn till så kallad Clustering, det vill säga möjligheten att ett flertal events ligger väldigt tätt inpå varandra och därmed stör avläsningen av den studerade händelsen. (Peterson 1989, s. 53) När event-window från olika bolag i populationen överlappar varandra, så påverkar det möjligheten att kunna utföra studiens signifikanstest. Även aktier där andra nyheter än den undersökta har släppts, så kallad Contamination, brukar därför sorteras bort i urvalet. (MacKinlay 1995, s. 47)

Även om marknadsmodellen är den mest frekvent använda inom event study metodik idag, så finns alternativa modeller. Forskaren måste därför i sin design ta följande i beaktande.

Armitage redovisar en jämförelse mellan de mest frekvent använda modellerna för att skatta en normal avkastning. Förutom marknadsmodellen så har man använt indexmodellen, vilken antar att ett en aktie med tiden ska följa marknadsens index. En annan metod är Average Return model, vilken antar att aktiens avkastning följer genomsnittet uppmätt under studiens estimationperiod. En tredje modell som används för att räkna ut den normala avkastningen är CAPM. (1995, s. 27) I en jämförelse menar han dock att även om de flesta modeller ofta ger liknande resultat, så är marknadsmodellen den starkaste och vanligaste. (1995, s. 31, 46) Även MacKinlay menar att marknadsmodellen är att föredra. (1997, s. 18)

Det stora bidraget marknadsmodellen ger till en event study är estimeringen av  $\alpha$  och  $\beta$  under estimation-window för att kunna räkna ut AR. Av de två, så kommer sannolikt  $\beta$  ha den största påverkan på studiens resultat. Stor försiktighet måste därför tas för att estimeringen av  $\beta$  blir så precis som möjligt.

En situation där estimeringen kan bli lidande är vid så kallad thin trading, det vill säga att handeln är svag. Om aktier handlas med infrekvent eller inte alls under vissa dagar, så riskerar aktien och marknadsindex att inte längre vara synkroniserade med varandra. (Armitage 1995, s. 44) Armitage menar att även om svag handel kan ge negativa effekter, så gör justeringar för den svaga handeln väldigt lite för studiens resultat. (1995, s. 47) Även MacKinlay menar att skillnaderna är minimala och att justeringar därför inte är nödvändiga. (1997, s. 36) I de fall det saknas börsdata för något datum i denna studie, kommer författarna använda föregående dags kurs. Detta eftersom författarna anser att det datumet kommer ge den mest rättvisande bilden över marknads värdering av bolaget. Om värderingen förändras, kommer det även resultera i handel, med konsekvensen att data blir tillgänglig.

Ett annat problem som kan uppstå är att  $\beta$  för event-window kan skilja sig från  $\beta$  för estimation-window. Det finns bevis som antyder att både  $\beta$  och aktieprisens varians ökar när information släpps angående utdelningar. Försiktighet måste därför tas så att man, om man finner att  $\beta$  inte är stabil, använder den  $\beta$  som bäst speglar den verklighet som den "normala" avkastningen ska skattas ur. (Armitage 1995, s. 45)

Ytterligare ett problem är att de stängningspriser som publiceras kan vara antingen ett köp- eller säljbud, eller någonstans däremellan, ett fenomen som brukar kallas bid-ask spread. Om

skillnaden mellan köp och sälj är stora, kan det leda till att priserna får en obalanserad viktning åt ena eller andra hållet. Om det publicerade priset är ett köp- eller säljbud, så återges inte det ”verkliga” priset. Detta kan elimineras genom att använda justerade priser från börserna, något författarna till denna uppsats kommer göra. Ännu ett problem som kan uppstå är så kallad nonsynchronous trading, det vill säga att priser som publiceras antas gälla för en specifierad tid, men egentligen gäller för en annan. Studier med daglig data använder sig oftast av ”stängningspriser”. Eftersom man inte kan förvänta sig att en aktie sålts precis innan stängning, utan tidigare under handelsdagen, så gäller inte priserna för de tider som uppges. Då olika aktier därutöver sålts vid olika tidpunkter innan stängning, så blir det en ojämn värdering av dem. (MacKinlay 1997, s. 35)

### **2.3 Sekundärdata**

Sekundärdata beskrivs som data som är insamlad av andra än undersökaren. Undersökarens uppgift blir att endast analysera informationen. Sekundärdata kan vara böcker, protokoll och anteckningar. (Patel & Davidson 1994, s.54) I denna studie kommer dels årsredovisningar att användas för att studera den del som innehåller rapporteringen om bolagsstyrningen. Därtill kommer aktuella aktiekurser att studeras och analyseras. Dessa kurser kommer att erhållas från OMX databas över historiska aktiekurser.

### **2.4 Datainsamling och bearbetning**

Insamling av årsredovisningar sker under hela april månad. Detta eftersom de flesta av denna studies undersökningsobjekt offentliggör sina rapporter under den tidsperioden.

Årsredovisningarna kommer användas för kontroll av bolagsstyrningsrapporten och för att kunna klassificera deras tydlighet eller otydlighet vad gäller utformning. Denna klassificering möjliggör för de grupperingar av bolag som kommer ligga till grund för undersökningen. Läs mer om de olika grupperna och deras fördelning under avsnitt 2.6.

Insamling av aktiekurser sker under april månad i anslutning till bolagens publicering av årsredovisningar. Abnormal return (AR) för estimation- (100 dagar) och event-window (7 dagar) kommer att räknas ut med hjälp av de insamlade aktiekurserna. Författarna kommer att använda sig av programmet MS Excel för att ta fram regressioner och behandling av data. Detta för att minimera fel uppkomna på grund av manuell beräkning. Aggregerade AR kommer sedan användas för att räkna ut standardavvikelsen vilket är nödvändigt för t-testet som kommer förklaras nedan.



Antal bolag	77 st
Antal aktiekurser/bolag	107 st (varav 100 st för estimation & 7 för event-window)
Antal årsredovisningar	77 st

Tabell 2.1 Sammanställning av studieobjekten

## 2.5 Statistisk signifikans

Det är viktigt för studien att testa och kontrollera om det finns något samband eller koppling mellan två eller flera uppsättningar av data och i så fall om eventuella olikheterna beror på ren tillfällighet eller verkliga samband. Till hjälp kommer statistisk hypotesprövning att tillämpas. Den statistiska hypotesprövningen utgår ifrån att det inte finns något verkligt samband mellan variablerna, dvs. en nollhypotes sätts, (Ryan et. al 2002, s.130) till dess motsatsen genom ett statistiskt test visat att variationen mellan de två datauppsättningarna är resultatet av något annat än en ren tillfällighet. (Denscombe 1998, s 237)

Inom statistisk hypotesprövning används signifikansnivåer. Om t.ex. signifikansnivån sätts till 95 % kan man med 95 % säkerhet bestämma en variabels värde. Signifikansnivåer kan även uttryckas med alpha ( $\alpha$ ) där  $\alpha$  är lika med ett minus signifikansnivån. Om signifikansnivån, som i det föregående exemplet, är 95 % så blir  $\alpha$   $1-0,95 = 0,05$ . Enligt Aczel & Sounderpandian är de vanligaste värden för  $\alpha$  följande: 10 %, 5 % och 1 %. (2006, s. 285) Denna uppsats kommer att använda sig av 5 % signifikansnivå.

För att genomföra en signifikansprövning i den här undersökningen kommer ett t-test att utföras. När en sådan ska genomföras måste antagandet göras att datan är normalfördelad. (Aczel et al. 2006, s. 252) Ett t-test kommer att användas som den statistiska testmetoden för att utröna om signifikans finns mellan datauppsättningarna. Testet ”bygger på två datauppsättningar och deras standardavvikelse och ger forskaren en siffra som uttrycker sannolikheten för att en skillnad mellan de två datauppsättningarna beror på en tillfällighet.” (Denscombe 1998, s.237) Standardavvikelsen, som i en event study räknas utifrån ett objekts AR under estimeringsperioden, räknas fram enligt följande formel. (Kritzman 1994, s. 17).

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{t=-103}^{-4} (AR_{it} - \overline{AR_i})^2}{n-1}}$$

Ekvation 2.2 Standardavvikelsen

Resultatet från t-testet jämförs med Student's t-table. Den karakteriseras av parametern frihetsgraden (df) vilken sätts till n-1, det vill säga antal studieobjekt minus ett. (Aczel et al. 2006, s.233) Om till exempel populationen består av 77 företag så blir  $df = 76$ . Eftersom Student's t-table endast anger hela tiotal över 30, kommer df för stora populationer att avrundas nedåt till närmaste tiotal. I exemplet med 77 objekt blir df dock 60 eftersom tabellen inte anger några df mellan 60 och 120.

För att göra ett t-test och erhålla en t-statistic används enligt Kritzman följande ekvation. (1994, s. 18)

$$t - statistic = \frac{\overline{AR}}{\sigma}$$

*Ekvation 2.3 t-statistic*

Täljaren består av alla AR från studien som aggregeras och benämns  $\overline{AR}$ . Den erhålls genom att summera alla AR över hela populationen och dela det med antal observationer enligt ekvationen nedan. (Kritzman 1994, s. 18)

$$\overline{AR} = \frac{\sum_{i=1}^N AR_i}{N}$$

*Ekvation 2.4 Aggregerad AR*

Nämnummern i ekvation 2.3 är en aggregering av standardavvikelsen över populationen. Den räknas ut genom att summera kvadraten av alla standardavvikelser. Därefter tas kvadratroten av summan och delas på antalet observationer enligt ekvationen som följer. (Kritzman 1994, s. 18)

$$\overline{\sigma} = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^N \sigma_i^2}}{N}$$

*Ekvation 2.5 Aggregerad standardavvikelse*

## **2.6 Nollhypoteser**

Det sista steget i en event-study är att de abnormal returns som erhållits statistiskt testas för signifikans. För detta sätts en nollhypotes, vilken beskrivs som  $H_0$ . Nollhypotesen antas sann såvida det inte går att med tillräckligt hög statistisk sannolikhet bevisa motsatsen. (Aczel et al. 2006, s. 279)

Den vanliga nollhypotesen som används inom event study metodik brukar definieras som:

$$H_0: AR = 0$$

$$H_A: AR \neq 0$$

Då det i denna uppsats kommer att undersökas huruvida bolagsstyrningsrapporten har någon effekt på bolagens börskurser kommer ovannämnda nollhypotes att användas. Författarna till denna uppsats kommer även att dela in de undersökta bolagen i ett flertal undergrupper för att kunna utläsa fler effekter kring publiceringen av bolagsstyrningsrapporter. Nedan beskrivs de sju olika grupperna samt nollhypoteserna som kommer att sättas för varje undergrupp.

### **2.6.1 Grupp 1 – Hela populationen**

Den första gruppen som undersöks är den som svarar på uppsatsens huvudsakliga syfte. Kommer de sammanlagda publicerade bolagsstyrningsrapporterna att ha någon effekt på bolagens börskurser? För att svara på ovannämnda fråga så ställer författarna följande nollhypotes:

$$H_0: AR = 0$$

$$H_A: AR \neq 0$$

### **2.6.2 Grupp 2 – Revisorsgranskning**

Författarna till denna uppsats antar att en revisorsgranskning bör emottas positivt av marknaden då det ger en mer förtroendeingivande bild av bolaget. Det är därför av intresse att undersöka om de bolag som fått sina rapporter granskade av revisorn har en positiv AR. Enligt koden ska det i bolagsstyrningsrapporten framgå om rapporten är granskad av bolagets revisor. Endast sex bolag har fått sin bolagsstyrningsrapport granskad av bolagets revisor.

Eftersom Kollegiet för svensk bolagsstyrning den 2005-12-15 gav bolagen övergångsbestämmelserna att den första rapporten kring internkontroll inte behövde granskas av bolagets revisor eller innefatta ett uttalande om hur väl kontrollen fungerat har flertalet bolag följt dessa riktlinjer. Endast ett bolag har fått sin rapport kring intern kontroll granskad av bolagets revisor.

Av de undersökta bolagen var det endast sju som hade fått antingen bolagsstyrningsrapporten eller rapporten kring intern kontroll granskad. Författarna antar att revisorsgranskningen bör resultera i positiva AR för dessa bolag, varför följande nollhypotes ställs:

$$H_0: AR \leq 0$$

$$H_A: AR > 0$$

### **2.6.3 Grupp 3 – Ingen revisorgranskning**

Merparten av bolagen fick inte sina rapporter granskade av bolagets revisor. Författarna antar därför att en negativ AR bör uppenbara sig. Detta då bristen på revisorsgranskning kan uppfattas som en svaghet och sänka förtroendet för bolaget. Författarna ställer därför följande nollhypotes:

$$H_0: AR \geq 0$$

$$H_A: AR < 0$$

### **2.6.4 Grupp 4 – Tydlig rapport**

En annan faktor som bör påverka hur marknaden reagerar till bolagens bolagsstyrningsrapporter är hur pass tydligt rapporterna framställs. Författarna kommer därför som en del av insamlingen granska och gå igenom bolagsstyrningsrapporterna för alla bolag som omfattas av studien. Bolagsstyrningsrapporten återfinns i bolagens årsredovisningar. Bolagen kommer att delas in i två kategorier grundat på huruvida författarna finner rapportern tydlig eller inte.

Författarnas definition av en tydlig rapport är som följer: Det ska på ett enkelt sätt framgå huruvida rapporten är granskad av en revisor eller inte samt vilka punkter i koden bolaget valt att avvika från. Observera att även bolag som inte har granskats anses som tydliga om det på ett enkelt sätt framgår att så är fallet. De bolag som klassificerats som tydliga har antingen tidigt i rapporten valt att ge en summering av vilka avvikelser de gjort, eller så har ett tydligt

stycke med avvikelser funnits i rapporten. Ett flertal bolag har även valt att göra en lista på alla paragrafer i koden och rad för rad beskrivit huruvida de följer eller avviker från koden. Bolag vars rapporter inte på något av de ovannämnda sätten redovisat för sina avvikelser har klassificerats som otydlig.

Då en tydlig rapport kan ge ett intryck av ökad transparens och därmed skapa ett högre förtroende antar författarna att gruppen med tydliga rapporter bör ha en positiv AR. Författarna ställer därmed följande nollhypotes:

$$H_0: AR \leq 0$$

$$H_A: AR > 0$$

### **2.6.5 Grupp 5 – Otydlig rapport**

De bolag vars rapporter klassificerades som otydliga hade enligt författarna inte specificerat bolagets avvikelser på ett förtroendeingivande sätt. Författarna antar att bristen på transparens bör resultera i en negativ AR. Därför ställs följande nollhypotes för gruppen med otydliga rapporter:

$$H_0: AR \geq 0$$

$$H_A: AR < 0$$

### **2.6.6 Grupp 6 – SOX**

Ett antal svenska bolag är även noterade på den amerikanska börsen och omfattas därför av dess krav på bolagsstyrning och rapportering. Eftersom de krav som SOX ställer är omfattande antar författarna att de krav som den svenska koden ställer inte kommer påverka bolagens arbete så mycket. Författarna antar därför att de fem bolag som ingår i studien och omfattas av SOX inte bör ha en AR som avviker från noll. Detta innebär att följande nollhypotes som ställs inte bör förkastas:

$$H_0: AR = 0$$

$$H_A: AR \neq 0$$

### **2.6.7 Grupp 7 – Dummygrupp**

I denna undersökning har antagandet gjorts att den information i bolagens årsredovisning som haft informationsrelevans och därmed påverkat bolagens börskurser varit rapporterna som tillkommit som ett krav efter Svensk kod för bolagsstyrning. Om så är fallet bör det betyda att årsredovisningar för bolag som inte omfattas av kraven i koden och därmed inte har en bolagsstyrningsrapport, inte heller bör ha någon nämnvärd AR. Författarna har därför valt att skapa en dummygrupp bestående av 18 bolag noterade på Stockholms O-lista men med en omsättning mindre än 3 miljarder kr. Då denna grupp inte publicerar några bolagsstyrningsrapporter bör AR vara väldigt nära noll och följande nollhypotes inte förkastas:

$H_0: AR = 0$

$H_A: AR \neq 0$

### **2.7 Reliabilitet**

Reliabilitet eller tillförlitlighet kännetecknas av att studien är tillförlitlig genom att forskningsinstrumenten är neutrala till sin verkan och kan ge samma resultat vid andra tillfällen (tillämpade på samma forskningsobjekt), och utan slumpinflytanden av olika slag. ”Om någon annan genomför undersökningen, kommer han eller hon fram till samma resultat och drar han eller hon samma slutsatser?” (Denscombe 1998, s.250) Den valda metoden anses allmänt vedertagen, populär, samt har högt anseende inom finansiella kretsar. (Peterson 1989, s. 36) Därtill grundar sig den insamling som görs endast på tillförlitlig sekundärdata i form av historiska börskurser samt årsredovisningar. Detta leder till att reliabiliteten i denna studie bör anses som hög.

### **2.8 Validitet**

Validitet kan förklaras med hur pass väl forskaren har mätt det denne vill eller syftar till att mäta. Resultatets validitet kan bland annat kontrolleras genom att undersöka om forskaren dragit rätt slutsatser, om forskarens eget tycke spelat in, samt om undersökningsenheterna valts ut på rätt grund. Man kan även se till om resultatet triangulerats mot andra källor och i vilken utsträckning resultatet överensstämmer med slutsatserna. (Denscombe 1998, s.251)

### **2.8.1 Intern validitet**

Graden av intern validitet kännetecknas genom hur pass väl författarna har kontroll över experimentet eller studien. När förändringar i beroende variabler påverkas av de oberoende variablerna och inte av andra påverkande faktorer, så sägs studien ha uppnått en hög intern validitet. Den interna validiteten av en studie bestämmer huruvida giltiga slutsatser kan dras av resultatet. (Ryan et al. 2002, s.122)

### **2.8.2 Extern validitet**

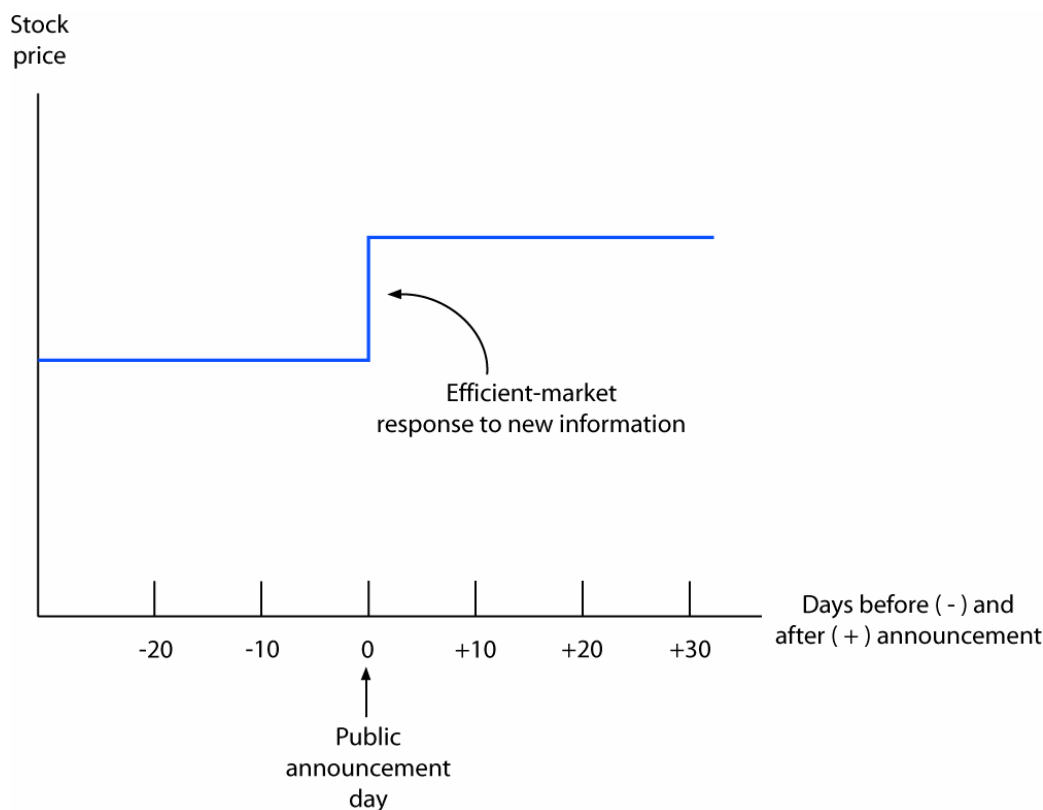
Extern validitet är samstämmigheten mellan insamlad data och output. Generaliseringsnivån på studien, det vill säga i vilken utsträckning studiens resultat kan appliceras på andra situationer än den undersökta, brukar betecknas som extern validitet. Hot mot extern validitet brukar delas in i tre kategorier. Den första är validiteten på populationen, dvs. att rätt urval har undersökts. Den andra kategorin av validitet är gällande tid, vilket kan förklaras med att resultaten för en studie genomförd under en specifik tidsperiod kan generaliseras till andra tidsperioder. Den sista kategorin gäller omgivningens validitet. Ryan et al. menar att internationell generalisering är ett problem inom ekonomisk forskning.

En annan faktor som kan ha en negativ inverkan på en studies externa validitet är så kallad "data-snooping". När många studier använder sig av samma databaser och samma uppsättningar med data, kan samband uppstå som på grund av överansträngd data inte är verkliga. (2002, s. 123-4) Campbell et al. beskriver fenomenet data-snooping som avvikelser i den statistiska slutledningen som är ett resultat av att använda information man erhållit från data för att analysera efterföljande forskning baserad på samma data. Författarna förklarar att det i praktiken är väldigt svårt att specificera hur pass stor avvikelsen är. Däremot ska de tas i beaktande och ses som en möjlig anledning till avvikande resultat. (1997, s. 212)

### 3 Teoretisk referensram

#### 3.1 Effektiva-Marknads Hypotesen (EMH)

Inom ekonomisk teori talar man om olika effektivitetsgrader på marknaden. (Artsberg 2005, s. 78) Fama definierar en effektiv marknad som en där rådande priser 'fullt återspeglar' all för marknaden tillgänglig information. (1970, s. 413) Effekterna av en effektiv marknad återspeglas i nedanstående figur.



Figur 3.1 Reaktionen på en effektiv marknad (Ross 2005, s 353)

Olika uppfattningar existerar kring hur pass användbar olika information är, samt i så fall vilken information som är användbar på aktiemarknaden. Det som kan slås fast är att aktiemarknaden är intresserad av information, bland annat i form av finansiell rapportering såsom balansräkning, resultaträkning och kassaflödesanalys. Men marknaden tar även in information genom fotnoter, pressreleaser samt massmedia. Mängden information som marknaden använder vid sin bedömning av ett bolag och som därmed avspeglar sig på marknadspriserna omnämns i dessa olika effektivitetsgrader. Fama talar om tre former av effektivitet i samband med den Effektiva-Marknads Hypotesen (EMH). De benämns som så kallad svag, halvstark och stark effektivitet. (1970, s. 383)



Enligt den svaga formen använder marknaden sig bara av historisk data. Tidigare börskurser och årsredovisningar används. Den bygger på framtida uppskattningar grundade på tidigare händelser. (Ross 2005, s. 355) En investerare kan därför inte få en högre avkastning än vad som är normalt endast baserat på information om tidigare kurser eftersom all tidigare information redan avspeglas i rådande börspriser. (Schroeder 2005, s. 108) En marknad är istället halvstark om priserna inkorporerar all publik information. All formellt tillgänglig information, kommer därmed tas i beaktning vid marknadens bedömning av ett eller flera bolag. I en starkt effektiv marknad så används även ickepublik information. Enligt den modellen så kommer även t.ex. insiderinformation förr eller senare att sippra ut och påverka börskursen. (Ross 2005, s. 356) Artsberg menar därför att den officiella rapporten, enligt denna form av effektivitet, knappt har någon relevans och beskrivs som onödig. Detta då den informationen kommer ut senare än insiderinformation. (2005, s. 78) Fama resonerar som att den starka modellen är extrem och inte ger en beskrivande bild av verkligheten. Däremot kan den användas som ett riktmärke för att jämföra avvikelser i marknadens effektivitet. (1970, s. 414)

### **3.2 Informationsrelevans**

Man kan koppla ihop koder för bolagsstyrning med EMH om man anser att koden har informationsrelevans. Beaver beskriver begreppet informationsinnehåll (information content) som att en rapport (i vanliga fall menas finansiell rapportering) leder till att en investerares bedömning av företaget påverkas. (1968, s. 68) Skogsvik tolkar värder relevans som att *"redovisningsinformation avspeglar (eller är korrelerad med) faktorer som påverkar en akties värde"*. Hon talar även om att begreppen värder relevans och informationsinnehåll kan få två huvudsakliga betydelser, en normativ och en deskriptiv. Den normativa innebörden är att en viss informationsmängd kan användas för att värdera aktier. Den deskriptiva däremot avser *"i vilken utsträckning aktiekurser reagerar vid publicering av en viss informationsmängd."* (2002, s. 29)

### **3.3 Corporate governance**

Enligt Monks kan corporate governance, eller bolagsstyrning som termen översätts till svenska, beskrivas som den struktur som försäkrar att rätt frågor ställs och att de svar som ges är till gagn för bolagets långsiktiga framtid och fortlevnad. Corporate governance byggs därför upp kring relationen mellan de tre huvudaktörerna: aktieägarna, ledningen och styrelsen som alla har egna intressen och åsikter om hur ett bolag skall styras. (2004, s 2)

Även om bolagsstyrning är ett begrepp som nyligen fått stort genomslag (särskilt de senaste 15 åren) så är de bakomliggande teorierna äldre och kommer från ett flertal områden såsom finansiering, nationalekonomi, redovisning, juridik, organisationsforskning m.fl. (Mallin 2004, s. 9) Ett flertal teorier har bildats inom Bolagsstyrning. En av de teorier som anses mest grundläggande och vedertagna är Agentteorin.

### **3.3.1 Agentteori**

Inom agentteori står fokus på relationen mellan agenter (ledningen) och principaler (ägarna). Ledningen betecknas som agenter för att visa att de ska agera utifrån ägarnas intressen snarare än sina egna. Agentteorin inriktar sig på att kontrollera agenternas egennyttiga beteende så att ägarnas intressen bibehålls. Agent-principalförhållandet kan därför beskrivas som ett kontraktsförhållande där en eller flera personer, principalerna, anlitar någon, en agent, för att försäkra sig om att sina egna intressen tas om hand. (Hatch 2002, s. 366)

Mallin refererar till Berle och Means' arbete från 1932 som menar att en uppdelning uppstår mellan ägande och kontroll i och med industrialiseringen och utvecklingen av marknader. Detta leder även till en asymmetrisk informationsspridning då det är agenten (ägaren) som innehar den mesta informationen om bolaget. (2004, s. 11) Enligt Agentteorin behövs därför bolagsstyrning för att kunna kontrollera att inga problem uppstår på grund av principal-agent förhållandet. Schleifer & Vishny menar att corporate governance behandlar agentproblemet genom att försöka hantera separationen mellan ledning och finansiering. (1997, s. 773) Fama & Jensen beskriver det som att agenter, utan effektiv kontroll, troligen kommer ta beslut som skiljer sig från de intressen som hålls av ägarna. Ett effektivt system för att hantera detta måste därför innebära att man skiljer på kontrollen av ledningens beslut (övervakning) från ledningen. (1983, s. 304)

Ett grundläggande antagande inom agentteori är att individer maximerar sin egen nytta. Eftersom ägarna inte kan kontrollera alla beslut ledningen tar så finns möjligheten att agenterna agerar för att maximera sina egna intressen istället för ägarnas och ofta på bekostnad av ägarna. (Artsberg 2005, s. 84) Den stora frågan inom agentteori blir därför hur man kan försäkra sig om att ledningen agerar med ägarnas bästa i åtanke då en tydlig intressekonflikt uppstår. Ledningen vill maximera sin utdelning, dvs sin lön. Samtidigt vill ägare maximera sin vinst genom att få så bra avkastning som möjligt på sina aktier. Ett sätt ägarna försöker försäkra sig om sina intressen är genom att ge agenten tillräckligt med

incitament för att handla å principalens vägnar. (Schroeder 2005, s. 114-5) Ett annat sätt att som ägare övervaka sina intressen är att kräva olika regler för corporate governance. Den svenska koden för bolagsstyrning är ett sådant medel.

### **3.3.2 Krav på rapportering**

Fox menar att den mest positiva samhällsinverkan som krav på rapportering medför, är att den verkar för bättre bolagsstyrning. Detta eftersom ett rapporteringskrav inte nödvändigtvis kan skydda investerare från vare sig felaktig prissättning eller risk. Hon menar att bolagsstyrning därför är det starkaste argumentet för att kräva rapportering. (1999, s. 115) När ledningen har ett legalt ansvar att rapportera för sitt agerande, kan det leda till att de samlar in och analyserar information de annars kanske skulle ha ignorerat. (1999, s. 123) Fox hävdar även att graden av optimalt rapporteringskrav kan skilja från land till land beroende på uppbyggnaden av dess kapitalmarknad. USA som präglas av en mer aktiv kapitalmarknad bör enligt henne ha en högre nivå av rapporteringskrav än t.ex. Tyskland och Japan som präglas av mer institutionella investerare. (1999, s. 126) Även Sverige ses tillhöra samma grupp som Tyskland och Japan vilket kan medföra ett lägre rapporteringskrav enligt Fox.

### **3.4 Koder för bolagsstyrning**

De senaste åren har bolagsstyrning drivits av behovet att återfå förtroendet från investerare på kapitalmarknaden. De flesta länder har infört koder där det är frivilligt att följa dem. Andra länder, t.ex. Storbritanniens Combined Code från 2003 är på en så kallad ”comply or explain” basis. Även den svenska koden för bolagsstyrning är uppbyggd på liknande sätt. Med ”comply or explain” menas att ett bolag antingen bör följa alla delar av koden, eller förklara och motivera för de delar som inte följs till fullo. (Mallin 2004, s. 20) Det medför att investerare har möjligheten att se till vilken del ett bolag har fullföljt sina åtaganden kring bolagsstyrning vid sin investeringsbedömning. Mallin menar att i de fall ett bolag skulle välja att inte följa koden (noncompliance) så skulle det sannolikt leda till påtryckningar från investerare. (2004, s. 37) Införandet av bolagsstyrningskoder har till största del motiverats av ett intresse för högre transparens. Men utvecklingen av koder har ofta drivits av finansiella skandaler eller liknande kriser. (Mallin 2004, s. 19)

Efter skandalerna kring Enron, WorldCom och liknande togs nya riktlinjer fram för bolagsstyrning i USA. Dessa kom att innefattas i ”the Accounting Industry Reform Act 2002” som även blev känd som Sarbanes-Oxley Act (SOX). SOX medverkar till att öka externa

revisorers oberoende och till att styrka bolagets revisionsutskott. Noterade bolag ska ha ett revisionsutskott bestående av självständiga utomstående medlemmar. SOX har skapat en debatt då den medfört en hel del merarbete även för ickeamerikanska bolag som är noterade i USA. (Mallin 2004, s. 33-4) Monks menar däremot att det är troligt att marknadens respons på rapporteringen i form av sin värdering av bolaget bör överstiga det merarbete som den nya lagstiftningen innebär. (Monks 2004, s. 249)

### **3.5 Svensk kod för bolagsstyrning**

Företagsskandaler så som Enron-skandalen, Worldcom men även mer lokala händelser resulterade i att regeringen 2002 tillsatte en kommission (Förtroendekommissionen) för att säkerställa förtroendet för svenskt näringsliv. Under hösten 2003 tillsattes den så kallade kodgruppen i Förtroendekommissionen som fick i uppgift att utarbeta Svensk kod för bolagsstyrning (koden). Detta arbete ledde till den slutgiltiga koden som lades fram 2004. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 4) Den svenska koden har tagit emot viktiga bidrag från OECD, EU och ett flertal andra länders koder. Enligt Kollegiet för svensk bolagsstyrnings hemsida så bygger den ändå på svenska traditioner. (Kollegiet för svensk bolagsstyrnings hemsida, a) Koden utgår främst ifrån Aktiebolagslagen och riktar sig i första hand mot svenska aktiebolag noterade på den svenska börsen. *Svensk kod för bolagsstyrning* ska enligt OMX hemsida gälla från och med 1 juli, 2005 och gälla för alla bolag noterade på A- eller O-listan i Stockholm med ett marknadsvärde över 3 miljarder kronor. (OMX hemsida, a)

#### **3.5.1 Kodens syfte**

Kodens övergripande syfte är enligt Svenska kollegiet för bolagsstyrnings hemsida, att bidra till förbättrad styrning av svenska bolag och ”att säkerställa att bolagen sköts med ägarnas intresse för ögonen”. (Svenska kollegiet för bolagsstyrnings hemsida, b) Ett annat syfte med koden är att hos utländska investerare och andra aktörer på den internationella kapitalmarknaden höja kunskapen om och förtroendet för svensk bolagsstyrning och därigenom främja det svenska näringslivets tillgång till utländskt riskkapital på goda villkor. Det är även av vikt att förtroendet för svenskt näringsliv stärks och att andra variabler som moral och etik får fäste i näringslivet. Därtill syftar koden till att ”skapa största möjliga transparens gentemot ägare, kapitalmarknad och samhället i övrigt.” (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 8)

### **3.5.2 Följ eller förklara**

Den svenska bolagsstyrningskoden följer principen ”comply or explain”. Detta innebär att bolaget kan avvika från enskilda regler om den kan motivera till varför avvikelserna skett. Denna princip är, som nämnts ovan, allmänt använd i ett flertal andra länder. Bolag som tillämpar koden behöver nödvändigtvis inte tillämpa samtliga regler och det innebär därför heller inte något brott mot koden. Det kan i många fall ses som god bolagsstyrning att avvika från en regel som inte passar det enskilda bolaget. Det som avgör är motivet och motiveringen till avvikelserna. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 10)

### **3.5.3 Bolagsstyrningsrapporten**

Enligt koden skall det till bolagets årsredovisning fogas en särskild rapport om bolagsstyrningsfrågor. Det skall av rapporten framgå om den är granskad av bolagets revisor. Rapporten kan ingå i den tryckta årsredovisningen eller utgöra en särskild rapport men utgör inte en del av de formella årsredovisningshandlingarna. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 32) Denna del av koden är en av de punkter som kan tänkas medföra störst skillnad jämfört med tidigare. ABL ställer i nuläget inga krav på en bolagsstyrningsrapport. I rapporten skall det framgå att man tillämpar koden samt vilka regler man eventuellt avvikit från med tydliga motiveringar till avvikelserna. (Thorell & Molin 2006, s. 28)

## **3.6 Kodens innehåll**

### **3.6.1 Bolagsstämman**

Första kapitlet i svensk kod för bolagsstyrning behandlar bolagsstämman. För att främja ett aktivt ägarinflytande bör bolagsstämman genomföras så att en så hög andel av totalantalet aktier och röster kan företrädas. Ett led i detta är att koden innehåller rekommendationen att möjliggöra distansdeltagande. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 18-9) Nytt i koden är att tidpunkten för ordinarie bolagsstämma lämnas tidigare än vad som annars gällt enligt noteringsavtalet. (Thorell & Molin 2006, s. 5)

### **3.6.2 Tillsättning av styrelse och revisor**

Nästa kapitel behandlar tillsättningen av styrelse och revisor. En stor och viktig nyhet enligt Thorell & Molin är att bolagen ska ha en valberedning, något som tidigare regelverk inte behandlat. (Thorell & Molin 2006, s. 8) Denna valberedning ska representera bolagets aktieägare. Majoriteten av de tre ledamöterna i den får inte vara styrelseledamöter. Det är sedan valberedningen som skall lämna förslag om styrelse och revisor. (Svensk kod för bolagsstyrning s. 20-2)

### 3.6.3 Styrelse

Det tredje kapitlet tar upp styrelsens uppgifter. Koden definierar dess uppgifter som ”att för ägarnas räkning förvalta bolagets angelägenheter på ett sådant sätt att ägarnas intresse av långsiktigt god kapitalförvaltning tillgodoses på bästa möjliga sätt.” (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 23) Nyheter i koden jämfört med tidigare regelverk är att styrelsen själv ska se till att dess arbete årligen utvärderas systematiskt och strukturerat. (Thorell & Molin 2006, s. 12) Kapitlet behandlar styrelsens storlek och sammansättning. En annan skillnad från ABL är att majoriteten av styrelseledamöterna ska anses oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen. Detta så att styrelsen ska ha en självständig ställning gentemot bolaget. Det tredje kapitlet behandlar även styrelsens arbetsuppgifter och roller mer ingående än vad ABL gör. (Thorell & Molin 2006, s. 14-7)

Avsnittet 3.6 Finansiell rapportering menar att styrelsen har ansvaret för att bolagets finansiella rapporter tas fram i enlighet med lagar, redovisningsstandarder och övriga noteringskrav. Styrelsen och VD ska i samband med påskrift av årsredovisningen lämna en försäkran om att så är fallet. (Svensk kod för bolagsstyrning s. 28)

Avsnittet 3.7 Intern kontroll och internrevision innebär att det är styrelsen som är ansvarig för bolagets interna kontroll. Detta medför att de årligen ska avge en rapport över hur den interna kontrollen fungerat under det senaste året. Denna rapport ska granskas av bolagets revisor. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 29) I december 2005 bestämde Kollegiet för bolagsstyrning att införa övergångsregler. Rapporten för år 2005 skulle endast innehålla en beskrivning av den interna kontrollen. Ett uttalande om hur väl den fungerat samt en granskning av revisorn behövdes inte. (Thorell & Molin 2006, s. 21)

Vidare i kapitel 3 behandlas att styrelsen ska tillsätta ett revisionsutskott, såvida inte styrelsen är liten och kan fullgöra utskottets uppgifter. ABL har inga regler kring revisionsutskott, däremot framgår det i ett EU-direktiv att noterade bolag ska ha ett. I avsnittet framgår även utskottets arbetsuppgifter. (Thorell & Molin 2006, s. 22)

### 3.6.4 Bolagsledning

Det fjärde kapitlet behandlar bolagsledningen, dvs. VD samt övriga befattningshavare direkt underställda VD. Avsnittet innefattar även att ett ersättningsutskott ska inrättas med ansvar för frågor kring ersättning och anställningsvillkor för bolagsledningen. Principer för ersättning till

bolagsledningen ska presenteras för godkännande på stämman. Bolagsstämman ska även besluta om samtliga aktierelaterade incitamentsprogram till bolagsledningen. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 31-2)

### **3.6.5 Information om bolagsstyrning**

Det sista kapitlet i koden behandlar vilken information som ska rapporteras kring bolagsstyrning. Avsnittet 5.1 Bolagsstyrningsrapport innebär att en särskild rapport avseende bolagsstyrningsfrågor ska sammanställas. (Svensk kod för bolagsstyrning, s. 32) Denna del av koden återfinns inte som krav någon annanstans, vare sig i ABL, ÅRL eller tidigare noteringsavtal. Något krav på rapporten som helhet finns inte, men det ska framgå om den har granskats eller inte. (Thorell & Molin 2006, s. 28)

Avsnittet 5.2 Rapport om intern kontroll innebär att en rapport ska sammanställas av bolaget angående dess interna kontroll. Detta är en särskild rapport vid sidan av bolagsstyrningsrapporten. Denna ska (förutom undantaget enligt övergångsbestämmelserna) granskas av bolagets revisor. (Thorell & Molin 2006, s. 30)

Koden avslutas med riktlinjer på vilken information bolaget ska tillhandahålla på dess hemsida. Bolaget ska ha en särskild avdelning för bolagsstyrningsfrågor som uppdateras regelbundet. (Svensk kod för bolagsstyrning s. 34)

### **3.7 Tidigare studier**

Bolagsstyrning är ett begrepp som nyligen (särskilt de senaste 15 åren) fått stort genomslag. (Mallin 2004, s. 9) Många av de tidigare studier som gjorts inom området rör bolagsstyrning, däremot har mindre gjorts på koder. Ännu färre studier har gjorts på koders effekt på börskurser. Ett flertal studier har utförts där man undersöker om "god bolagsstyrning" korrelerar med olika resultatmått. Avgörandet om vad som är god bolagsstyrning har ofta lämnats till författarens subjektiva bedömning. I avsnitten nedan visas undersökningar på införandet av en bolagsstyrningskod i tre länder. Inga av forskarna har använt sig av event study metodik. Nedan redovisas även för en studie där event studies använts för att undersöka delar av en kvartalsrapport, ett scenario som delvis liknar denna uppsats upplägg. Slutligen tar författarna upp en sammanfattning av Claessons undersökning från 1987 gällande Stockholms Fondbörs effektivitet. Claessons bidrag är av vikt då event study metodik förutsätter en effektiv marknad. (McWilliams 1997, s. 629)

#### **3.7.1 Tyskland**

Zimmermann, Goncharov & Werner har i sin working paper: *Does Compliance with the German Corporate Governance Code have an Impact on Stock Valuation? An Empirical Analysis* undersökt vad införandet av en bolagsstyrningskod i Tyskland har gett för effekt på den tyska aktiemarknaden. År 2002 infördes en ny kod i Tyskland (GCGC). En skillnad mot den svenska koden är att GCGC inte ska granskas av bolagets revisor. (Zimmermann et al. 2004, s. 4)

Enligt författarna så saknar rådande teori någon förklaring till huruvida marknaden kommer ta med rapporteringen om bolagsstyrning i sin värdering. De menar att om GCGC verkligen skapar meningsfulla regler för corporate governance så bör en positiv värderingseffekt skapas, förutsatt att rapporteringen anses trovärdig. (Zimmermann et al. 2004, s. 2)

Författarna undersöker om rapporteringen av tillämpning kring bolagsstyrning påverkar värderingen av de största tyska bolagen noterade på DAXS 30 och MDAX. (Zimmermann et al. 2004, s. 1) Studien omfattade data från 61 Tysknoterade bolag. En oberoende variabel (CG) inkorporerades i värderingsmodeller för att undersöka effekten av tillämpningar kring koden. (Zimmermann et al. 2004, s. 12)



Zimmermann et al. menar att variabeln CG har värder relevans för värderingen och verifierar därmed sin hypotes att tillämpning av koden har ett informationsvärde för den tyska aktiemarknaden. Deras slutsats är samtidigt att en variabel i sig inte kan säkerställa att det finns ett informationsvärde. De menar ändå att marknaden utger påtryckningar för en tillämpning av GCGC och att rapporter kring bolagsstyrning därför har en inverkan på värderingen av ett bolag. (2004, s. 18-9)

### **3.7.2 Finland**

Von Nandelstadh & Rosenberg har i sin working paper *Corporate governance mechanisms and firm performance: evidence from Finland* undersökt sambandet mellan bolagsstyrning och resultat för finska bolag under åren 1990 – 2000. De framhåller att Bolagsstyrning har en effekt. Författarna mäter god bolagsstyrning efter två variabler, aktie- och optionsrelaterad kompensation, samt närvaron av större institutionella investerare. (2003, s. 3) De undersöker även hur många analytiker som följer bolaget då de framhåller att en hög närvaro av analytiker främjar god bolagsstyrning. (2003, s. 6) Resultatet av studien var att firmor som klassificerades ha god bolagsstyrning gav högre avkastning. Samtidigt har firmor med sämre nivå på bolagsstyrning levererat sämre avkastning. (2003, s. 16)

### **3.7.3 Korea**

Författarna Black, Jang och Kim har i sin working paper: *Does Corporate governance predict firms' market value? Evidence from Korea* undersökt om corporate governance har någon effekt på bolagens marknadsvärde. Studien har genomförts på 525 koreanska företag under Korean Stock Exchange år 2001. Resultatet från studien visar enligt författarna att corporate governance är en viktig faktor vad gäller marknadsvärdet för de publika koreanska bolagen och att denna effekt är kausal. För att mäta graden av corporate governance i de olika bolagen har ett index ställts på bolagen (1-100). Detta index har sedan satts i relation till bolagens marknadsvärde för att utläsa signifikansen mellan dessa värden. De fann ett samband mellan en högre gradering av bolagets corporate governance och ett högt marknadsvärde. Studien visade även att bolag som hade mer än 50 % utomstående direktörer hade ett högre marknadsvärde. (2005, s. 37-8)

### **3.7.4 Event study på delar av en kvartalsrapport**

Beverly Hirtle har i en staff report för Federal Reserve Bank of New York undersökt om en mätbar effekt kan observeras kring att VD och ekonomidirektör lämnar sin försäkran på bolagens finansiella rapporter i enlighet med order från SEC. Studien genomfördes med hjälp av en event study där 42 studieobjekt undersöktes. Undersökningen visade på att bolagen uppvisade statistiskt signifikanta positiva abnormal returns vid eventet. (2003, s. 1, 2)

Ett metodologiskt bekymmer som uppmärksammades i studien var att eventet i många av fallen var likställt datumet då bolagen redovisade en kvartalsrapport. Detta riskerar att introducera störningar i uppmätta AR. Författaren fann en lösning till problemet genom att många bolag redan publicerat resultatmått innan de lämnar in den av SEC obligatoriska rapporten (10 Q-report). Därmed kunde författaren resonera kring informationsrelevansen av den övriga information som återfanns i rapporten och med större tillförlitlighet kunna isolera försäkran som event. (Hirtle 2003, s. 11-12) Hirtle's slutsats var därmed att en försäkran av bolagens finansiella rapporter uppfattades som relevant information för marknaden. (s. 20)

### **3.7.5 Effektivitet på Stockholms fondbörs**

Kerstin Claesson vid Handelshögskolan i Stockholm har i sin avhandling 1987 haft i syfte att undersöka effektiviteten på Stockholms fondbörs. Undersökningen bestod av sex delstudier där var och en av studierna var inriktade på en viss typ av information. De tre första delstudierna utgjorde autokorrelationstest, test av "runs" samt test av filterregeln. (Claesson 1987, s.30). Autokorrelation är ett mått på det genomsnittliga linjära sambandet mellan en avkastning beräknad över en viss tidsperiod och en annan avkastning beräknad över samma tidsperiod, men längre tillbaka i tiden. Ett test av "runs" utgör en tidserianalys av kursförändringar på en aktie, och om kurserna följer ett mönster är marknaden ineffektiv. Även filteranalysen är en metod som upptäcker mönster i avkastningen. (Claesson 1987, s.31). Resterande av delstudierna gällde tre anomalier; veckodags-, årsskiftes- och ex-dagseffekten. En anomalie innebär en avvikelse från det normala. Slutsatsen av undersökningen var att den svenska marknaden vid undersökningen tidpunkt var lika effektiv, eller snarare karaktäriserades av den amerikanska marknaden vad gäller effektivitet. (Claesson 1987, s.229)

## 4 Resultat

Alla uträkningar som gjorts i denna studie blir för omfattande att inkludera i denna uppsats. Nedan presenteras de resultat som är av intresse för läsaren och dennes förståelse i problemet. Insamlingen av data inleddes med att samla in datumen för alla bolagens publicering av årsredovisningar. Informationen erhöles från respektive bolags hemsida, samt via telefon och e-postkontakt. Datumen för respektive bolag återfinns i bilaga 1. Börskurser från de olika bolagen som omfattades av studien samlades in under perioden 2006-04-12 till 2006-05-02. Aktuella aktiekurser erhöles från OMX hemsida och exporterades till MS Excel.

Med hjälp av publiceringsdatumen fick författarna tidpunkt för eventet och kunde därmed hämta data för en 100-dagar lång estimation-window. Därefter kunde författarna avläsa och räkna ut bolagens avkastning i procent. Avkastning för Stockholms OMXS 30-index för samma perioder användes för att med hjälp av OLS-estimering ta fram en regression för varje bolag under estimation-window. Med hjälp av regressionen kunde författarna sedan avläsa alpha ( $\alpha$ ) och beta ( $\beta$ ) för respektive bolag vilket behövs för att beräkna dess AR enligt ekvation 2.1. Standardavvikelsen räknades fram genom att beräkna AR även för varje dag under estimation-window enligt ekvation 2.2. En sammanställning av alla bolags alpha ( $\alpha$ ) och beta ( $\beta$ ), samt deras standardavvikelser, återfinns i bilaga 1.

Även om denna studie i första hand undersöker AR för tidpunkten  $t = 0$ , dvs dagen årsredovisningen publiceras, så valde författarna att samla in AR för totalt sju dagar runt eventet. Genom att beräkna AR för tidpunkten från  $t = -3$ ,  $t = -2$  ... till  $t = +3$  dagar efter kan författarna undersöka om eventdagens AR skiljer sig nämnvärt från intilliggande dagar.

När beräkningarna utförts för de 77 bolag som ingick i studien, samt de 18 bolag som ingick i dummygruppen, så aggregerades AR för eventet samt standardavvikelsen för ovannämnda bolag enligt ekvationer 2.4 respektive 2.5. Aggregeringen gjordes i sju olika grupper vilka omnämns tidigare i studien.

Nedan presenteras de aggregerade AR ( $\overline{AR}$ ) för respektive studerade grupp.

Grupp 1 – Hela populationen							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	-0,00392	-0,00421	-0,00529	-0,00523	-0,0035	-0,00199	-0,00333

Grupp 2 – Revisorsgranskning							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	-0,00811	-0,00233	0,00142	0,003987	0,003753	0,010385	0,005801

Grupp 3 - Ej revisorsgranskning							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	-0,0039	-0,00573	-0,00541	-0,00681	-0,00486	-0,00151	-0,00471

Grupp 4 - Tydliga rapporter							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	-0,006326	-0,00579	-0,00802	-0,00734	-0,00615	-0,00355	-0,00771

Grupp 5 - Otydliga rapporter							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	0,001307	-0,00145	-0,00016	-0,0012	0,001756	0,002475	0,004776

Grupp 6 - SOX							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	-0,0019	0,00053	-0,00532	0,004448	-0,00274	-0,00494	-0,0019

Grupp 7 – Dummygrupp							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
$\overline{AR}$ (%)	0,002538	-0,00335	0,001858	0,00077	-0,00167	0,000976	0,004648

Tabell 4.1 – Sammanställning av AR för de olika grupperna.

De ljusgrå ytorna visar aggregerad abnormal return för eventdagen, det vill säga den dag bolagsstyrningsrapporterna offentliggjordes, för de undersökta bolagen. I de flesta grupper är AR negativt. Resterande dagar valdes att tas med för att kunna urskilja och se hur kursen har utvecklats dagarna innan och efter. Detta kan vara av intresse för vidare diskussion med tanke på marknadens effektivitet. I tabellen ovan redovisas endast AR utan att påvisa om den har någon statistisk signifikans. För att gå vidare behöver en t-statistic beräknas för varje AR enligt ekvation 2.3. Den jämförs sedan med de kritiska värden som återfinns i Student's t-table för signifikansnivåerna 90 %, 95 % samt 99 %.

Nedan följer tabeller med beräknade t-statistics samt testutfall för alla grupper. Alla dagar i det undersökta fönstret presenteras. Däremot gäller nollhypoteserna endast för dag  $t = 0$ .

#### 4.1 Grupp 1 – Hela populationen

Grupp 1 - Hela populationen										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	t- df	statistic	Kritiska värden			Testutfall		
					10%	5%	1%	10%	5%	1%
t=-3	-0,0039	0,00172		-2,28045				*	*	
t=-2	-0,0042	0,00172		-2,44625				*	*	
t=-1	-0,0053	0,00172		-3,07379				*	*	*
t= 0	-0,0052	0,00172	60	-3,03893	1,671	2,000	2,660	*	*	*
t= 1	-0,0035	0,00172		-2,0337				*	*	
t= 2	-0,0020	0,00172		-1,1563						
t= 3	-0,0033	0,00172		-1,93492				*		

Tabell 4.2 – Grupp 1

Tabellen ovan visar att de största AR uppmättes vid dagen  $t = -1$  samt  $t = 0$ . Skillnaden däremellan var försumbar. Eftersom populationen innehöll 77 studieobjekt, var närmaste df i t-tabellen  $df = 60$ . Testvärdet som beräknades fram med hjälp av de aggregerade AR och  $\sigma$  gav signifikans på 1 % nivån. I Grupp 1 kan nollhypotesen att  $AR = 0$  därmed förkastas på 1 % signifikansnivån.

#### 4.2 Grupp 2 – Revisorsgranskning

Grupp 2 – Revisorsgranskning										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	t- df	statistic	Kritiska värden			Testutfall		
					10%	5%	1%	10%	5%	1%
t=-3	-0,0081	0,00487		-1,66427						
t=-2	-0,0023	0,00487		-0,47814						
t=-1	0,0014	0,00487		0,291402						
t= 0	0,0040	0,00487	6	0,818182	1,44	1,943	3,143			
t= 1	0,0038	0,00487		0,770162						
t= 2	0,0104	0,00487		2,131131				*	*	
t= 3	0,0058	0,00487		1,190437						

Tabell 4.3 – Grupp 2

Gruppen vars bolagsstyrningsrapporter blivit granskade av bolagets revisor utgjordes av sju objekt. Vid eventdagen kunde ingen AR uppmätas som gav någon signifikans. Endast vid tidpunkten  $t = 2$  gav AR ett utfall vid signifikansnivån 5 %. Då testet var 1-sidigt är det endast positiva testvärden som kommer bidra till signifikans. Därmed kan nollhypotesen för grupp 2 att  $AR \leq 0$  inte förkastas.

### 4.3 Grupp 3 – Ej revisorsgranskning

Grupp 3 - Ej revisorsgranskning										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	df	t- statistic	Kritiska värden		1- sidigt 1%	Testutfall		
					10%	5%		10%	5%	1%
t=-3	-0,0039	0,00183		-2,13231				*	*	
t=-2	-0,0057	0,00183		-3,13286				*	*	*
t=-1	-0,0054	0,00183		-2,9579				*	*	*
t= 0	-0,0068	0,00183	60	-3,72335	1,296	1,671	2,390	*	*	*
t= 1	-0,0049	0,00183		-2,65719				*	*	*
t= 2	-0,0015	0,00183		-0,82559						
t= 3	-0,0047	0,00183		-2,57518				*	*	*

Tabell 4.4 – Grupp 3

Nästa grupp innehåller alla bolag vars rapporter inte granskats av en revisor. Denna grupp innehöll 70 st bolag vilket innebär att df bör sättas till 69. Närmaste helt tiotal avrundat nedåt blir därmed 60. Även detta test var 1-sidigt men här undersöktes istället de negativa utfallen. AR för t = 0 hade det extremaste utfallet, resulterande i ett test-värde på -3,72. Nämnvärt är att AR även för de flesta dagarna runt eventet gav utslag på 1 % signifikansnivå. Gruppen gav signifikans på 1 % nivån vid dagen t = 0. Därmed kan nollhypotesen att  $AR \geq 0$  förkastas.

### 4.4 Grupp 4 – Tydliga rapporter

Grupp 4 - Tydliga rapporter										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	df	t- statistic	Kritiska värden		1- sidigt 1%	Testutfall		
					10%	5%		10%	5%	1%
t=-3	-0,0063	0,00211		-2,99385						
t=-2	-0,0058	0,00211		-2,74018						
t=-1	-0,0080	0,00211		-3,79555						
t= 0	-0,0073	0,00211	50	-3,47373	1,2987	1,676	2,403			
t= 1	-0,0062	0,00211		-2,91055						
t= 2	-0,0036	0,00211		-1,68008						
t= 3	-0,0077	0,00211		-3,64884						

Tabell 4.5 – Grupp 4

Gruppen med tydliga bolagsstyrningsrapporter bestod av 52 objekt vilket medför att df sätts till 50. Då även detta test var 1-sidigt, var det endast positiva värden som eftersöktes för signifikans. Inga sådana värden kunde uppmätas, däremot gav gruppens AR höga negativa testvärden. Nollhypotesen för grupp 4, att  $AR \leq 0$  kunde därmed inte förkastas.

#### 4.5 Grupp 5 – Otydliga rapporter

Grupp 5 - Otydliga rapporter										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	df	t- statistic	Kritiska värden		1- sidigt 1%	Testutfall		
					10%	5%		10%	5%	1%
t=-3	0,00131	0,00302		0,43278						
t=-2	-0,0015	0,00302		-0,4801						
t=-1	-0,0002	0,00302		-0,0530						
t=0	-0,0012	0,00302	24	-0,3974	1,318	1,711	2,492			
t=1	0,0018	0,00302		0,58146						
t=2	0,0025	0,00302		0,81954						
t=3	0,0048	0,00302		1,58146						

Tabell 4.6 – Grupp 5

Grupp 5, vilken bestod av de bolag som inte fanns med i grupp 4, det vill säga bolag med rapporter som av författarna ansågs otydliga, bestod av 25 objekt. Testet som presenteras ovan tolkar endast negativa värden som signifikanta. Dagarna t=-2 fram till t=0 visade sig ha negativ AR. Efter eventdagen så blev AR däremot positiv. Men ingen av dagarna gav signifikanta utfall. Med det kan nollhypotesen att  $AR \geq 0$  inte förkastas.

#### 4.6 Grupp 6 – SOX

Grupp 6 – SOX										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	df	t- statistic	Kritiska värden		2- sidigt 1%	Testutfall		
					10%	5%		10%	5%	1%
t=-3	-0,0019	0,00467		-0,40737						
t=-2	0,0005	0,00467		0,113564						
t=-1	-0,0053	0,00467		-1,14137						
t=0	0,0044	0,00467	4	0,953301	2,1318	2,7765	4,6041			
t=1	-0,0027	0,00467		-0,58658						
t=2	-0,0049	0,00467		-1,05839						
t=3	-0,0019	0,00467		-0,40797						

Tabell 4.7 – Grupp 6

Gruppen bestående av de fem bolagen som, på grund av deras notering på amerikanska börser, berörs av SOX kunde heller inte visa några signifikanta AR. Därmed kan nollhypotesen  $AR = 0$  inte förkastas.

## 4.7 Grupp 7 – Dummygruppen

Grupp 7 -Dummygruppen										
Dag	$\overline{AR}$ (%)	$\overline{\sigma}$	df	t- statistic	Kritiska värden		2- sidigt 1%	Testutfall		
					10%	5%		10%	5%	1%
t=-3	0,0025	0,00515		0,493208						
t=-2	-0,0034	0,00515		-0,651						
t=-1	0,0019	0,00515		0,361064						
t= 0	0,0008	0,00515	17	0,149634	1,7396	2,110	2,898			
t= 1	-0,0017	0,00515		-0,32453						
t= 2	0,0010	0,00515		0,189665						
t= 3	0,0046	0,00515		0,903243						

Tabell 4.8 – Grupp 7

För att undersöka hur pass väl eventet har isolerats sammanställdes en dummygrupp bestående av 18 bolag från Stockholmsbörsens O-lista som inte omfattas av den nya kodens krav. Samma nollhypotes ställdes på denna grupp som på hela testpopulationen i grupp 1. AR för denna grupp var i det närmaste negligierbar för alla dagar i eventfönstret. Därmed kunde nollhypotesen för denna grupp inte förkastas i enlighet med författarnas antagande att denna grupp inte skulle ha några märkbara AR i brist på bolagsstyrningsrapporter.

Beräkningar med  $\overline{CAR}$ , det vill säga aggregerad Cumulative Abnormal Return, exkluderas då de gav samma utslag på samma signifikansnivåer som AR. Därmed behövs inte fler dagar tas med i beräkningarna, annat än eventdagen  $t=0$ . Några effekter utöver de som uppstått på eventdagen bidrar inte signifikant. De CAR som uträknats redovisas i diagramform i bilaga 2. Nedan följer en sammanfattning av de sju nollhypoteserna som ställdes inledningsvis i uppsatsen.

Nollhypotes		Inte förkastad	Förkastad
Grupp 1	$AR = 0$		X
Grupp 2	$AR \leq 0$	X	
Grupp 3	$AR \geq 0$		X
Grupp 4	$AR \leq 0$	X	
Grupp 5	$AR \geq 0$	X	
Grupp 6	$AR = 0$	X	
Grupp 7	$AR = 0$	X	

Tabell 4.9 – Sammanställning av nollhypoteser



## 5 Analys

Rådande teorier inom corporate governance visar behovet av att övervaka ett bolags styrning. Fama & Jensen beskriver ett effektivt system som ett där man skiljer på kontrollen av ledningens beslut (övervakning) från ledningen. (1983, s. 304) Fox menar att när en ledning har ett legalt ansvar att rapportera för sitt agerande, kan det komma att leda till att de samlar in och analyserar information de annars kanske skulle ha ignorerat. (1999, s. 123) Ett rapporteringskrav för bolagsstyrning bör därmed medverka till en bättre bolagsstyrning.

Med följande resonemang kan man anta att rapporter rörande bolagsstyrning torde vara av intresse för marknaden. Rapporterna bör med andra ord uppfylla Skogsviks definition för informationsrelevans. (2002, s. 29) Monks menar därtill att det är troligt att marknads respons bör överstiga det merarbete som införseln av lagstiftningen eller koden innebär. (Monks 2004, s. 249) En god rapportering kring bolagsstyrning bör därför generera en positiv effekt från marknaden.

### 5.1 Grupp 1 – Hela populationen

Under en effektiv marknad, med antagandet att bolagsstyrningsrapporterna har informationsrelevans bör det därför gå att uppmäta signifikanta AR runt tidpunkten  $t = 0$ . Vid en väl fungerande marknad bör effekten kunna observeras redan samma dag som rapporterna publiceras. Med teorin från kapitel tre i bakgrunden kan man därför anta att nollhypotesen för grupp ett, att  $AR = 0$  bör förkastas, får stöd i rådande teori. Utfallet av undersökningen visade att så också var fallet. Vid tidpunkten  $t=0$  så kunde nollhypotesen förkastas på 1%-signifikansnivån. Kritzman menar dock att det i en event study inte räcker med att enbart titta på om signifikans fås på eventdagen. Om ett event är oväntat bör det ge utslag på den undersökta dagen med signifikanta t-statistics, men vara insignifikant på dagarna runt omkring, (1994, s. 18) i enlighet med hypotesen om en effektiv marknad.

Utfallet av undersökningen stämmer inte överens med resonemanget ovan. Redan vid tidpunkten  $t=-1$  återfanns lika extrema AR som på eventdagen med en signifikansnivå på 1 %. På 5 %-nivån kunde nollhypotesen förkastas för dagarna  $t= -3$  till  $t = 1$ . Att nollhypotesen därmed förkastas kan inte bedömas som tillräckligt med bevis för att bolagsstyrningsrapporterna haft en påtagbar effekt på eventdagens börskurs.

## **5.2 Grupp 2 - Revisorsgranskning**

Till skillnad från en undersökning på hela populationen bör man vid en mätning på de rapporter som granskats av en revisor kunna förutsäga om AR ska bli negativ eller positiv. Eftersom en revisorsgranskning bör anses som en positiv företeelse bör även marknaden reagera, ledande till positiva AR för bolaget. Att det i koden poängteras att bolag i sin rapport ska tydliggöra huruvida en revisor granskat rapporten eller ej (Svensk kod för bolagsstyrning 2004, s. 32), visar på att författarna till koden inser att revisorsgranskning är relevant information som intressenter önskar ta del av. Det kan därför antas att de bolagsstyrningsrapporter som blivit granskade av en revisor bör resultera i positiva AR under eventdagen, i enlighet med nollhypotesen för grupp 2 ställd av författarna. Detta är även i enlighet med Monks påstående att responsen bör överstiga merarbete koden inneburit. (Monks 2004, s. 249)

Utfallet av undersökningen tydde på att marknaden inte reagerat på detta sätt. Inga signifikanta positiva AR kunde uppmätas vid eventdagen. Nämnvärt kan däremot vara att de AR som uppmättes var negativa fram till tidpunkten  $t = -1$ , för att därefter övergå till positiva värden. Med tanke på att uppmätt AR för hela populationen (Grupp 1) var negativ, kan positiva AR för denna grupp tyda på att marknaden visat en liten uppskattning för rapporter granskade av en revisor, även om det inte kan påvisas som tillräckligt starkt i ett signifikanstest.

## **5.3 Grupp 3 – Ej revisorsgranskning**

Som en reaktion på ovan förda resonemang torde gruppen vars rapporter ej granskats av en revisor resultera i negativa AR under eventdagen. Utfallet av undersökningen visar att så också var fallet. Men i enlighet med Kritzman's kommentar om att signifikans endast bör återfinnas på eventdagen, (1994, s. 18) så faller resultatet för grupp tre in under samma problem som grupp ett. Signifikans påträffas på alla dagar i det sju-dagar långa eventfönstret, förutom vid  $t = 2$ . En möjlig anledning till detta är att dessa resultat är knutna till de från grupp ett. Med tanke på att grupp tre innehöll 70 av de totalt 77 bolag som utgjorde grupp ett, är det inte oväntat att de två gruppernas resultat överensstämmer. Resultatet av undersökningen bör därför i detta skede inte nödvändigtvis ses som bevis för att det finns ett samband mellan bristen på revisorsgranskning och negativa AR.

#### **5.4 Grupp 4 – Tydliga rapporter**

Enligt Svensk kod för bolagsstyrning är syftet med rapporteringen att ”skapa största möjliga transparens gentemot ägare, kapitalmarknad och samhället i övrigt”. (2004, s.8) En tydlig och transparent rapport bör därför emottas av marknaden som en rapport med informationsrelevans. De bolagen som publicerat rapporter som författarna ansett tydliga torde därför tolkas som ”nyttig” information vilket i sin tur bör ha gett en positiv effekt på börskursen, ledande till positiva AR.

Utfallet av undersökningen på denna grupp visade att effekten endast hade negativa följder på kursen. Författarnas antagande att gruppen med tydliga rapporter bör ha positiva AR kommer därför förkastas. Inte heller kunde någon signifikans uppnås på event-dagen genom t-testet som utfördes. De t-statistics som räknades fram hade gett signifikans om testet varit 2-sidigt, men eftersom författarna gjorde antagandet att AR skulle vara positiva, utfördes endast ett 1-sidigt test. Anledningen till att negativa AR uppmättes kan vara samma som för grupp tre, det vill säga att populationen var så pass stor att den speglade resultaten från hela populationen som var negativ.

#### **5.5 Grupp 5 – Otydliga rapporter**

I enlighet med stycket ovan torde de rapporter som inte är tydliga istället ha en negativ effekt på börskursen under eventdagen. Av bolagen som undersöktes visade sig 25 enligt författarna ha otydliga bolagsstyrningsrapporter. Transparensen på rapporten saknades och detta borde ha medfört negativa effekter på aktiekursen. Negativ AR kunde uppmätas vid eventdagen samt dagarna  $t = -2$  och  $t = -1$ , men kunde inte visa någon effekt vid 5 % signifikansnivå och därför kunde heller inte nollhypotesen förkastas. Nämnvärt är att efterföljande dagar hade positiva AR. Resultatet av testet var med andra ord helt omvänt de resultat författarna väntat sig.

#### **5.6 Grupp 6 – SOX**

En event study utförs med fördel när informationen man undersöker är oväntad. (McWilliams 1997, s. 629) De bolag som därför redan tillämpar den hårdare regelsamlingen som SOX innebär antas inte ha så mycket ny information att presentera i bolagsstyrningsrapporten. Såvida inget annat påverkar bolagets avkastning under eventdagen bör således inga AR alls påträffas. Den informationen som presenteras kommer varken vara ny eller oväntad och därmed inte resultera i en marknadsreaktion. Författarnas antagande att man i grupp sex inte skulle kunna uppmäta några AR är ett resultat av ovan förda resonemang. Utfallet stämde

överens med författarnas antaganden. Nollhypotesen att  $AR = 0$  förkastades inte, som planerat.

### **5.7 Grupp 7 – Dummygrupp**

En av de stora frågorna författarna var tvungna att hantera inledningsvis var huruvida isoleringen av eventdagen var tillräckligt effektiv för att de resultat som uppmättes kunde anses tillförlitliga. Den tredje av McWilliams kriterier för att kunna lyckas vid genomförandet av en event study är att det inte finns några andra påverkande effekter under eventperioden. (1997, s. 629) För att försäkra sig om att isoleringen fungerat med relativt stor noggrannhet så skapades en dummygrupp bestående av 18 bolag som var noterade på O-listan men inte omfattades av kodens krav. Genom att denna grupp inte publicerar bolagsstyrningsrapporter, men i övrigt publicerar de delar som vanligtvis återfinns i en årsredovisning, bör det i enlighet med författarnas resonemang inte gå att uppmäta några AR för gruppen. Denna grupp kan därför ses som ett mått på hur pass väl författarna lyckats isolera eventet, genom att välja publiceringen av årsredovisningar som eventdatum.

Utfallet av undersökningen stämde överens med författarnas antaganden att nollhypotesen inte skulle förkastas. Denna grupp uppvisade de minsta AR och minst signifikanta t-statistics av alla grupper och under alla dagar. Därmed kan den sjunde nollhypotesen inte förkastas vilket stärker tillförlitligheten av den genomförda studien.

Genom att ha utfört ovan beskrivna undersökning i sju omgångar med ett antal olika parametrar för gruppindelning har författarna haft möjligheten att ställa ett antal antaganden med teorier kring bolagsstyrning och EMH i bakgrunden. Som påvisats i ovanstående analys har utfallet inte alltid stämt överens med teori. Av de sju hypoteser som ställdes, blev utfallet som författarna antagit i fyra utav fallen.

## 6 Slutsats

Syftet som ställdes inledningsvis i denna studie var att undersöka om Svensk kod för bolagsstyrning och det rapporteringskrav som den innebär i de årsredovisningar som publiceras för de 77 publika studieobjekten har någon mätbar effekt på aktiekursen. Studien visade att en negativ effekt kunde uppmätas. Slutsatsen från studien är att en kursutveckling utöver det vanliga kan observeras vid tidpunkten för publicering av bolagsstyrningsrapporterna. Vad anledningen till denna kursutveckling beror på kommer vidare att diskuteras under nästa kapitel.

Signifikanta abnormal returns kunde uppmätas på eventdagen för hela populationen vid 1 % signifikansnivå i enlighet med författarnas antaganden. Effekten för bolag med revisorgranskade rapporter samstämde däremot inte till fullo med författarnas antaganden. Positiva AR kunde uppmätas, men inte tillräckligt extrema för att påvisa statistisk signifikans. Signifikant negativa AR kunde uppmätas för grupperna vars rapporter ej var revisorgranskade, i enlighet med författarnas antaganden. En skillnad kunde ändå observeras mellan de två grupperna. Författarna kan kring gruppindelningen för revisorgranskning därför dra slutsatsen att revisorgranskning har en positiv effekt på börskurser.

Författarnas antagande om tydlighet i rapporterna stämde inte överens med utfallet. Istället för positiva AR, uppmättes endast negativa värden för event-window, vilket inte ledde till någon signifikans eftersom t-testet var 1-sidigt. De otydliga rapporterna visade inte heller på någon signifikans. Då författarnas antaganden inte stämde överens med undersökningens utfall, kommer inga slutsatser att dras kring dessa två grupper. En mer ingående diskurs kring resultatet kommer att föras under avsnittet diskussion.

Den övergripande slutsatsen i denna studie blir därför att den nya information som når marknaden i form av bolagsstyrningsrapporter har informationsrelevans och därför påverkar börskurser. Slutsatsen styrks ytterligare med hjälp av resultaten från grupper sex och sju som varken påvisade någon mätbar effekt, eller hade någon ny oväntad information rörande bolagsstyrning att publicera.

## 7 Diskussion

### 7.1 Resultatdiskussion

Utöver de slutsatser som dragits i kapitlet ovan, finns det mer författarna vill framlägga, oavsett möjligheten till förankring genom att statistiskt kunna dra slutsatser. Då denna undersökning ämnat studera kortsiktiga effekter på börskurser har event study metodik används för att mäta AR på enskilda dagar.

Att signifikans kan uppmätas på de flesta dagar inom event-window innebär att författarna inte med lika stor säkerhet kan dra några slutsatser kring eventet. Detta är i enlighet med Kritzman som menar att ett oväntat event endast bör resultera i signifikans på eventdagen. (1994, s. 18) Dessa signifikanta AR på dagarna kring eventet, kan tyda på ett flertal saker. Eftersom rapportering och regelverk kring bolagsstyrning är ett relativt nytt fenomen, kan man inte förbise möjligheten att marknaden helt enkelt inte hunnit reagera, på grund utav bristande kunskap. Därutöver så kan det innebära att marknaden inte är lika effektiv som författarna antagit, dels kan det betyda att effekterna från bolagsstyrningskoden bättre lämpar sig att mätas med en mer långsiktig tidsram i åtanke. En annan möjlig förklaring kan till exempel vara att vissa metodproblem fördunklat resultaten. Även om författarna gjort sitt bästa att eliminera dessa problem vid design av studien, så kan man aldrig bortse från att fel, såsom de som återfinns i stycke 2.2.7 ändå uppstår.

Denna studie har inte haft för avsikt att undersöka Stockholmsbörsens effektivitet, utan antagit att den funnits (i enlighet med McWilliams första kriterium för en event study). Därför har inga slutsatser dragits kring ovannämnda börs effektivitet. Även om Claesson menar att Stockholmsbörsens effektivitet liknar den på de amerikanska börserna och därmed kan anses relativt effektiv, (1987, s. 229) så återfinns möjligheten att marknaden ändå inte tar till sig ny information som man tänkt sig. Då eventet som studerats inte varit lika oväntat som många andra studieobjekt event study metodik appliceras på, finns det en risk för att tillräckligt med information sipprat ut på marknaden för den att reagera på, ledande till att reaktionen vid eventet uteblir, eller fördelas över en längre period. Studiens resultat visande att signifikanta AR återfanns ett flertal dagar kring eventet kan tyda på att så är fallet.

Valet av event vid publicering av årsredovisningar är också ett moment som kräver försiktighet eftersom börskurser tenderar att vara mer volatila. (Brickley 1986, s. 343) Detta tillsammans med risken för Clustering och Contamination ökar möjligheten att uppmätta AR inte enbart berodde på Bolagsstyrningskoden. De två grupperna sex och sju som mätte AR för bolag tillämpande SOX, samt dummygruppen var ett led i att stärka tillförlitligheten i författarnas val av eventdag. Den minimala AR som i synnerhet Dummygruppen uppvisade stärker författarna i deras antagande att bolagsstyrning, samt även internkontroll, är den del av årsredovisningarna med störst informationsrelevans genom att bokslutskommunikén i de flesta fall redan avslöjat de resultatmått som annars brukar ses som mest intressanta. Att författarna dessutom ofta hade svårt att i efterhand få tag på publiceringsdatum för årsredovisningar antyder att de möjligen inte längre ser den som sin viktigaste rapport, en roll som mer och mer övergått till bokslutskommunikén.

Ytterligare en del av uppsatsen som kräver diskussion är författarnas subjektiva indelning kring tydliga och otydliga bolagsstyrningsrapporter. Eftersom uppdelningen baserats på hur tydliga bolagen varit med huruvida rapporten varit granskad, samt hur pass tydliga de varit med vilka avvikelser de gjort, skulle indelningen även kunna ha benämnts transparens. Som framgått av resultaten ovan, blev utfallet i denna uppdelning inte som författarna antagit. De grupper som tolkats som tydliga hade, om t-testets gjorts 2-sidigt, visat på signifikans på 1 % nivån för flertalet av de negativa AR som uppmättes. Resultaten från den tydliga gruppen följde med andra ord samma mönster som hela populationen. Gruppen med otydliga rapporter gav däremot obetydliga utslag på t-testet. Av detta kan man undra om marknaden behandlat grupper med otydliga rapporter som grupper utan bolagsstyrningsrapporter. Även om detta bör vara en orsak till oro för kollegiet som utfärdat koden, så skulle resonemanget ovan stödja tesen att investerare är intresserade av koden, till den grad att de endast bryr sig om koder som kan anses tillräckligt transparenta och informativa. En mer passande nollhypotes till grupperna fyra och fem skulle därför kunna vara:  $AR = 0$ , till skillnad från nuvarande hypotes att graden av tydlighet skulle inverka positivt eller negativt.

Med tanke på att merparten av bolagen redovisade för negativa AR, även resulterande i negativa t-statistics för hela populationen, bör det vara i sin ordning att fundera över vad införandet av bolagsstyrningskoden haft för effekt. Om därtill gruppen med tydliga rapporter också var gruppen med mest negativa AR, så kan man undra vad det i framtiden kommer att

finnas för incitament för bolagen att följa koden. En möjlig förklaring till de negativa AR som uppmätts för tydliga rapporter kan vara att framtagningen av dessa rapporter har kostat en hel del för bolagen. Att marknaden värderar bolagen negativt kan bero på att de inte värdesätter informationen som erhållits tillräckligt mycket i relation till det arbete och den kostnad som uppstått för bolaget. Tröstande är att gruppen med revisorsgranskade rapporter även var gruppen vars AR var högst, en indikation på att marknaden belönar granskade rapporter.

Undersökningen tyder därför på att bolagsstyrningsrapporter har en negativ effekt på börskurser. Marknaden belönar bolag som fått rapporten granskad av sin revisor. Att så många bolag fått negativ AR, kan tyda på att marknaden ännu ej är mogen att reagera på en rapport utan kvalitetsstämpeln en revisorsgranskning medför. Att signifikanstestet gav utslag på så många dagar inom event-window, tyder även det på ovanstående slutsats om marknadens mognad. Nästa år skulle man därför kunna tänka sig att marknaden hunnit bekanta sig inom området, resulterande i en mer rättvisande värdering.

## **7.2 Metoddiskussion**

Generaliseringsnivån för en studie brukar kopplas ihop med dess externa validitet. Denna studies validitet kan beskrivas som relativt hög då författarna anser sig ha mätt det de eftersträvade att mäta. Validiteten på populationen är hög om nästan alla bolag som omfattas av Svensk kod för bolagsstyrning har inkluderats i studien. Inga andra bolag skulle med andra ord kunna ingå i studien. För att stärka validiteten krävs även att studien ska kunna appliceras på andra tidsperioder än den undersökta, vilket inte ännu är möjligt i detta fall. Eftersom det är första året koden tillämpas och en rad övergångsregler därmed gällt, sänks den externa validiteten lite grann, då en undersökning gjord vid ett senare tillfälle lättare skulle kunna observera reaktionerna från en mer mogen marknad. Genom att denna undersökning inriktat sig på den Svenska koden, känns en internationell generalisering överflödig. Olika länders koder och rapporteringskrav kommer att skilja sig åt, resulterande i annorlunda reaktioner i olika länder.

Författarna anser att reliabiliteten i denna undersökning är hög. Instrumentet, dvs. metoden event study har uppnått bred acceptans inom akademisk forskning. Detta behöver inte nödvändigtvis innebära att instrumentet är optimal för studien. Tidigare studier antyder att det finns andra metoder och möjliga tillvägagångssätt för att mäta finansiella effekter av corporate governance. En metod som skulle kunna använts för att mäta skillnaderna mellan de



olika grupperna, såsom huruvida rapporterna blivit revisorsgranskade eller inte, är att använda en dummyvariabel och göra en regression. Författarna anser ändå att valet av metod i samband med gruppindelning varit den bäst lämpade. Även flertalet studier visar att event studies är en väl beprövad och fungerande metod. En regression hade snarare kunnat ha tjänat till att ytterligare förstärka slutsatserna dragna från event studien.

Denna studie hade som syfte att mäta kortsiktiga effekter. Därför anser författarna att metodvalet och dess genomförande varit korrekt. Det avgörande kriteriet för att en studie ska ha hög reliabilitet är att någon annan som genomför exakt samma studie ska kunna komma fram till samma slutsats. Författarna anser att så är fallet för hela populationen. Då grupper fyra, fem valdes på subjektiva premisser, påverkas reliabiliteten i dessa grupper.

Då bolagsstyrningskoden endast gällde för de bolag som omfattades av denna studie, fanns ingen annan möjlighet till ett urval än de bolag som har undersökts på A- samt O-listan. Gruppindelningen för grupper två, tre, samt sex gjordes efter kriterier som författarna inte kunde påverka och där eget tycke därav inte spelade in. För dummygruppen, gjordes ett bekvämlighetsurval, bestående av 18 av de bolag som fanns kvar på O-listan som inte omfattades av studien eftersom de inte uppfyllde kriterierna för att behöva följa koden.

De slutsatser som dragits av författarna har inte färgats av eget tycke, utan helt och hållet baserats på resultatet från den undersökning som genomförts. Den gruppindelning som gjorts har i de flesta fall varit objektiv, förutom i indelningen för grupperna fyra och fem kring tydlighet, där författarnas subjektiva uppfattningar spelat in. Den subjektiva uppdelningen som gjordes kring tydligheten av rapporter för grupper fyra och fem skulle delvis ha kunnat elimineras om uppgiften överlämnats till någon mer insatt inom området, exempelvis en expert på bolagsstyrning eller en revisor. Men då författarna hävdar att det är marknadens åsikt, snarare än bara expertens, som har en bärande effekt på frågan kring uppfattningen av transparens, kan vår uppdelning ändå bestyrkas.

Under studiens genomförande har den mänskliga faktorn försökts att minimeras. Datorprogrammet MS Excel har använts vid de flesta uträkningar och för databearbetning. Författarna kan inte bortse från möjligheten till att mänskliga fel har uppstått, men med mycket noggrannhet och manuella kontrolluträkningar har dessa minimerats.

Genom att författarna använt sig av ett t-test, har signifikanstestet tagit hänsyn till frihetsgraden. Därmed spelar storleken på populationen mindre roll, vilket har varit till fördel för tillförlitligheten i studien då de undersökta grupperna varierat i storlek från 5 till 77. Författarna anser därför att de resultat som erhållits från grupperna som består av en population på 5 och 7 bolag, ändå kan anses som tillförlitliga, trots storleken. Författarnas beslut gällande urval och storlek på population anses därför höja tillförlitligheten i studien.

Det brukar även vara brukligt att aktier där andra nyheter än den undersökta har släppts, sorteras bort i urvalet. (MacKinlay 1995, s. 47) Detta har författarna inte valt att göra, utan undersökningen har omfattat alla bolag påverkade av koden, oavsett andra påverkande faktorer. Detta ökar tyvärr risken för contamination, men uppvägs av fördelarna med en större population. Till författarnas kännedom, har ingen betydande kontaminering skett. Inga bolag har därför exkluderats ur studien på grund av detta problem. Ett antal av de studerade bolagen har haft samma datum för publicering av bolagsstyrningsrapporter. Det kan finnas en risk för att de problem som förknippas med clustering därför kan uppstå. Som nämnts tidigare så kan effekten av detta fenomen bli att signifikanstestet inte kan utföras med lika stor säkerhet. På grund av bristande tid och resurser har författarna valt att inte applicera någon av de två metoder som MacKinlay menar finns att tillgå för att justera för fenomenet. (1997, s. 27) Detta skulle kunna vara en möjlig anledning till resultaten från signifikanstestet i studien. Författarna menar ändå att de resultat som erhållits grundar sig på att alla val som gjorts under studiens gång, tagits med studiens bästa och rådande teori i åtanke.

### **7.3 Litteraturkritik**

Den kritik som författarna riktar mot litteraturen som använts grundar sig på utgivningsdatum för ett antal artiklar som kan upplevas föråldrade. Famas artikel publicerad 1970 anses ändå fortfarande vara det en klassiker och det standardverk som refereras till när EMH ska behandlas. Beavers artikel från 1968 må även den kännas gammal, men eftersom de påståenden som härletts ur artikeln inte haft en betydande roll i resonemanget, upplever författarna inte att publiceringstidpunkten spelar roll. Författarna anser att anledningen till artiklarnas tillförlitlighet, är att ingen lyckats komma med tillräckligt starka motsägende rön. Även Claessons studie från 1987 kan verka gammal. Den anses ändå berättigad då det inte finns en mer aktuell. Därutöver anser författarna att Stockholmsbörsens effektivitet snarare bör ha förbättrats sedan studien genomfördes. Det är alltid svårt att hitta en jämvikt mellan äldre och mer nytgivna publikationer. Författarna har försökt att skapa detta genom att både ta med äldre välrenommerade artiklar som nyare working papers.

### **7.4 Förslag till vidare studier**

Det vore intressant, som diskuterats tidigare, att tillämpa samma studie vid ett senare tillfälle, närmare bestämt vid nästa års publiceringar av bolagens årsredovisningar eller året därpå. Detta för att se ifall bolagsstyrningsrapporten kan ha annorlunda effekt än den uppmätta i denna studie på en marknad som hunnit mogna ytterligare.

Det skulle även vara intressant att undersöka om man ytterligare kunde isolera eventet genom att studera vilka delar av bolagsstyrningskoden som ger mest effekt. Den studien skulle eventuellt med fördel kunna utföras som en mer djupgående kvalitativ studie.

Denna studie har ämnat mäta kortsiktiga effekter på börskursen genom att räkna ut abnormal returns för en dag. Det skulle vara intressant att undersöka mer långsiktiga finansiella effekter på bolagen. En intressant metod som har använts på andra länder som infört bolagsstyrningskoder, är att gradera bolagen efter ett index och se om avkastningarna korrelerar med graden av "god bolagsstyrning". Denna studie har till författarnas kännedom inte genomförts i Sverige ännu, antagligen beroende på bristen av data.

## 8 Referenser

- Armitage (1995). *Event Study methods and evidence on their performance*. Journal of Economic Surveys, Vol. 8, No 4, p 25-52
- Artsberg (2005). *Redovisningsteori –policy och –praxis 2e*. Malmö: Liber AB
- Beaver, W. H. (1968). *The Information Content of Annual Earnings Announcements*. Journal of Accounting Research, Vol 6, Supplement, pp.67-92
- Bhagat & Romano (2001a). *Event studies and the law: part I: Technique and corporate litigation*. Yale law school, Research paper No. 259
- Bhagat & Romano (2001b). *Event studies and the law: part II: Empirical studies of corporate law*. Yale law school, Research paper No. 260
- Black B, Jang H & Kim W (2005) *Does Corporate Governance Predict Firms' Market Values? Evidence from Korea*. ECGI Working Paper in Finance
- Brickley J (1986) *Interpreting Common Stock Returns around Proxy Statement Disclosures and Annual Shareholder Meetings*. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 21, No. 3 (Seb., 1986), pp. 343-349
- Campbell J, Lo A & MacKinlay C (1997). *The econometrics of financial markets*. Princeton Univeristy Press, Princeton New Jersey
- Claesson, K. (1987) *Effektivitet på Stockholms fondbörs*. Stockholm: EFI HHS
- Denscombe, Martyn.(1998). *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Studentlitteratur, Lund 2000.
- Ejvegård Rolf (2003). *Vetenskaplig metod*. Tredje upplagan. Studentlitteratur, Lund 2003.
- Fama E.(1970). *Efficient Capital Markets: A review of Theory and Empirical Work*. The Journal of Finance, Vol. 25 No. 2 pp. 383-417
- Fama E & Jensen M (1983). Journal of Law and Economics, Vol. 26, No. 2, Corporations and Private Property: A Conference Sponsored by the Hoover Institution. (Jun., 1983), pp. 301-325.
- Fox M (1999), *Law and Contemporary Problems*, Vol. 62, No. 3, Challenges to Corporate Governance (Summer, 1999), 113-127
- Hatch (2002). *Organisationsteori: Moderna, symbolsiska och postmoderna perspektiv*. Lund Studentlitteratur
- Hirtle B. (2003). *Stock Market Reaction to Financial Statement Certification by Bank Holding Company CEOs*. Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 170

- MacKinlay (1997). *Event Studies in Economics and Finance*. Journal of Economic Literature, Vol. 35, No 1 (Mar., 1997), p 13-39
- McWilliams A & Siegel D(1997). *Event Studies in Management Studies: Theoretical and Empirical issues*. The Academy of Management Journal, Vol 40, No. 3 (Jun. 1997), 626-657
- Mallin (2004). *Corporate Governance*. Oxford: Oxford University Press
- Monks R. & Minow N.(2004). *Corporate governance*. Oxford: Blackwell Publishing
- Patel & Davidson (1994). *Forskningsmetodikens grunde;, Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund, Studentlitteratur.
- Peterson (1989). Event Studies: A review of Issues and Methodology. Quarterly Journal of Business and Economics. Summer 1989, v.28, iss. 3, p 36-66
- Ross, Westerfield & Jaffe (2005). *Corporate Finance 7e*. New York: McGraw-Hill
- Ryan, Scapens & Theobald.(2002). *Research method and methodology of finance and accounting*. London: Thompson
- Schleifer A & Vishny R (1997). *A Survey of Corporate Governance*. The Journal of Finance, Vol. 52, No 2. (Jun., 1997), pp. 737-783.
- Schroeder, Clark & Cathey (2005). *Financial Accounting Theory and Analysis 8e*. US: Wiley
- Skogsvik (2002). *Redovisningsmått, värder relevans, informationeffektivitet*. Stockholm: EFI
- Svensk kod för bolagsstyrning* (2004) Tillgänglig som pdf-fil via [www.bolagsstyrning.se](http://www.bolagsstyrning.se)
- Thorell P. & Molin H. (2006) Skriftserie: *Bolagsstyrningskoden – Vägledning och exempel på rapportering*. Utgiven av Ernst & Young
- Von Nandelstadh A & Rosenberg M (2003) *Corporate Governance mechanisms and firm performance: evidence from Finland*. Swedish School of Economics and Business Administration Working Papers.
- Zimmermann J, Goncharov I & Werner J-R (2004) *Does compliance with the German Corporate Governance code have an impact on stock valuation? An empirical analysis*. Working paper, the University of Bremen, Germany

### **Elektroniska källor**

Svenska kollegiet för bolagsstyrnings hemsida:

- a) <http://www.bolagsstyrning.se/sv> 2006-03-13
- b) <http://www.bolagsstyrning.se/sv/0000004.asp> 2006-03-13

OMX hemsida:

- a) <http://www.se.omxgroup.com/se/index.aspx?lank=114> 2006-03-13
- b) [http://domino.omgroup.com/www/WebTransaction.nsf/attachments/index/\\$file/OMX%20Stockholm%2030SV.pdf](http://domino.omgroup.com/www/WebTransaction.nsf/attachments/index/$file/OMX%20Stockholm%2030SV.pdf) 2006-05-23

# Bilaga 1

Sammanställning av studieobjekt, publiceringsdatum, samt uträkningar

Företagsnamn - A-listan	Publicering	alpha ( $\alpha$ )	beta ( $\beta$ )	AR (%)	std. av. ( $\sigma$ )	Grupp:
ASSA ABLOY AB	2006-03-21	0,0006	0,9906	-0,01877	0,012773	1, 3, 4
Atlas Copco AB	2006-03-29	0,0015	1,354	0,02306	0,012236	1, 3, 5
Beijer AB, G & L	2006-03-27	0,0027	0,1436	0,00142	0,014112	1, 3, 4
Bergman & Beving AB	Brutet räkenskapsår - inga rapporter i vår					-
Bure Equity AB	2006-03-28	0,0017	0,1435	0,00008	0,010786	1, 3, 5
Cardo AB	2006-03-23	0,0029	0,3309	0,00014	0,012993	1, 3, 4
Elekta AB	Brutet räkenskapsår - inga rapporter i vår					-
Electrolux, AB	2006-04-07	0,0005	0,3043	0,00025	0,009903	1, 3, 4, 6
Ericsson, Telefonab. L M	2006-03-24	0,0009	1,2215	0,00004	0,008644	1, 3, 4, 6
FöreningsSparbanken AB	2006-04-06	0,007	0,3972	0,00000	0,01077	1, 3, 5
Gambro AB	2006-03-13	0,35	0,6699	-0,34366	0,028944	1, 3, 4
Getinge AB	2006-04-06	0,0005	1,0199	0,01726	0,01242	1, 3, 5
Gunnebo AB	2006-03-07	0,0008	0,2516	-0,00447	0,013349	1, 3, 4
Hexagon AB	2006-03-24	0,0037	0,4107	-0,02175	0,017678	1, 3, 4
Haldex AB	2006-03-28	0,0019	0,5193	0,00019	0,013138	1, 3, 4
Höganäs AB	2006-04-11	0,001	0,3744	-0,03374	0,01084	1, 3, 5
Holmen AB	2006-03-07	0,0021	0,6852	0,02754	0,010981	1, 3, 4
Hufvudstaden AB	2006-03-09	0,0009	0,7553	0,01608	0,0145315	1, 3, 5
Industrivärden, AB	2006-03-29	0,0004	0,8145	-0,00602	0,008639	1, 3, 5
Investor AB	2006-03-09	5,00E-05	1,1955	0,00001	0,007377	1, 3, 4
JM AB	2006-04-04	0,003	0,9068	0,00014	0,01239	1, 3, 4
Lindex, AB	Brutet räkenskapsår - inga rapporter i vår					-
Nordea Bank AB	2006-03-02	0,0003	1,0732	0,00007	0,007306	1, 3, 5
OMX AB	2006-03-23	0,0026	0,9148	0,00002	0,015184	1, 3, 4
Sandvik AB	2006-04-03	0,0004	1,1858	0,00053	0,01109	1, 3, 4
Sardus, AB	2006-03-13	0,0011	0,3398	0,00005	0,011375	1, 3, 4
SAS AB	2006-03-07	0,0004	1,1584	0,00009	0,018509	1, 3, 4
Svenska Cellulosa AB SCA	2006-03-23	0,0015	0,3755	0,00000	0,011634	1, 3, 5
Scribona AB	2006-03-15	0,0029	0,3761	0,00010	0,020911	1, 3, 4
SCANIA AB	2006-04-03	0,001	0,7281	0,00004	0,008784	1, 3, 4
Skandia, Försäkringsab.	2006-04-07	0,0009	0,452	0,00014	0,0129801	1, 3, 4
Skandinaviska Enskilda Banken AB	2006-03-10	0,0007	1,10193	0,01490	0,007884	1, 2, 4
Seco Tools AB	2006-04-04	0,003	0,171	0,00005	0,013751	1, 3, 4
Securitas AB	2006-03-20	0,0032	0,2433	-0,01073	0,017441	1, 3, 4
Svenska Handelsbanken AB	2006-03-24	8,00E-05	1,0572	-0,00456	0,00923	1, 3, 5
Skanska AB	2006-03-09	3,00E-05	1,371	0,00959	0,012946	1, 3, 5
SKF, AB	2006-03-17	0,0001	1,1253	0,00824	0,013177	1, 2, 4
SSAB Svenskt Stål AB	2006-03-20	0,0032	0,738	-0,00278	0,013607	1, 3, 5
Swedish Match AB	2006-03-28	0,0009	0,4184	0,01022	0,011035	1, 3, 4, 6
Ticket Travel Group AB	2006-03-21	0,0019	0,3104	0,01320	0,023163	1, 3, 4
TeliaSonera AB	2006-04-07	0,0002	0,9151	-0,00225	0,01035	1, 3, 4, 6
Trelleborg AB	2006-03-27	0,0017	1,1148	-0,00840	0,012571	1, 3, 4
Volvo, AB	2006-03-07	0,0008	1,1281	0,00574	0,011936	1, 2, 4, 6
WM-data AB	2006-03-02	0,0001	1,1349	0,00438	0,015905	1, 3, 4
Ångpanneföreningen, AB	2006-04-05	0,0031	0,3607	0,01900	0,015018	1, 3, 5

Företagsnamn - O-listan	Publicering	alpha ( $\alpha$ )	beta ( $\beta$ )	AR (%)	standardav	Ingår i grup	
Alfa Laval AB	2006-03-28	0,0013	1,034	-0,00902	0,014247	1, 2, 4	
Axfood AB	2006-02-23	-3,00E-05	0,6126	0,00961	0,015197	1, 3, 4	
Billerud AB	2006-04-05	0,0032	-0,0229	-0,02690	0,015223	1, 3, 4	
Boliden AB	2006-04-10	0,0089	1,163	0,00724	0,029208	1, 3, 5	
Capio AB	2006-03-23	-0,0002	0,7953	-0,00198	0,016917	1, 3, 5	
Carnegie & Co AB,	2006-03-03	0,0025	1,0884	0,00375	0,017262	1, 2, 4	
Castellum AB	2006-02-08	0,0004	0,4139	-0,00559	0,013111	1, 2, 4	
Clas Ohlson AB	Brutet räkenskapsår - inga rapporter i vår						-
Cloetta Fazer AB	2006-04-06	0,0002	0,2958	0,00066	0,012745	1, 3, 4	
Eniro AB	2006-03-15	-0,0011	0,9172	-0,01080	0,020108	1, 3, 5	
Fabege AB	2006-03-10	0,001	0,7917	0,01956	0,012999	1, 3, 4	
Hakon Invest AB	Noterades i december, går inte att få en estimationperiod						-
Hennes & Mauritz AB, H & M	2006-03-22	0,0004	0,6367	-0,01001	0,00865	1, 3, 5	
Intrum Justitia AB	2006-04-03	-0,0002	0,3928	-0,00242	0,011736	1, 3, 4	
Kappahl	Brutet räkenskapsår - inga rapporter i vår						-
Kinnevik, Investment AB	2006-03-30	0,0045	0,7211	-0,02034	0,020795	1, 3, 5	
Kungsleden AB	2006-03-10	0,0027	0,8098	0,00683	0,021578	1, 3, 5	
Latour, Investmentab	2006-04-24	0,0034	0,4546	-0,00338	-2,90E-07	1, 3, 5	
Lundbergföretagen AB, L E	2006-03-21	0,0019	0,4792	-0,04850	0,00773	1, 3, 5	
Lundin Petroleum AB	2006-04-21	0,0016	-0,5485	0,05382	1,77E-02	1, 3, 5	
Micronic Laser Systems AB	2006-02-15	0,0011	1,2029	0,02958	1,53E-02	1, 3, 4	
Modern Times Group MTG AB	2006-04-12	0,0009	0,513	-0,01944	1,33E-02	1, 3, 4	
Munters AB	2006-03-20	0,002	0,8002	-0,02415	0,018337	1, 3, 4	
NCC AB	2006-03-17	0,0018	0,5471	0,00989	0,010608	1, 2, 5	
NIBE Industrier AB	2006-04-11	0,0013	0,4171	0,00925	0,013668	1, 3, 4	
Nobia AB	2006-03-02	0,003	0,804	-0,02109	0,014624	1, 3, 4	
Oriflame	2006-04-13	0,0006	1,0659	-0,00126	0,019603	1, 3, 5	
Peab AB	2006-04-12	0,002	0,5653	-0,00785	0,013432	1, 3, 5	
Pergo AB	2006-04-12	0,0031	-0,0527	-0,01237	0,015644	1, 3, 4	
Q-Med AB	2006-04-07	0,005	-0,0277	-0,01748	0,019431	1, 3, 4	
Ratos AB	2006-03-15	0,0024	0,2975	-0,00017	0,011863	1, 3, 5	
SAAB AB	2006-03-01	0,0024	0,0522	0,00582	0,013505	1, 3, 4	
Tele2 AB	2006-04-26	0,0009	0,5241	-0,01210	0,011446	1, 3, 5	
Telelogic AB	2006-04-07	0,001	0,6435	-0,00729	0,01554	1, 3, 4	
Transcom Worldwide	Publicerar efter april						-
Unibet Group	2006-04-05	-2,00E-05	1,5327	-0,01771	0,018538	1, 3, 5	
Wallenstam Byggnads AB., Lennart	2006-03-14	0,0013	0,5697	0,02723	0,014037	1, 3, 4	
Wihlborgs Fastigheter AB	2006-04-05	0,0023	0,4178	-0,03283	0,014393	1, 3, 4	
Öresund, Investmentab	2006-03-09	0,0017	0,265	-0,00444	0,007883	1, 3, 4	

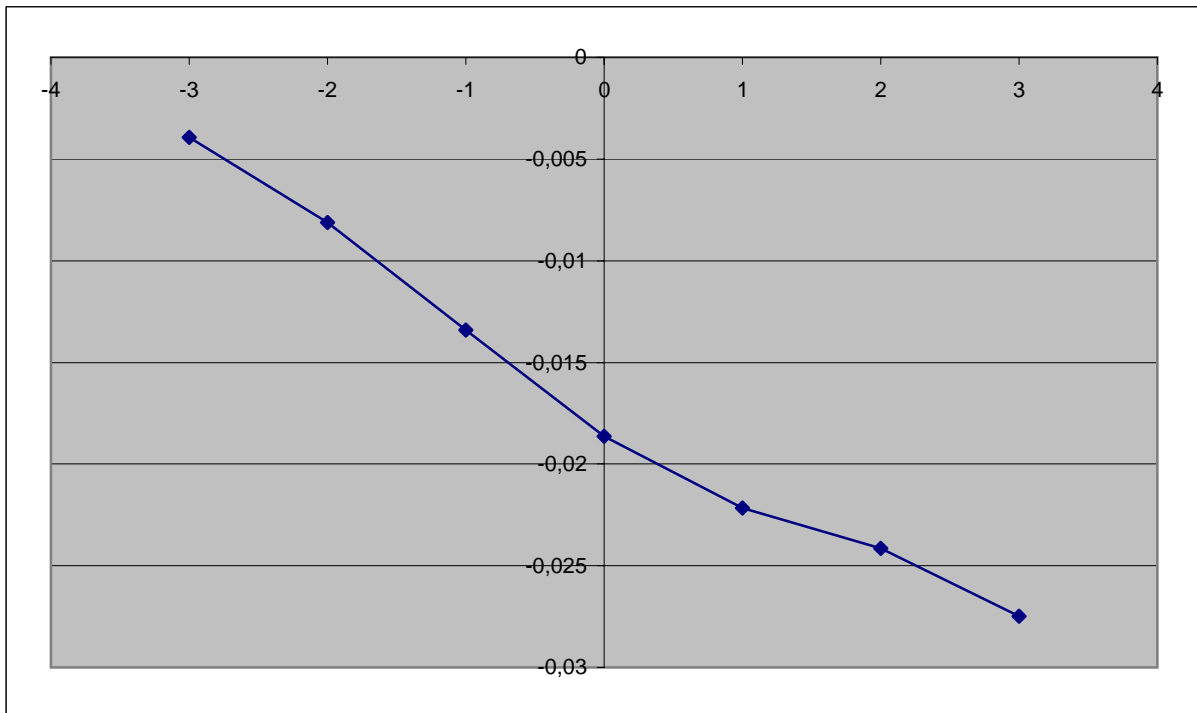
Företagsnamn - Dummygruppen	Publicering	alpha ( $\alpha$ )	beta ( $\beta$ )	AR (%)	standardav	Ingår i grup
Anoto Group AB	2006-04-19	-0,003	1,2005	0,024737	0,014837	7
Aspiro AB	2006-04-24	-0,0021	0,8509	0,013901	-0,00345	7
Axis AB	2006-04-06	0,0011	0,6617	0,017848	-0,02924	7
Boss Media AB	2006-04-13	-0,0006	0,1888	0,017797	-0,00456	7
Broström AB	2006-04-11	0,0009	0,5398	0,012227	-0,02565	7
Cash Guard AB	2006-04-03	0,0017	0,5403	0,019504	0,01455	7
Gunnebo industrier AB	2006-03-07	0,0036	-0,0141	0,018719	-0,00372	7
Karo Bio AB	2006-04-19	0,0034	0,1692	0,034072	0,000144	7
Meda	2006-04-11	9,00E-05	0,7944	0,014592	0,01764	7
Nocom	2006-04-05	0,0023	1,4066	0,02281	0,001957	7
Novestra	2006-04-11	0,0013	0,5003	0,021403	0,004808	7
Observer AB	2006-03-13	0,0016	0,2146	0,019416	-0,00797	7
Pricer AB	2006-04-11	0,0009	0,5673	0,02181	0,006026	7
Protect Data AB	2006-04-07	0,0043	0,9157	0,035009	0,008264	7
Read Soft	2006-04-11	-0,0009	0,6756	0,015699	0,005699	7
Vostok Nafta	2006-03-15	0,0029	1,3863	0,024073	-0,01093	7
Wilh. Sonesson AB	2006-04-11	0,0003	0,4391	0,01695	0,005061	7
Zodiak television	2006-04-04	0,0006	0,6101	0,019912	0,008583	7



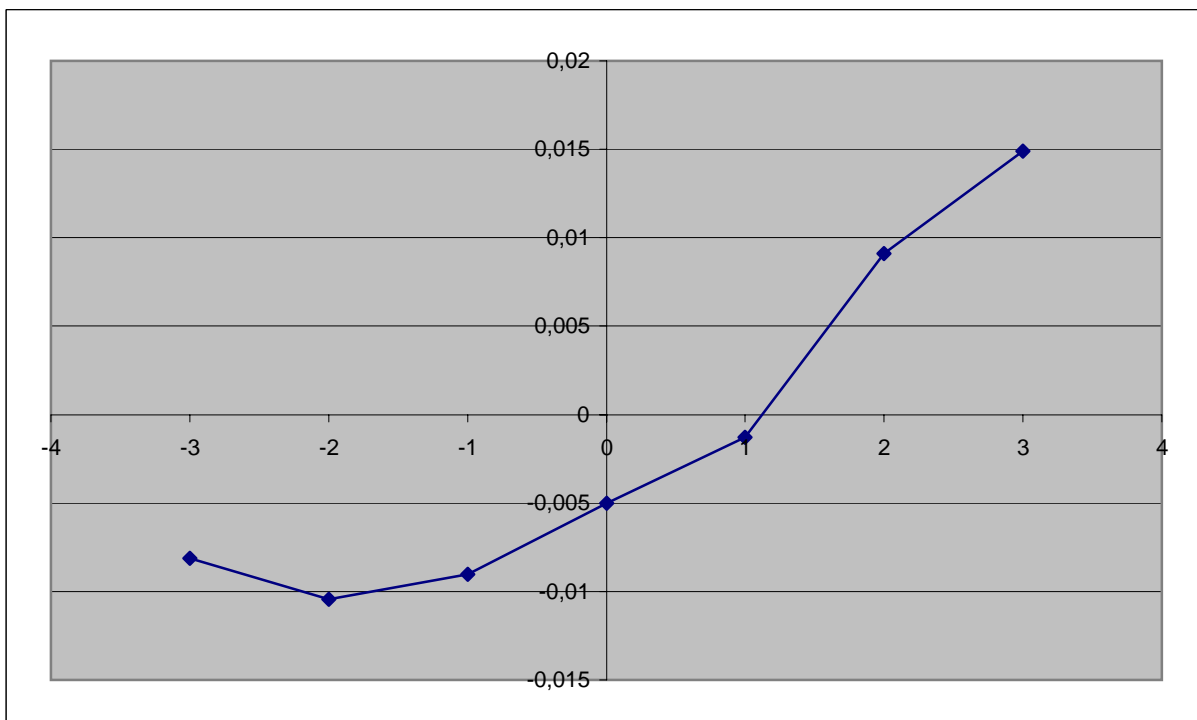
## Bilaga 2

Sammanställning av Cumulative Abnormal Return (CAR)

Grupp 1 - Hela populationen							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	-0,00392	-0,00813	-0,01342	-0,01865	-0,022	-0,024	-0,027

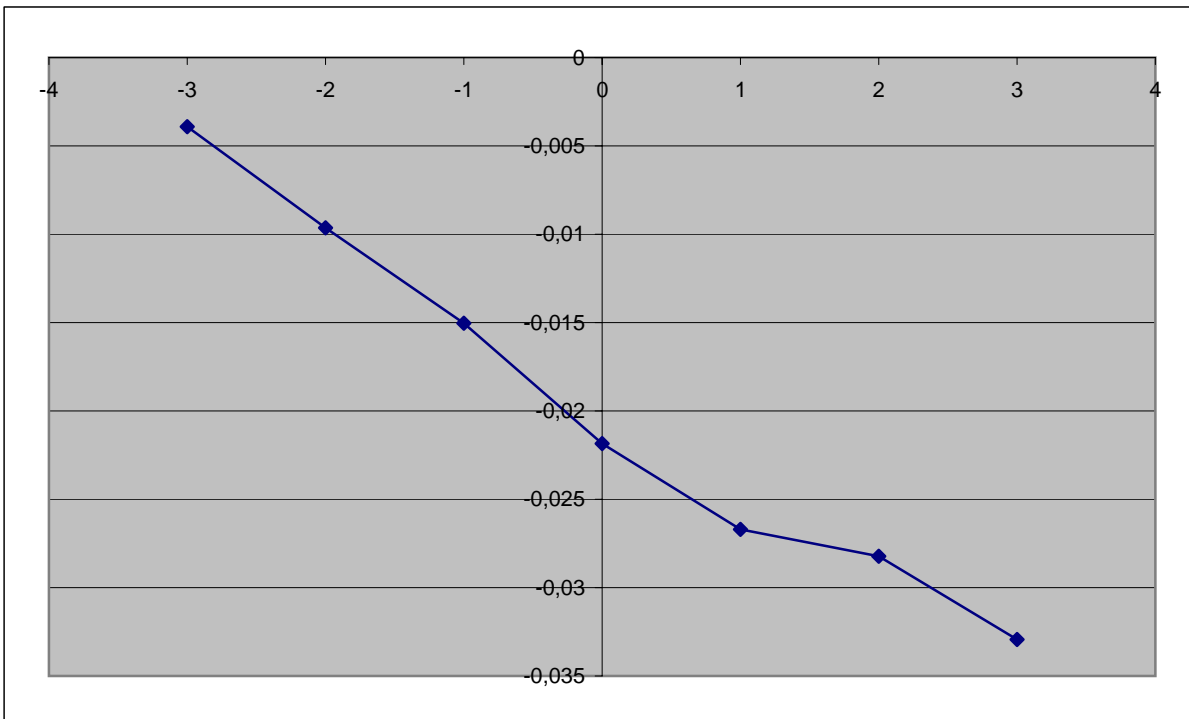


Grupp 2 - Revisorsgranskning							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	-0,00811	-0,01043	-0,00901	-0,00503	-0,001	0,0091	0,0149



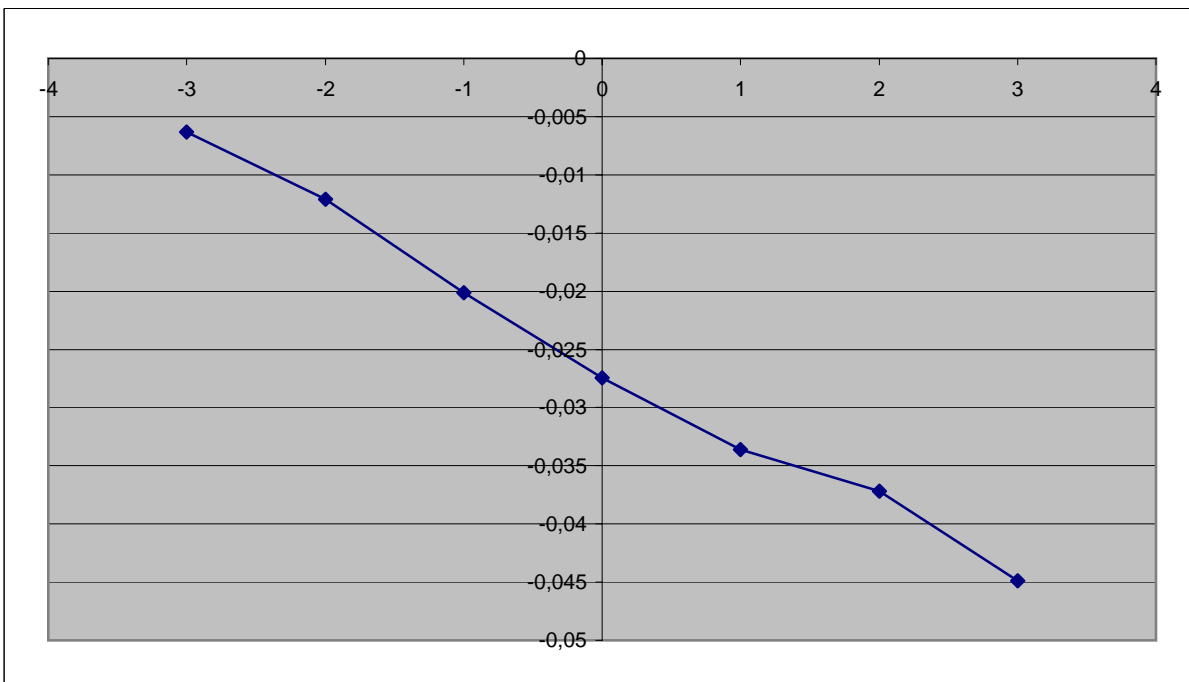
Grupp 3 - Ej revisorsgranskning

t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	-0,0039	-0,00963	-0,01504	-0,02185	-0,027	-0,028	-0,033



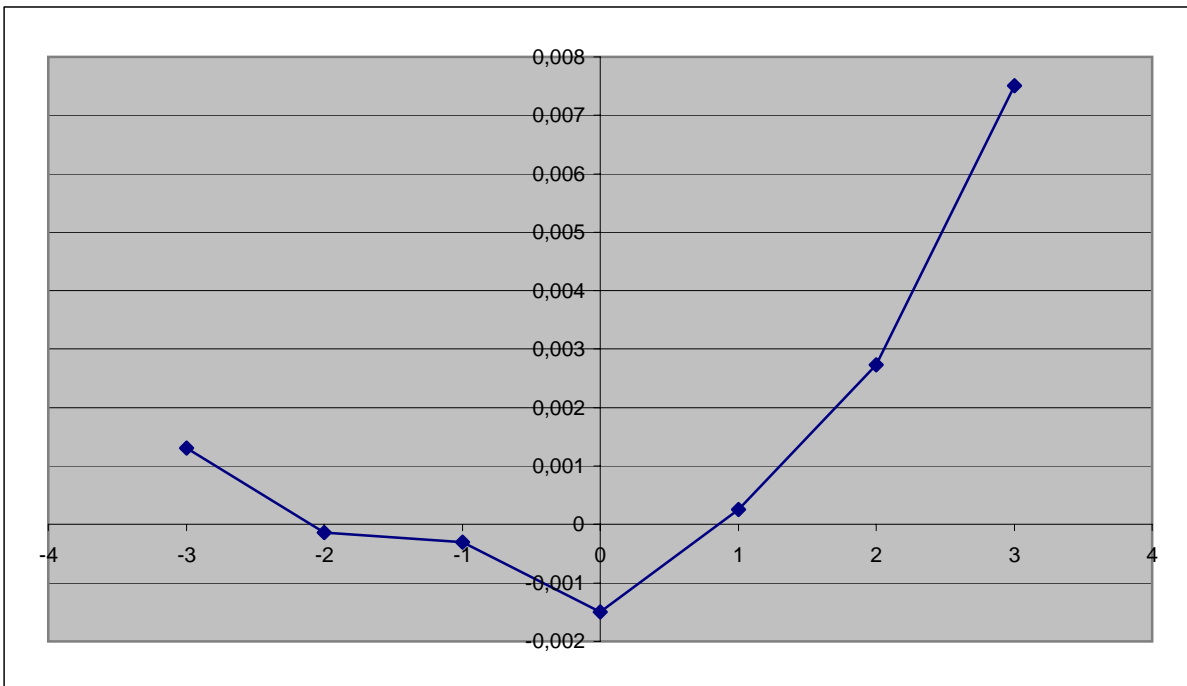
Grupp 4 - Tydliga rapporter

t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	-0,00633	-0,01211	-0,00201	-0,02185	-0,027	-0,028	-0,033



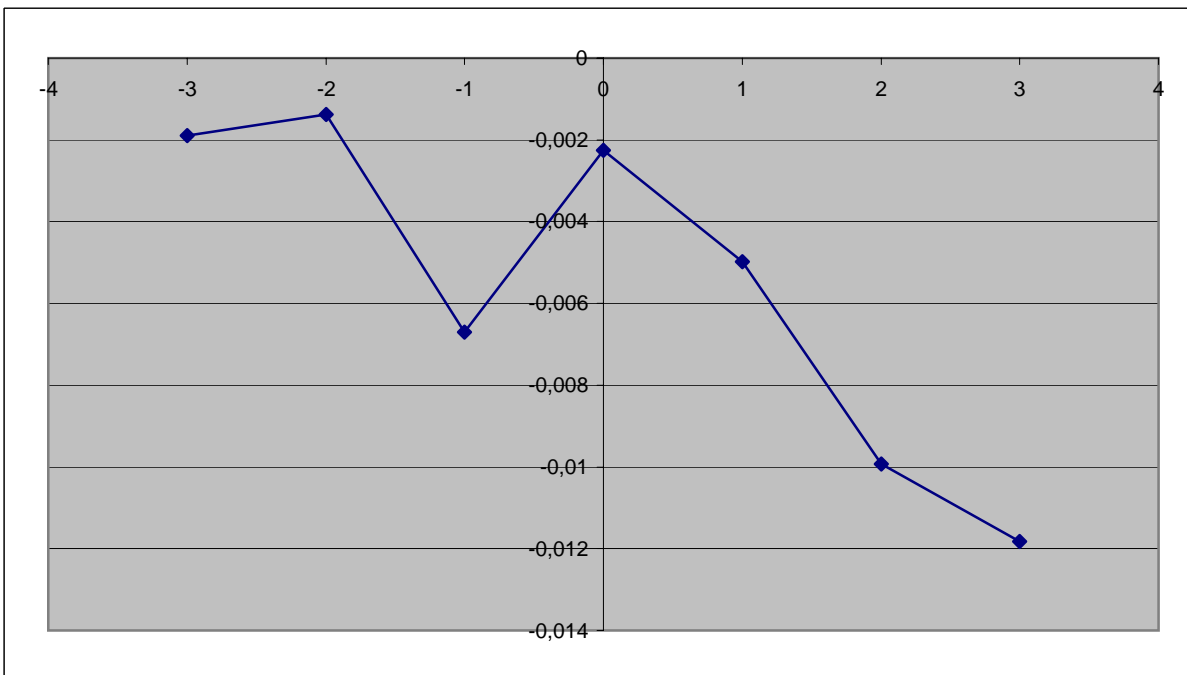
Grupp 5 - Otydliga rapporter

t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	0,00131	-0,00014	-0,0003	-0,0015	0,0003	0,0027	0,0075

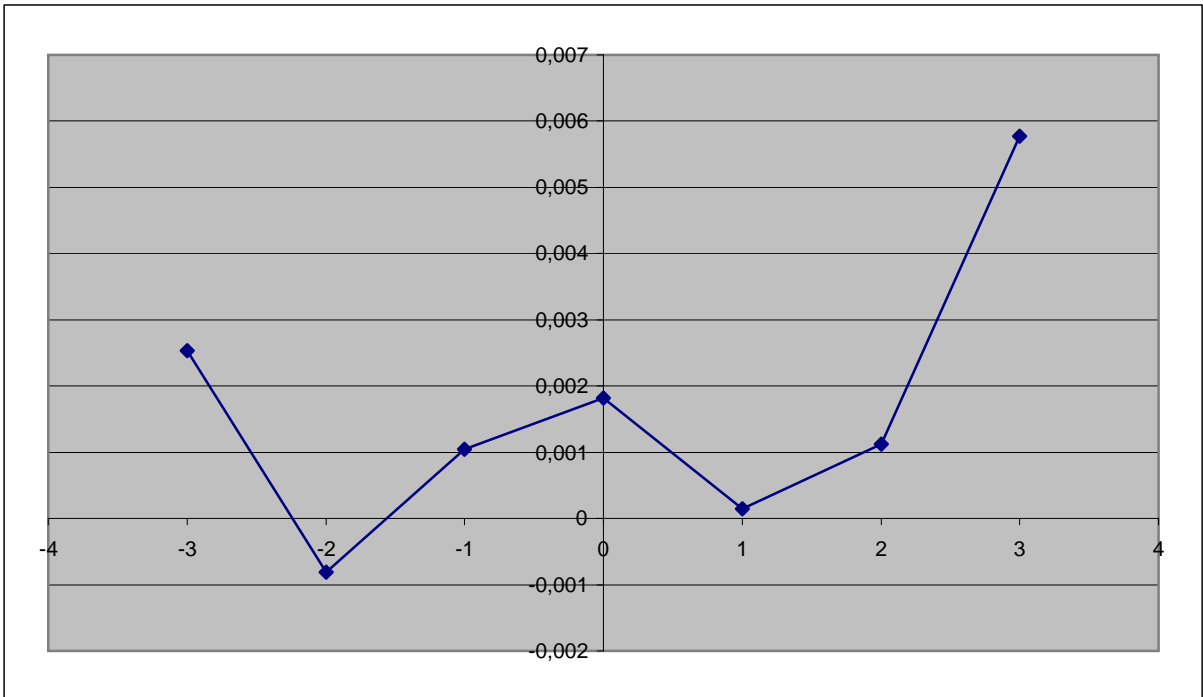


Grupp 6 - SOX

t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	-0,0019	-0,00137	-0,0067	-0,0022	-0,005	-0,0099	-0,0118



Grupp 7 - Dummygrupp							
t=	-3	-2	-1	0	1	2	3
CAR (%)	0,002538	-0,00081	0,00105	0,001818	0,0001	0,0011	0,0058



### Bilaga 3

Jämförelse mellan OMXS30 & OMXS All-share Index

