



Ekonomihögskolan
Nationalekonomiska institutionen
Kandidatuppsats

2008-01-23

Överavkastning

En studie av svensk insynshandel

Handledare:
Hossein Asgharian

Författare:
Erik Eklund
Anders Lindén

Abstrakt

Studien har undersökt huruvida insynspersoner i svenska bolag tar till vara på den möjlighet till överavkastning som uppstår på grund av informationsasymmetrin mellan insynspersoner och utomstående. Vidare studeras utomståendes möjlighet att göra överavkastningar genom att analysera publicerad information rörande insynshandeln.

Resultatet visar på att överavkastning är förekommande, samtliga eventfönster visar på överavkastning för köptransaktionerna. Säljtransaktionerna däremot ger vagare signaler och en mer ingående analys måste genomföras för att kunna använda sig av informationen. Analysen visar på att transaktionsstorleken är av störst vikt för uppmätt överavkastning, men även bolagets storlek är av betydelse.

Undersökningen har baserats på alla insynstransaktioner som rapporterats till Finansinspektionen under perioden november 2000 till november 2006.

Nyckelord: Insynshandel, överavkastning, insiderhandel, justerad marknadsmodell.

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	5
1.1. BAKGRUND	5
1.2. PROBLEMDISKUSSION	6
1.3. PROBLEMFÖRMULERING	6
1.4. SYFTE	7
1.5. AVGRÄNSNINGAR	7
1.6. BEGREPP OCH DEFINITIONER	8
1.7. DISPOSITION	9
2. METOD	10
2.1. METODOLOGISKA ÖVERVÄGANDEN	10
2.1.1. FORSKNINGSAKSATS	10
2.1.2. METODANSATS	11
2.1.3. EVENTSTUDIE	11
2.1.4. EVENTFÖNSTER	12
2.1.5. HYPOTESER	12
2.1.6. PREDIKTION I EKONOMISK TEORI	12
2.2. DATA	13
2.2.1. DATAINSAMLING	13
2.2.2. INDELNING/KATEGORISERING	13
2.2.3. HÄNDELSER	14
2.2.4. URVAL	14
2.3. DATATILLFÖRLITLIGHET	15
2.3.1. RELIABILITET OCH VALIDITET	15
2.4. ANALYSMETODER	16
2.4.1. ÖVERAVKASTNING (AR)	16
2.4.2. ACKUMULERAD GENOMSNITTLIG ÖVERAVKASTNING (CAAR)	17
2.4.3. UTFÖRANDE	17
3. TEORI	19
3.1. EFFEKTIVA MARKNADER	19
3.1.1. SVAG MARKNADSEFFEKTIVITET	20
3.1.2. HALVSTARK MARKNADSEFFEKTIVITET	20
3.1.3. STARK MARKNADSEFFEKTIVITET	21
3.2. MARKNADSMODELLEN	21
3.3. TIDIGARE FORSKNING	22
3.4. LAGSTIFTNING	24
4. RESULTAT	27
4.1. REDOVISNING AV RESULTAT	27
4.2. KÖPTRANSAKTIONER	27

4.2.1. BÖRSLISTA	29
4.2.2. TRANSAKTIONSSTORLEK	31
4.2.3. TRANSAKTIONSSTORLEK OCH BÖRSLISTA	32
4.3.5. CAAR 30 SOM INDIKATOR	35
4.3. SÄLJTRANSAKTIONER	36
4.3.1. BÖRSLISTA	37
4.3.2. TRANSAKTIONSSTORLEK	38
4.3.3. TRANSAKTIONSSTORLEK OCH BÖRSLISTA	39
5. SLUTSATSER	40
6. KÄLLFÖRTECKNING	43
6.1. ARTIKLAR	43
6.2. LITTERATUR	44
6.3. ELEKTRONISKA KÄLLOR	44

1. Inledning

I detta inledande kapitel kommer studiens bakgrund, problemdiskussion samt problemformulering presenteras. Därtill kommer studiens syfte och avgränsningar. Kapitlet avslutas med en genomgång av uppsatsens disposition.

1.1. Bakgrund

Handel i egna bolag, så kallad insynshandel, sker nästintill varje dag på den svenska aktiemarknaden. Informationen kring insynstransaktioner publiceras och branschtidningar som till exempel Dagens Industri har löpande uppdatering över de transaktioner som registreras och publiceras av Finansinspektionen. Men samtidigt höjs kritiska röster om dessa så kallade insynsregistrerades möjlighet att göra överavkastningar baserade på information åtkommen endast genom sin ställning i bolaget, alltså information inte tillgänglig för hela marknaden. I Sverige, så väl som utomlands, finns det lagstiftning som reglerar dessa insynspersoners möjlighet att göra affärer med värdepapper. Här i Sverige sköts denna reglering av statliga Finansinspektionen, som både ska förhindra otillåten handel och även dela ut straff om sådan har skett. Sedan 1991 finns det en lag, insiderlagen, som reglerar vad som är lagligt vad gäller insynshandel. Trots detta är det ovanligt att någon döms för insiderbrott.

Det har bedrivits tidigare forskning för att reda ut om personer i insynsställning gör en överavkastning, bland andra De Ridder (1988). Dels har det undersökts om den starka formen av marknadseffektivitet råder, det vill säga om priserna speglar all information, och dels har det undersökts om den semi-starka formen råder, det vill säga om priserna speglar all publicerad information. Med andra ord har studierna rört insynspersonens möjlighet till överavkastning, samt möjligheten för icke insynsregistrerade personer att kunna uppnå överavkastning endast genom att agera efter personer i insynsställning.

Studier gjorda av Seyhun och Jeng *et al* (1999) visar på att insynspersoner verkligen genererar en överavkastning vid handel av aktier i det berörda bolaget.¹ Denna studie avser därför studera ämnet vidare

1.2. Problemdiskussion

Media har under året uppmärksammat en rad olika fall där personer misstänks för att på egen hand agerat med hjälp av kurspåverkande information i syfte att göra överavkastning. Trots lagar och förbud (företags egen policy) som kan ge både fängelse och böter förkommer denna typ av handel vid de svenska handelsplatserna.

Problematiken ligger dock inte i att insynsregistrerade handlar med aktier utan det informationsövertag insynspersoner besitter gentemot övriga aktörer. Med hjälp av detta informationsövertag genererar insynspersoner en överavkastning vid handel med värdepapper i de berörda bolagen, vilket påvisats av bland annat Summers och Sweeney (1998). På den svenska aktiemarknaden har liknande undersökningar gjorts av Wahlström (2003) med likartat resultat.

Enligt Fama (1970) är fenomenet en del av den effektiva marknadshypotesen och menar på att det är slumpen som avgör vem i insynsställning som hinner agera på informationen. Icke desto mindre har de insynsregistrerade ett informationsövertag gentemot de övriga aktörerna på marknaden. Mot bakgrund av detta avser studien undersöka huruvida insynspersoner i svenska börsnoterade bolag tar tillvara på sin möjlighet att nå överavkastningar genom att utnyttja icke-offentlig information. Vidare avser studien undersöka om utomstående, på lång och medellång sikt, kan nå överavkastningar genom att följa och analysera publicerad information rörande insynstransaktioner.

1.3. Problemformulering

Studien avser utröna huruvida insynspersoner tar till vara på möjligheten till överavkastning. Därtill kommer studien undersöka möjligheterna för utomstående att analysera den offentligt publicerade informationen kring insynshandel vid de svenska

¹ Seyhun (1998).

handelsplatserna för att prediktera enskild aktiekursutveckling i ett medel och långsiktigt tidsperspektiv.

1.4. Syfte

Då tidigare studier av bland annat Wahlström (2003) påvisar att personer i insynsställning genererar överavkastning avser denna studie analysera hur insynspersonerna tar till vara på möjligheten samt studera parametrar som bör beaktas vid analys av insynshandeln. Detta innefattar att undersöka förekomsten av överavkastning för insynspersoner, samt möjligheten för en utomstående att uppnå överavkastning genom att analysera den information som publiceras kring transaktionerna. Studien beaktar främst den medel och långsiktiga tidshorisonten.

1.5. Avgränsningar

På grund av ämnets omfattning har studien begränsats utifrån syftet att analysera information rörande insynshandel i svenska bolag. Studien omfattar därmed endast bolag noterade vid de svenska handelsplatserna.

För att få en blandning av företag med avseende på storlek och bransch grundar sig studien på Affärsvärldens Generalindex (AFGX). Tidigare studier påvisar att insynshandel i små bolag tenderar att generera större överavkastning än handel i stora bolag. Med AFGX avser studien få ett brett spektrum av bolag och skillnader kan således redogöras.

Studien grundar sig på samtliga insynstransaktioner publicerade av Finansinspektionen under perioden 2000/11/15 – 2006/11/14 som berör de bolag som ingår i AFGX.

Utöver transaktioner rörande köp och försäljning av aktier rapporteras även uppgifter rörande derivathandel, gåvor och arv. Dessa sistnämnda transaktioner bortser studien ifrån och fokuserar endast på köp- och säljtransaktioner. Anledningen till denna avgränsning är en studie av Gregory (1994) som menar att derivataffärer kan försämra effekten av insynstransaktioner. Transaktioner flaggade som anhörig till den insynsregistrerade behandlas likt den tillhör den insynsregistrerade då författarna utgår ifrån att beslutet grundar sig i den insynsregistrerades information. Alternativet hade varit att bortse från dessa transaktioner helt, men så är inte fallet.

Då lagen om rapporteringsskyldighet inte omfattar transaktioner vars värde understiger 50 000 SEK bortser studien från dessa helt. Detta på grund av risken för ett icke representativt resultat.

1.6. Begrepp och definitioner

För att minimera risken för missstolkningar redogörs de definitioner och begrepp läsaren bör vara observant på.

Transaktion/händelse: Då en person i insynställning förändrar sitt aktieinnehav. Transaktionen kan vara av två olika slag; *köp* eller *sälj*.

Förväntad avkastning: Den avkastning som en given aktie förväntas uppvisa. Denna kan beräknas på flera sätt. Vi har beräknat förväntad avkastning med hjälp av den justerade marknadsmodellen.

Överavkastning/CAAR: Avkastning som överstiger den förväntade avkastningen.

Marknadsplats: En börs där handel med värdepapper/aktier äger rum.

Affärsvärldens generalindex: Ett aktieindex bestående av ett antal utvalda aktier. Tillsammans utgör dess aktier ett index som agerar indikator. Aktier i ett aktieindex har inga juridiska eller andra sammankopplingar utan är endast en sammanvägning gjord av observatörer på aktiemarknaden.

Eventfönster: Den tidsram en transaktion tilldelas. Det är under denna tidsram observationen pågår.

Medellångt eventfönster: Omfattar eventfönster 30 och 60 dagar.

Långt eventfönster: Omfattar eventfönster 90 och 255 dagar.

1.7. Disposition

Kapitel två beskriver studiens tillvägagångssätt samtidigt som data och utgångspunkt presenteras. Vidare klargör metoden hur studien besvarar syftet och frågeställningen.

Kapitel tre presenterar de bakomliggande teorier som studien avser pröva. Utöver detta tillkommer en kort presentation av tidigare bedriven forskning och en genomgång av den svenska lagstiftningen rörande insynshandel.

Kapitel fyra redovisar de statistiska resultat som studien givit, samt en analys av dessa.

I kapitel fem sammanfattar vi de slutsatser och lärdomar som gjorts under studiens gång.

2. Metod

I detta kapitel kommer studiens tillvägagångssätt, data och utgångspunkt presenteras. Vidare avser metoden klargöra hur studien besvarar syftet och frågeställningen.

2.1. Metodologiska överväganden

Metod beskrivs av Halvorsen (1992) som ett organiserat tillvägagångssätt för en forskare att studera den sociala verkligheten på för att således erhålla ny kunskap. Vidare omfattar metod även hur insamling, granskning och tolkning av data ska genomföras.² Hur undersökningens utformning däremot ser ut och vilka metoder som används ligger i författarens val.³

Studien avser att undersöka huruvida det är möjligt att göra en överavkastning vid aktiehandel i förhållande till den allmänna börsutvecklingen vid de svenska handelsplatserna genom att agera efter personer i insynsställning. Då det förekommer både köp- och säljtransaktioner avser studien i mer generella termer undersöka om insynspersoners handlande kan användas som indikator för både upp och nedgång för enskild aktieprisutveckling.

Vidare ämnar studien utröna vilka parametrar vars signifikans är utmärkande gentemot de övriga beaktade parametrarna och på så vis utveckla studier av insynshandel som en del av beslutsunderlaget vid investeringar på den svenska aktiemarknaden.

2.1.1. Forskningsansats

Studien är utarbetad från en deduktiv ansats. Det innebär således att relevant data är insamlad och bearbetad och prövad mot befintlig teori och kunskap.⁴ Valet av deduktiv ansats är underbyggt av den teori som presenteras i en senare del av studien.

² Halvorsen (1992)

³ Bryman & Bells (2005), S. 42.

⁴ Bryman & Bells (2005), S. 23 ff.

2.1.2. Metodansats

Metodansatsen har två olika utgångspunkter; den kvantitativa och den kvalitativa. Den kvantitativa ansatsen grundar sig på data uttryckt i mätbara numeriska värden. Den kvalitativa ansatsen däremot grundar sig på data präglad av icke-kvantitativa värden. Då undersökningen är en eventstudie av aktiepriser är ansatsen av kvantitativt slag.⁵

2.1.3. Eventstudie

För att mäta effekten av insynstransaktionerna måste observeringen ske under en period eller ett så kallat *eventfönster* som uttrycks i dagar. Studietypen benämns *eventstudie* och beskrivs av MacKinlay (1997) som en process i sju steg.

1. *Definiera händelse och eventfönster.* Första steget innebär en identifiering av vad som skall undersökas och under vilket eventfönster. Eventfönstret utgör undersökningsperioden med start från händelsedatumet.
2. *Val av underlag.* När typ av observeringsobjekt är fastställt påbörjas urvalet. Studiens urval omfattar alla insynstransaktioner som berör AFGX.
3. *Normal och överavkastning.* För att identifiera överavkastning måste den normala avkastningen först fastställas. Med normal avkastning menas den avkastning investeringen hade givit om insynstransaktionen aldrig ägt rum.
4. *Uppskattningsmodell.* Att beräkna överavkastning kan enligt MacKinley göras på två vis: *marknadsmodellen* och *den justerade marknadsmodellen*. Då det varit svårt att finna en skattningsperiod utan några insynstransaktioner kommer studien använda sig av den justerade marknadsmodellen. Denna kommer beskrivs mer ingående i ett senare stycke.
5. *Signifikanstest.* Identifierad överavkastnings styrka mäts och bekräftas i form av ett signifikanstest. Till grund för hypotesprövningen definieras noll- och mothypotes.

⁵ Gustavsson (2004), S.84.

6. *Resultat.* De signifikanta resultaten redovisas. Utmärkande resultat som beror på ett mindre antal styrande observationer noteras.
7. *Analys och slutsats.* Tillsammans med redovisningen av resultatet genomförs en analys och slutsatser fastställs därefter.

2.1.4. Eventfönster

Eventfönstret utgör undersökningsperioden. För att besvara studiens syfte bättre har eventfönstret delats upp i fem perioder av handelsdagar: 0-30, 31-60, 61-90, 91-255 och 0-255. På så vis går det mäta och jämföra den medel och långsiktiga effekten av insynshandeln.

2.1.5. Hypoteser

Som tidigare nämnts avser studien behandla huruvida det finns möjlighet till överavkastning genom att agera efter insynsregistrerades agerande. Studien står därför inför en rad olika hypotesprövningar, därav har två generella hypoteser utformats och används genomgående tillsammans med adekvata statistiska metoder.

Generella hypoteser följer:

H_0 : Ingen möjlighet till överavkastning. $CAAR = 0$

H_1 : Möjlighet till överavkastning. $CAAR \neq 0$

2.1.6. Prediktion i ekonomisk teori

Enligt klassisk instrumentalistisk syn på teorier inom ekonomi är förklaring och prediktionsförmåga sammanhängande.⁶ Enligt kritisk realism, att man enligt traditionell filosofi ställt frågor som gäller kunskapens möjlighet/omöjlighet, stämmer inte detta. Att kunna förklara något innebär en förståelse för bakomliggande mekanismer, prediktion däremot gäller endast faktiska händelser utan krav på förklaring till varför just detta hände.⁷ Studien avser inte förklara bakomliggande faktorer utan enbart prediktera aktieprisutvecklingen utifrån publicerad information rörande insynshandel.

⁶ Pålsson (2001), S. 106.

⁷ Ibid.

2.2. Data

2.2.1. Datainsamling

Underlaget till studien utgörs av samtliga insynstransaktioner publicerade av Finansinspektionen under perioden november 2000 till november 2006. Underlaget består av flertalet parametrar varav studien fokuserar på följande; *Bolaget* transaktionen berör samt den *person* som står som insynsregistrerad. Vilken *typ* av transaktion samt *volym* och *värdet* av transaktionen. Slutligen beaktas *datumet* då transaktionen anmälts till Finansinspektionen.

Datamaterialet består även av dagliga slutkurser för de bolag som ingår i Affärsvärldens generalindex (AFGX) för ovannämnd tidsperiod. Därutöver består datamaterialet av daglig slutkurs för AFGX, även dessa för samma tidsperiod.

Aktiekurser och aktieindexkursen är insamlad med hjälp av datorprogrammet Datastream. Data är därmed insamlad från tillgängliga datakällor och bör därför betraktas som sekundär data.⁸

2.2.2. Indelning/Kategorisering

Bearbetad data täcker ett brett spektra av värden och har därför delats in i kategorier för att underlätta analysen. Data har först och främst kategoriserats efter transaktionstyp; *köp* eller *säljtransaktion*. Därefter studeras *börslista*, insynsregistrerad person samt transaktionens värde. Kategoriseringen är underbyggd av en insynsstudie gjord av Seyhun som påvisar att effekten av insynshandel är större på mindre bolag än stora mer publika bolag.⁹ Nedanstående kategorier ligger till grund för analysen.

Börslista

Samtliga undersökta bolag finns noterade på svenska handelsplatser eller så kallade börslistor. Dessa listor innehåller bolag med likartade karaktär vad det gäller storlek och värde och utgör därmed en sakenlig grund för jämförelse listorna emellan. Med små bolag åsyftas bolag vid Nordic Growth Market, First North samt Small Cap. Stora bolag omfattar bolag vid Large och Mid Cap.

⁸ Halvorsen (XXX), S. 63.

⁹ Seyhun (1986).

Person

Genom att studera enskilda insynsregistrerades agerande utan fokus på bolag ämnar studien identifiera personer vars avkastning utmärker sig.

Värde

Transaktionens storlek mätt i SEK har delats upp i fyra olika kategorier. Indelningen har skett på så sätt att transaktioner till ett värde mellan 50 000 och 250 000 SEK tillhör grupp 1, transaktioner mellan 250 000 SEK och 1 000 000 SEK tillhör grupp 2, transaktioner mellan 1 000 000 SEK och 10 000 000 SEK tillhör grupp 3 och transaktioner överstigande 10 000 000 SEK tillhör grupp 4.

Kategorierna är helt oberoende av vilket datum transaktionerna är genomförda, det vill säga en transaktion gjord i november 2000 kan klassificeras med en likartad transaktion januari 2003. På så vis avser studien eliminera slumpmässig rörelse och förändringar beroende på det allmänna börsklimatet.

2.2.3. Händelser

En händelse kan bara vara en av två olika transaktionslag; *köp* eller *sälj*. En *köptransaktion* innebär en positiv förändring av aktieinnehavet och en *säljtransaktion* innebär således en negativ förändring av aktieinnehavet. Studien omfattar endast aktietransaktioner och bortser därmed från övriga transaktioner så som derivat, lån av aktier, gåvor samt täckningsrätt.

2.2.4. Urval

Studien omfattar endast svenska aktier noterade vid de svenska marknadsplatserna. Sverige har idag ett flertal marknadsplatser Aktietorget, First North, Large Cap, Medium Cap, Nordic Growth Market (NGM) och Small Cap.

Urvalet har präglats av en dynamisk process där data från Finansinspektionen sammanfogats med kursdata tillhörande aktier som ingår i AFGX. Således uppstår två kriterier för att ingå i undersökningsgruppen. Först och främst skall där ha förekommit insynstransaktioner under undersökningsperioden. Nästa kriterium är följaktligen att aktien tillhör det studerade aktieindexet (AFGX). Sammantaget finns det aktier där det förekommer insynshandel men som inte studeras. Likaså är det

aktier som ingår i AFGX vars kursdata eller insynstransaktioner ej gått att behandla och därmed faller bort ur undersökningsgruppen.

Genom att studera Affärsvärldens generalindex omfattar studien flertalet ovanstående marknadsplatser.

Tabell 1 nedan visar antal studerade bolag och fördelningen av dem mellan de olika handelsplatserna.

ANTAL BOLAG						
Antal bolag	First North	Large Cap	Mid Cap	NGM	Small Cap	Totalt
	9	55	57	20	84	225

Tabell 1. Antal bolag fördelat över respektive handelsplats.

Tabell 2 redovisar antalet transaktioner fördelat efter typ mellan de olika handelsplatserna.

ANTAL TRANSAKTIONER						
	First North	Large Cap	Mid Cap	NGM	Small Cap	Totalt
Köp	107	2934	2274	334	1860	7509
Sälj	121	2087	1487	257	1383	5335

Tabell 2. Antal transaktioner uppdelade efter händelsetyp och handelsplats.

2.3. Datatillförlitlighet

Aktiemarknaden präglas i hög grad av slumpmässiga rörelser, dels på grund av förändring i utbud och efterfrågan men även makroekonomiska fenomen i form av konjunkturcykler. Även studeringsobjekt tillkommer och försvinner. Företag köps ut och avnoteras från börslistorna samtidigt som andra bolag noteras. Nedan redogörs studiens pålitlighet och teoretiska förankring utifrån dessa faktorer.

2.3.1. Reliabilitet och validitet

Reliabilitet beskrivs av Bryman & Bells som frågan om undersökningens pålitlighet beträffande huruvida resultatet skulle bli densamma om studien oberoende upprepades.¹⁰ Då underlaget i huvudsak utgörs av tidsserier är det uppenbart att en förskjutning i tid, ceteris paribus, skulle ge ett likvärdigt men ej identiskt resultat. Förändring på grund av tidsfaktorn bidrar således till instabilitet i studien.

¹⁰ Bryman & Bells (2005), S. 93.

Problematiken är dock genomgående för alla studier av detta slag och bör därför inte tilldelas för stor vikt.

Ytterligare problematik uppstår då urvalet delvis beror på insynsregistrerades agerande. Endast bolag där det förekommit handel av insynsregistrerad undersöks. Därmed riskerar bolag vars omsättning sällan beror på insynsregistrerade att hamna utanför studiens omfattning när tidsramarna förändras. Då studiens underlag grundar sig i samtliga aktierelaterade insynstransaktioner registrerade hos Finansinspektionen i kombination med AFGX krävs dock omfattande förändringar för att urvalet skall påverka resultatet nämnvärt.

I fråga om validitet beskriver Bryman & Bells det som *”Validitet rör frågan om huruvida en eller flera indikatorer som utformats i syfte att mäta ett begrepp verkligen mäter just det begreppet”*.¹¹ Andersson delar däremot upp begreppet i två andra begrepp; giltighet och relevans.¹² Studiens omfattning vad det gäller begrepp och komponenter är begränsad till de faktorer som berör aktiehandel kvantitativt sett. Kvantitativ data utgör därmed övervägande delen av underlaget i form av aktiekurs, pris, volym och värde. Utifrån de teoretiska aspekter studien behandlar är samtliga ovannämnda parametrar av relevans för studien och dess problemställning.

2.4. Analyismetoder

2.4.1. Överavkastning (AR)

Den så kallade överavkastning kan endast fastställas genom att relatera avkastningen till ett adekvat jämförelseindex, i det här fallet Affärsvärldens generalindex (AFGX). För att kunna mäta överavkastning krävs alltså en modell som inkluderar aktiekursutveckling samt jämförelseindexets utveckling. Beräkning av överavkastningen görs genom att ta skillnaden mellan aktiekursutveckling i och aktieindexutveckling $index$ under ett givet tidsfönster j :

$$AR_{(i,j)} = R_{(i,j)} - R_{(index,j)}$$

Formel 1. Överavkastning.

¹¹ Bryman & Bells (2005), S. 95.

¹² Andersson (1998), S. 85.

Ovanstående modell är en del av vad MacKinlay kallar för justerad marknadsmodell.¹³ Modellen grundar sig i marknadsmodellen med justerade α - och β -värden som sätts till 0 respektive 1. På grund av svårigheter att finna en skattningsperiod utan förekomst av insynshandel är möjligheterna till att använda den avancerade marknadsmodellen begränsade.

Då studien omfattar 225 bolag som samtliga ingår i ett aktieindex (AFGX) är studien tillräckligt omfattande för att direkt jämföras med indexet och den mer avancerade formen av marknadsmodellen är således överflödigt.

2.4.2. Ackumulerad genomsnittlig överavkastning (CAAR)

Akkumulerad genomsnittlig överavkastning innebär att data först kategoriserats efter adekvata kriterier. Därefter ackumuleras överavkastningen för varje kategoris transaktioner och bildar ackumulerad genomsnittlig överavkastning.

Den ackumulerade genomsnittliga överavkastningen beräknas enligt nedanstående formel:

$$CAAR_{(t,j)} = \frac{1}{N} \sum R_{(t,j)} - R_{(index,t)}$$

Formel 2. Sammanvägd genomsnittlig överavkastning.

2.4.3. Utförande

Studien har för avsikt att undersöka huruvida insynshandel ger överavkastning på ett *längre perspektiv* än vad marknadsreaktionen kan återge. Därmed används fyra eventfönster om 30, 60, 90 och 255 *handelsdagar* för samtliga undersökta transaktioner



Figur 1. Illustration över evenfönster.

Varje transaktion behandlas som enskild och helt oberoende av de övriga. Det sker således inga justeringar för om det förekommer köp- och säljtransaktioner samma dag

¹³ MacKinlay (1997).

i samma bolag. Valet av de fyra ovannämnda eventfönster grundar sig i att eliminera marknadsreaktionen i undersökningen och helt fokusera på den *medel* och *långsiktiga* aktiekursutvecklingen efter en insynstransaktion. Med fyra delfönster går det även att göra en inbördes jämförelse fönster emellan. All observerad överavkastning såväl som positiv som negativ prövas i ett tvåsidigt hypotestest på 5 % signifikansnivå för att avgöra styrkan i resultaten.

3. Teori

Kapitel 4 presenterar och går igenom de bakomliggande teorier studien avser pröva. Övriga upplysningar tillkommer, bland annat tidigare forskning som avser ge en klarare bild av ämnets vikt och betydelse.

3.1. Effektiva marknader

Den effektiva marknadshypotesen (EMH) presenterades 1970 av Eugene Fama och tillhör de mest centrala teorierna inom finansiell ekonomi och det är denna hypotes som ligger till grund för vad vi kommer kalla en effektiv marknad.¹⁴ Den effektiva marknaden kännetecknas av fyra egenskaper; *icke-arbitrage*, *diversifieringsmöjligheter*, *låga transaktionskostnader* samt att *marknadspriserna är effektiva informationsbärare*.¹⁵

- *Icke-arbitrage* innebär att en lukrativ affär utan risk inte är möjlig. Exempel på arbitrage kan vara när samma tillgång har olika priser på olika marknader eller att relaterade tillgångar är fel värderade relativt varandra.
- *Diversifieringsmöjlighet* förutsätter att det finns tillräckligt många tillgångar på marknaden så att portföljrisken kan minskas genom en väl diversifierad sammansättning av olika finansiella tillgångar.
- *Låga transaktionskostnader* (eller inga alls) samt att tillgångarna som handlas delvis har hög likviditet.
- *Marknadspriset* skall återspegla all tillgänglig information på marknaden vid varje tidpunkt. På så vis elimineras möjligheterna till överavkastning på både ny och gammal information.

Utöver dessa kännetecken förutsätter en effektiv marknad att dess aktörer reagerar och verkar snabbt och korrekt på den nya information som uppstår.¹⁶ På så vis sammanfaller argumenten med förutsättningarna för marknadspris som effektiv informationsbärare.

¹⁴ Fama (1970)

¹⁵ Asgharian & Nordén (2007), s. 18 ff.

¹⁶ Fama et al. (1969).

Utöver omedelbart agerande från marknadsaktörerna krävs ytterligare antaganden för att EMH ska gälla. Aktörerna bör vara rationella, det vill säga att investerarna värderar det finansiella instrumentet efter fundamental analys. Men en aktör kan handla efter psykologiska aspekter och avviker därmed från det rationella. Detta utgör dock inget problem så länge aktörernas beteende är oberoende av varandra, på så vis kan irrationella ageranden ta ut varandra. Skulle det likväl finnas en osymmetrisk del irrationella aktörer finns där andra aktörer som letar upp och omgående eliminerar dessa felprissättningar. Processen antas vara så effektiv att möjlighet till arbitrage är obefintlig.¹⁷

Roberts definierade tre olika typer av effektivitet på marknaden efter aktieprisets återspeglning av information: *svag*, *mellanstark* och *stark form*.¹⁸

3.1.1. Svag marknadseffektivitet

En svag marknadseffektivitet kännetecknas av ett marknadspris där all historisk information återspeglas. Samuelson och Mandelbrot visade att möjlighet till överavkastning med hjälp av tillgångens historiska prisrörelser är obefintlig.¹⁹ ²⁰ Vidare betyder det att prisförändringar är oberoende av varandra över tiden och att det inte finns något mönster i förändringarna.²¹

3.1.2. Halvstark marknadseffektivitet

Den halvstarka marknads priser återspeglar inte bara all historisk information utan även publik information.²² Publik information avser bland annat företagsspecifik information om split, utdelning eller rapport. Den inprisade informationen härstammar därmed inte från någon form av informationsasymmetri.²³ Även marknads förväntningar är inkluderade. Således är det inte möjligt för en investerare att genom publik information och fundamental analys göra överavkastning på den halvstarka marknaden. Studeras aktieprisutvecklingen under ett eventfönster

¹⁷ Asgharian & Nordén (2007), s. 18 ff.

¹⁸ Roberts (1959).

¹⁹ Samuelson (1965).

²⁰ Mandelbrot (1966).

²¹ Asgharian & Nordén (2007), s. 18 ff.

²² Ibid.

²³ De Ridder (1988).

vars omfattning omsluter den nya informationen går det mäta kursanpassningen och upptäcka informationsläckage som kan gynna bland annat insynspersoner.²⁴

3.1.3. Stark marknadseffektivitet

Tillgångars pris återspeglar all historisk, publik samt icke-offentlig information.²⁵ Med icke-offentlig information avses den exklusiva information som endast finns tillgänglig för personer i insynsställning. Då en stark marknadseffektivitet förutsätter en återspeglning av all information kan inte heller icke-offentlig information nyttjas i syfte att göra överavkastning. Således är det alltså slumpen som avgör vem som gör de bästa investeringarna (*ceteris paribus*).²⁶

3.2. Marknadsmodellen

Marknadsmodellen är en enklare investeringsmodell som relaterar den förväntade avkastningen mot den risk som är förenad med investeringen.²⁷ Förväntad avkastning definieras således som den avkastning en investering med en given risk förväntas ge. Med risk menar man den icke diversifierbara risken inbyggd i osäkerheten kring utvecklingen i det specifika företaget. Denna risk skall ej förknippas med marknadsrelaterad risk som vid en väldiversifierad portfölj bortfaller.

I denna studie används en justerad version av marknadsmodellen som är mer lämpad för denna typ av eventstudie.²⁸ Skillnaden mellan den enklare och mer avancerade marknadsmodellen ligger i parametrarna α och β . I den sistnämnda modellen beräknas parametrarna med värden utifrån en skattningsperiod. Den enklare modellen tilldelar parametrarna värdet 0 respektive 1. Nedan redogörs marknadsmodellen där i betecknar företaget, j tidsfönstret samt $index$ för jämförelseindex.

$$R_{(i,j)} = \alpha_{(i,j)} + \beta_{(i,j)}R_{(index,j)} + \varepsilon_{(i,j)}$$

Formel 3. Marknadsmodellen

²⁴ Vinell (1999).

²⁵ Asgharian & Nordén (2007), s. 18 ff.

²⁶ Artsberg (2003).

²⁷ Dimson (2000), S. 34.

²⁸ MacKinlay (1997).

3.3. Tidigare forskning

Det har genomförts ett antal studier med avseende på insidertransaktioners förmåga att indikera framtida kursförändringar, både på den svenska marknaden och på utländska marknader. Detta avsnitt avser redogöra för de mest relevanta studierna för att jämföras och återkopplas till i denna studies resultat.

Redan 1968 konstaterade amerikanerna Lorie och Niederhoffer att insynsregistrerade personer uppnår överavkastningar. De ansåg också att det för utomstående var möjligt att uppnå överavkastning genom att följa insynstransaktioner och på så sätt replikera deras portföljer.²⁹ Jaffe kom i sin studie fram till samma resultat. Han undersökte om man uppnår överavkastning genom att konsekvent följa information rörande insynshandel, och med detta menade han att den starkaste formen av marknadseffektivitet ej råder.³⁰

Seyhun gjorde 1986 en stor undersökning, där han tittade på samtliga insynstransaktioner under perioden 1975-1981. Seyhun undersökte sedan huruvida överavkastning uppnås vid insynstransaktioner eller inte, men även om det finns skillnader mellan olika storleksklasser på bolag. Han delade in bolagen i klasserna små, mellan och stora bolag, och fann att det för alla klasser uppnåddes överavkastning, men att den var större i små bolag än i stora.³¹ Två år senare, 1988, undersökte Seyhun bakomliggande faktorer till gjorda överavkastningar. I studien fokuserades på företagsspecifik information och marknadsbred information. Företagsspecifik information är sådant som främst rör ett enskilt bolag, till exempel en ökad orderingång och minskade utgifter, medan marknadsbred information mer är av makroekonomiskt slag, till exempel BNP-utveckling och ränteläge, alltså information som påverkar ett land i stort. Seyhuns slutsats var att insynspersoner i stora bolag i större utsträckning än insynspersoner i små bolag använder sig av marknadsbred information vid köp och försäljningar av aktier.³²

1998 gjorde Seyhun ytterliggare en undersökning av insynstransaktioner. Den här gången undersökte han om det fanns skillnad i uppmätt överavkastning mellan olika

²⁹ Lorie & Niederhoffer (1968).

³⁰ Jaffe (1974).

³¹ Seyhun (1986).

³² Seyhun (1988).

grupper insynsregistrerade. Resultatet han kom fram till var att ju högre rang den insynsregistrerade hade, desto högre var den realiserade överavkastningen. VD:s var de som uppvisade högst överavkastning, medan storägare uppvisade lägst överavkastning. Detta är intuitivt rätt eftersom en VD bör ha tillgång till mer information än en storägare i bolaget. Seyhun kom även till slutsatsen att överavkastningarna är positivt korrelerade med storleken på transaktionen, det vill säga att överavkastningarna var större för stora transaktioner. Dock så uppvisades motsatt effekt för de absolut största transaktionerna, här uppvisades en lägre överavkastning. Samma samband återfanns för säljtransaktioner, det vill säga överavkastningen var större för stora säljtransaktioner än för små. Seyhuns undersökning visade även att överavkastningen var större i små bolag än i stora bolag.³³

Jeng, Zeckhauser och Metrick kom 1999 fram till intressanta slutsatser i sin undersökning. De menade att överavkastning inte var beroende av bolagets storlek eller insynspersonens position i bolaget. Vidare kom de fram till att den största överavkastningen uppnås inom fem dagar från en köptransaktion.³⁴

På den svenska marknaden är lundastudenten Carl Schölds magisteruppsats värd att nämna. Carl undersökte samtliga insynstransaktioner på den svenska marknaden mellan åren 1998 - 2002, och undersökte om insynspersonerna uppnådde överavkastning under perioden 6 månader efter transaktionens genomförande. Hans slutsats var att insynstransaktionerna nådde en avkastning på hela 20 % högre än index.

En annan undersökning på den svenska marknaden kom 2003. Wahlströms studie visade att det är fullt möjligt att göra överavkastning genom att följa insynshandel, men menar att det inte är ekonomiskt lönsamt att genomföra på grund av transaktionskostnader.³⁵

³³ Seyhun (1998).

³⁴ Jeng et al. (1999).

³⁵ Wahlström (2003).

1998 gjorde Eckbo & Smith en studie av den norska marknaden. De kom fram till att det inte är möjligt att göra överavkastning genom att använda insynstransaktioner som indikator. Detta är intressant, då det är den enda studien vi har lyckats hitta som ger detta resultat.³⁶

I en undersökning från 1985 kom Givolvy och Palmon till slutsatsen att insiders inte använder information som inte finns tillgänglig för marknaden i övrigt. Detta grundar de i att det inte publicerats förvånande positiv eller negativ information efter köp - respektive säljtransaktioner.³⁷ Detta resultat stärks även av Seyhuns upptäckt från 1986, nämligen att insiders handlar till historiskt låga kurser för att sen sälja till höga kurser. Rozeff och Zaman kom 1998 till liknande slutsatser, insiders köper undervärderade aktier och säljer övervärderade aktier.³⁸

3.4. Lagstiftning

1991 kom den första lagen som reglerade insynshandel. Denna lag har sedan dess omformats, och den senaste uppdatering kom år 2000. Insiderlagen som den kallas, behandlar vilka personer i bolag som är pliktiga att till myndighet redovisa handel med finansiella instrument. Finansinspektionen är ansvarig för denna kontroll av insynsregistrerade personer.

De som enligt Insiderlagen är skyldiga att redovisa innehav och transaktioner är:

- Ledamot eller suppleant i bolagets eller dess moderföretags styrelse
- Verkställande direktör eller vice verkställande direktör i bolaget eller dess moderföretag.
- Revisor eller revisorssuppleant i bolaget eller dess moderföretag.
- Bolagsman i ett handelsbolag som är bolagets moderföretag, dock inte kommanditdelägare.

³⁶ Eckbo & Smith (1998).

³⁷ Givolvy & Palmon (1985).

³⁸ Rozeff & Zaman (1998).

- Innehavare av annan ledande befattning i eller annat kvalificerat uppdrag av stadigvarande natur för bolaget eller dess moderföretag, om befattningen eller uppdraget normalt kan antas medföra tillgång till icke offentliggjord information om sådant förhållande som kan påverka kursen på aktierna i bolaget.
- Befattningshavare eller uppdragstagare enligt 1-3 eller annan ledande befattningshavare i ett dotterföretag, om denne normalt kan antas få tillgång till icke offentliggjord information om sådant förhållande som kan påverka kursen på aktierna i bolaget.
- Den som äger aktier i bolaget, motsvarande minst tio procent av aktiekapitalet eller av röstetalet för samtliga aktier i bolaget, eller äger aktier i denna omfattning tillsammans med sådan fysiskt eller juridisk person som är aktieägaren närstående på det sätt som anges i 10§ första stycket.³⁹

Lagen gör en uppdelning mellan primära och sekundära personer med insynsställning. De som listats ovan utgör de primära. Med sekundära insiders avses till exempel primär insiders familjemedlemmar. Sekundär insider kan även avse person som på annat sätt kommit information till handa, utan den primära insiders vetskap. Denna är därmed också hindrad av lag att använda sig av denna information vid handel med värdepapper.

Personer med ovan nämnda positioner i bolag är pliktiga att anmäla förändringar i sitt innehav till finansinspektionen inom fem dagar från det att transaktionen tog plats.⁴⁰ Om Finansinspektionen inte meddelats under denna tidsperiod utdelas en straffavgift på tio procent av transaktionens värde, dock 15000 kr som lägst och 350000 kr som högst.⁴¹

All till Finansinspektionen anmäld handel publiceras för allmänheten via deras hemsida, www.fi.se. Denna sida uppdateras dagligen, detta för att förbättra marknadens insyn och minska informationsklyftorna.

³⁹ Sveriges Rikes Lag, Lag 2000:1087; 3 §

⁴⁰ Sveriges Rikes Lag, Lag 2000:1087; 6 §

⁴¹ Sveriges Rikes Lag, Lag 2000:1087; 21 §

Lagstiftningen gör även begränsningar för när handel får ske. För att förhindra insiderbrott, det vill säga användande av otillåten information som tros påverka börskursen⁴², är det olagligt att handla med värdepapper i avsett bolag 30 dagar innan en delårsrapport⁴³. Lagförslag om ändring till 2 månaders köpförbud har inkommit till regeringen, men än har inga förändringar av detta slag skett. 2 månaders handelsförbud skulle reducera möjligheten för en insynsregistrerad person att handla med finansiella instrument i bolaget till enbart fyra månader per år, det vill säga månaden efter varje kvartalsrapport. Rent praktiskt skulle detta försvåra möjligheterna för avsedda personer att nå överavkastningar följt av användande av otillåten information. Straffet för att använda otillåten information är böter eller fängelse.⁴⁴

För att förhindra insynsregistrerade från att spekulera i värdepapper i avsett bolag förhindrar lagstiftningen korttidshandel. Detta innebär att insynsregistrerad ej får avyttra innehav inom tre månader från det att aktierna införskaffades. Dock så är det tillåtet att avyttra innehavet inom tre månader om börskursen är lägre än vid anskaffningstillfället.

⁴² Sveriges Rikes Lag, Lag 2005:377; 1 §

⁴³ Sveriges Rikes Lag, Lag 2000:1087; 15§

⁴⁴ Sveriges Rikes Lag, Lag 2005:377

4. Resultat

I följande kapitel presenteras statistiska resultat med tillhörande analys. För att förenkla för läsaren har datamaterialet delats upp i två delar där vi först tittar på köptransaktioner och sen på säljtransaktioner.

4.1. Redovisning av resultat

Resultatet presenteras i form av tabeller efter de indelningar som gjorts av datamaterialet. En första generell uppdelning efter händelsetyp följs av börslista, transaktionsstorlek och därefter enskilda personer. Samtliga statistiska tester är genomförda på 5 % signifikantnivå med tvåsidiga mothypoteser. Detta för att kunna avgöra om både positiva och negativa överavkastningar gentemot index är statistiskt signifikanta. Diagram 1 visar AFGX utveckling under undersökningsperioden.



Diagram 1. Affärsvärldens generalindex utveckling under undersökningsperioden.

4.2. Köptransaktioner

Nedan följer beskrivande statistik för de undersökta köptransaktionerna. Analysen omfattar totalt 222 bolag med 7509 tillhörande insynstransaktioner. Fördelningen börslistorna emellan redogörs i tabell 3. Tabell 4 skildrar CAAR för respektive tidfönster och år.

KÖPTRANSAKTIONER						
	First North	Large Cap	Med Cap	NGM	Small Cap	Totalt
Antal bolag	8	55	57	18	84	222
Antal transaktioner	107	2934	2274	334	1860	7509

Tabell 3. Antal bolag och transaktioner för varje börslista.

ÅRSDATA				
År	CAAR 30	CAAR 60	CAAR 90	CAAR 255
2000	0,12	0,12	0,14	0,17
2001	0,02	0,04	0,07	0,18
2002	0,01	0,03	0,03	0,06
2003	0,01	0,02	0,03	0,18
2004	0,02	0,02	0,04	0,08
2005	0,03	0,03	0,06	0,13
2006	0,00	0,00	0,01	0,02

Tabell 4. Överavkastning för varje år och eventfönster.

	CAAR	t-värde	p-värde
30 dagar	0,02	8,15	0,00
60 dagar	0,03	12,01	0,00
90 dagar	0,05	14,48	0,00
255 dagar	0,12	10,01	0,00

Tabell 5. CAAR för samtliga köptransaktioner.

Tabell 5 ovan visar uppmätta CAAR-värden för samtliga transaktioner oavsett listnotering och transaktionsstorlek. Över alla tidsperioder uppvisas signifikanta överavkastningar, vilka ökar med ett längre tidsfönster. För det minsta tidsfönstret, 30 dagar, har en överavkastning på 3 % uppmätts, och för det längsta tidsfönstret, 255 dagar, är motsvarande värde 12 %.

Resultatet är helt i linje med bland annat Wahlström tidigare studier av Stockholmsbörsen då det framgår tydligt att insynspersoner drar nytta av sitt informationsövertag. Det faktum att överavkastningen ökar i samband med ett längre eventfönster tyder på att insynspersoner verkligen har tillgång till, och använder sig av, icke-offentlig information som påverkar börskursen på lång sikt.

4.2.1. Börslista

Tabell 6 nedan innehåller värden för CAAR över samtliga tidsfönster, för de fem undersökta handelsplatserna. Vidare visas respektive t-statistika samt p-värde på 5 % -nivån.

	Handelsplats	CAAR	t-värde	p-värde
30 dagar	First North	-0,02	-0,39	0,69
	Nordic Growth Market	0,06	3,53	0,00
	Small Cap	0,03	5,06	0,00
	Mid Cap	0,03	3,26	0,00
	Large Cap	0,02	10,99	0,00
60 dagar	First North	-0,03	-0,81	0,42
	Nordic Growth Market	0,04	2,31	0,02
	Small Cap	0,01	2,40	0,02
	Mid Cap	0,03	5,05	0,00
	Large Cap	0,05	17,54	0,00
90 dagar	First North	0,14	2,27	0,03
	Nordic Growth Market	0,07	2,77	0,01
	Small Cap	0,01	1,83	0,07
	Mid Cap	0,04	7,21	0,00
	Large Cap	0,06	18,83	0,00
255 dagar	First North	-0,09	-2,19	0,03
	Nordic Growth Market	0,08	2,14	0,01
	Small Cap	0,03	1,62	0,11
	Mid Cap	0,14	4,18	0,00
	Large Cap	0,16	21,47	0,00

Tabell 6. CAAR för respektive handelsplats

Seyhun (1986) kom i sin studie fram till att små bolag tenderar ge en högre överavkastning än större bolag. För aktierna listade på First North har en negativ avkastning gentemot index uppmätts på samtliga tidsfönster förutom det över 90 dagar. På 90 respektive 255 dagars fönster är dessa värden signifikant säkerställda, dock är det inte det för 30 respektive 60 dagars fönster. Resultatet talar emot Seyhuns slutsatser, dock går det inte dra några konkreta slutsatser för de medellånga eventfönster på grund av dålig signifikans och att överavkastningarna tycks vara väldigt volatila. På 255 dagar ger dock First North negativ, signifikant säkerställd, överavkastning och vi kan konstatera att i vårt längsta eventfönster genereras ingen överavkastning hos de berörda bolagen.

På Nordic Growth Market har däremot signifikanta överavkastningar uppvisats på samtliga tidsfönster, vilket stämmer bättre överrens med Seyhun (1986). Även här tenderar överavkastningen att öka med ett längre tidsfönster. Nordic Growth Market

visar på den högst signifikanta överavkastningen för 90 dagars eventfönster. Vid 255 dagar har dock börslistorna med större bolag genererat en högre avkastning.

För bolag på Small cap förkastas nollhypotesen för 30 dagars och 60 dagars fönster. Över samtliga perioder uppvisas en överavkastning på mellan 1 och 2,5 %. Transaktioner på Mid Cap-listan uppvisar statistiskt säkerställda överavkastningar under samtliga tidsfönster. På 30, 60 och 90 dagars sikt uppmäts CAAR till mellan 2 och 5 %, för att på 255 dagars sikt stiga till 13,7 %. Likaså bolag på Large Cap uppvisar signifikant säkerställda överavkastningar under samtliga tidsfönster. Den observerade överavkastningen växer med tiden, för att på ett års sikt uppgå till 16,2 %. Generellt skiljer sig resultatet från Seyhuns slutsatser, att små bolag skulle generera de högsta överavkastningarna. Det är bland de större bolagen, på Large Cap och Mid Cap, som vi finner de största signifikant säkerställda överavkastningarna vid 255 dagars tidsperspektiv. Zeckhauser *et al* (1999) menar dock på att bolagets storlek inte är någon förklaring till skillnaden i överavkastning. Kopplingar mellan Zeckhauser *et al* (1999) och denna studie blir dock vaga då de främst fokuserat på korta tidsfönster och marknadsreaktionen. Seyhuns undersökning från 1988 kan ge en förklaring till varför stora bolag uppvisar de största överavkastningarna på 255 dagars tidsfönster. Han undersökte vilken sorts information som ligger bakom transaktioner gjorda av insynspersoner, och kom till slutsatsen att insynspersoner i stora bolag är bättre på att tolka makroekonomiska faktorer än insynspersoner i små bolag. Detta kan leda till att dessa personer är bättre på att göra sig en uppfattning om framtida ekonomisk utveckling som påverkar bolaget på lång sikt.

4.2.2. Transaktionsstorlek

Tabell 7 nedan innehåller uppmätta värden för överavkastning, samt dessas t-statistika och p-värden, indelat efter storleken på transaktionen.

	Transaktionsstorlek	CAAR	t-värde	p-värde
30 dagar	50 000-250 000kr	0,03	7,34	0,00
	250 001-1 000 000kr	0,03	3,88	0,00
	1 000 001-10 000 000kr	0,06	1,54	0,12
	10 000 001 -	-0,02	-2,12	0,04
60 dagar	50 000-250 000kr	0,04	9,00	0,00
	250 001-1 000 000kr	0,09	2,21	0,03
	1 000 001-10 000 000kr	0,09	1,99	0,05
	10 000 001 -	0,06	1,01	0,32
90 dagar	50 000-250 000kr	0,08	4,71	0,00
	250 001-1 000 000kr	0,10	2,62	0,02
	1 000 001-10 000 000kr	0,09	2,47	0,01
	10 000 001 -	0,05	1,04	0,30
255 dagar	50 000-250 000kr	0,15	8,71	0,00
	250 001-1 000 000kr	0,14	10,10	0,00
	1 000 001-10 000 000kr	0,10	2,64	0,01
	10 000 001 -	0,02	1,71	0,09

Tabell 7. CAAR för olika köptransaktionsstorlekar.

Positiva överavkastningar har uppmäts för alla kategorier förutom transaktioner överstigande 10 miljoner SEK över 30 dagars tidsfönster. Transaktioner understigande 1 miljon SEK uppvisar signifikant säkerställda överavkastning över samtliga tidshorisonter, och transaktioner mellan 250 000 och 1 000 000 SEK uppvisar de största överavkastningarna.

Överavkastningen på lång sikt tycks dock minska en aning för transaktioner över 1 miljoner SEK, men även för transaktioner överstigande 10 miljoner SEK sjunker överavkastningen. Dock har inget signifikant resultat uppvisats för transaktioner överstigande ett värde på 10 000 000 SEK.

1998 kom Seyhun till liknande resultat. Hans studie visade på att överavkastningen steg i samband med att transaktionerna blev större, men att de största transaktionerna uppvisade likvärdig överavkastning med de minsta transaktionerna. Små transaktioners svaga överavkastning kan bero på att insynspersonen agerar av symboliska skäl. Det kan till exempel vara en person som kommer in i ledningen och av lojala skäl köper på sig en mindre post aktier. Att överavkastningen sedan stiger

med större transaktionsstorlekar kan tyda på att insynsopersoner i stor grad använder sig av kurspåverkande information. När det gäller de största transaktionerna är det tänkbart att interna affärer förekommer och att stora ägare är mer intresserade av inflytande samt aktiekursutvecklingen på ”mycket” lång sikt. Antalet transaktioner över 10 miljoner är betydligt färre än de övriga kategorierna, det påverkar givetvis resultatet.

4.2.3. Transaktionsstorlek och börslista

Tabell 8 visar uppmätta värden för överavkastning samt dessas t-statistiska och p-värden, indelat efter börslista och transaktionernas storlek. Generellt påminner

	Börslista	50 000 - 250 000 kr			250 001 – 1 000 000 kr			1 000 001 – 10 000 000 kr			10 000 001 -		
		CAAR	t	p	CAAR	t	p	CAAR	t	p	CAAR	t	p
30 dagar	First North	0,14	1,38	0,18	-0,12	-2,62	0,02	-0,09	-1,72	0,10	-0,08	-1,07	0,30
	NGM	0,09	3,14	0,00	0,05	1,46	0,15	0,04	1,32	0,19	-0,01	-0,12	0,90
	Small Cap	0,03	4,10	0,00	0,03	3,33	0,00	0,03	3,66	0,00	-0,08	-2,86	0,01
	Mid Cap	0,03	2,99	0,00	0,05	1,72	0,09	0,02	2,81	0,01	-0,02	-1,67	0,10
	Large Cap	0,03	7,23	0,00	0,02	7,23	0,00	0,02	5,65	0,00	0,00	1,08	0,28
60 dagar	First North	0,16	1,54	0,13	0,04	0,48	0,64	0,16	1,11	0,28	0,21	1,28	0,21
	NGM	0,07	2,26	0,02	0,06	1,76	0,08	0,02	0,53	0,60	-0,1	-2,10	0,05
	Small Cap	0,03	3,01	0,00	0,01	0,71	0,48	0,02	1,76	0,08	-0,10	-3,98	0,00
	Mid Cap	0,04	5,19	0,00	0,02	1,69	0,09	0,02	2,21	0,03	-0,01	-0,82	0,42
	Large Cap	0,05	9,62	0,00	0,06	11,51	0,00	0,05	9,12	0,00	0,02	4,74	0,00
90	First North	-0,12	-1,29	0,21	-0,18	-2,66	0,01	-0,16	-1,80	0,08	0,11	1,34	0,19

resultatet om ovanstående testers.

dag	NGM	0,14	3,74	0,00	0,06	1,35	0,18	0,03	0,46	0,65	-0,19	-3,40	0,00
	Small Cap	0,04	3,14	0,00	0,00	0,39	0,70	0,02	1,15	0,25	-0,15	-5,40	0,00
	Mid Cap	0,06	7,46	0,00	0,04	2,89	0,00	0,02	2,25	0,03	-0,01	-0,60	0,55
	Large Cap	0,07	10,22	0,00	0,08	12,71	0,00	0,07	10,0	0,00	0,03	4,43	0,00
255 dagar	First North	0,10	1,57	0,13	-0,06	-1,41	0,17	-0,09	-1,71	0,10	0,00	0,01	0,99
	NGM	0,16	2,63	0,01	0,13	1,86	0,07	-0,06	-0,75	0,45	-0,23	-2,35	0,03
	Small Cap	0,07	2,98	0,00	0,01	0,44	0,66	0,03	0,78	0,43	-0,28	-4,66	0,00
	Mid Cap	0,21	4,98	0,00	0,07	4,02	0,00	0,13	1,25	0,21	-0,03	-1,20	0,23
	Large Cap	0,18	10,95	0,00	0,29	16,69	0,00	0,11	7,96	0,00	0,07	6,50	0,00

Tabell 8. CAAR för olika köptransaktionsstorlekar över de olika handelsplatserna.

Det går ej att dra några slutsatser om värdena för aktier på First North, då dessa är insignifikanta. Nordic Growth Market ger likartat resultat. En av anledningarna kan vara att studien omfattar för få transaktioner berörande bolag på dessa listor.

Small Cap har uppvisat signifikanta överavkastningar på transaktioner under 250 000 SEK på samtliga tidsfönster. Överavkastningarna ökar en aning när tidsfönstret blir längre, och på ett års sikt uppgår dem till 7 %. På 30 dagars tidsfönster uppvisas små signifikanta överavkastningar för transaktioner under 10 miljoner, i övrigt har inga signifikanta överavkastningar kunnat uppmätas. Dock så har handel överstigande tio miljoner SEK utvecklats kraftigt sämre än index, vilket är statistiskt säkerställt. Resultatet går tvärtemot vad som presenterades i föregående avsnitt angående transaktionsstorlekens betydelse för överavkastningen. För bolag noterade på Small Cap uppnås den högsta överavkastningen för de minsta transaktionerna. Transaktioner över 10 miljoner utmärkande signifikant negativ överavkastning.

Transaktioner understigande 250 000 SEK i bolag listade på Mid Cap uppvisar signifikanta CAAR värden på mellan 3 %, för 30 dagars tidsfönster, och 21 %, för 255 dagars tidsfönster. I övrigt kan sägas att överavkastningarna tycks sjunka när transaktionerna ökar i värde. Åter påminner resultatet om testet kring transaktionsstorlekens betydelse, dock skiljer sig mid cap vad det gäller dem största transaktionerna där den likt dem mindre listorna uppvisar ett tydligt negativt resultat, men detta är ej signifikant.

Transaktioner i bolag listade på Large Cap har lett till signifikant säkerställda överavkastningar på samtliga tidsfönster och för alla transaktionsstorlekar förutom transaktioner överstigande tio miljoner SEK över 30 dagars tidsfönster. Large cap är den enda börslistan som visar upp signifikant överavkastning för 60, 90 och 255

dagars eventfönster för de största transaktionerna. Anledningen kan vara att insynsregistrerade i stora bolag är bättre på att analysera det ekonomiska läget på marknaden i stort, och därmed är bättre på att förutse svängningar i konjunkturer på lång sikt. Återigen är det personer med avsikt att anskaffa eller säkerställa sitt inflytande i bolaget till exempel tidigare storägare som står för dessa transaktioner.

4.3.5. CAAR 30 som indikator

Genom att fokusera på det första eventfönstrets uppvisade utveckling avser testet undersöka möjligheten att göra överavkastning i de senare eventfönsterna. En uppdelning har gjorts för huruvida en positiv eller negativ överavkastning har uppvisats under de första 30 dagarna efterföljande en transaktion, för att på så sätt se om en positiv utveckling hos aktiekursen den första 30 handelsdagarna följs av ytterligare positiv utveckling den efterföljande perioden.

	Negativ CAAR 30					
	CAAR60-CAAR30	p	CAAR90-CAAR30	p	CAAR255-CAAR30	p
Totalt	0,01	0,00	0,02	0,00	0,10	0,00
First North	-0,01	0,70	-0,01	0,47	0,09	0,09
NGM	0,03	0,14	0,03	0,00	0,07	0,11
Small Cap	0,01	0,05	0,01	0,03	-0,03	0,06
Mid Cap	0,01	0,07	0,02	0,00	0,18	0,02
Large Cap	0,02	0,00	0,03	0,00	0,12	0,00

	Positiv CAAR30					
	CAAR60-CAAR30	p	CAAR90-CAAR30	p	CAAR255-CAAR30	p
Totalt	0,00	0,75	0,00	0,17	0,08	0,00
First North	-0,03	0,60	0,02	0,37	-0,32	0,00
NGM	-0,07	0,01	0,04	0,00	-0,03	0,62
Small Cap	-0,03	0,00	0,01	0,02	0,03	0,27
Mid Cap	0,00	0,60	0,00	0,18	0,05	0,00
Large Cap	0,03	0,00	0,00	0,66	0,16	0,00

Tabell 10. CAAR-utveckling efter 30 dagar.

Tabell 10 ovan visar den utveckling som som CAAR-värdena har haft från första tidsfönstret till de efterföljande. CAAR60-CAAR30 är alltså den förändring som skett i CAAR-värdena mellan det första och det andra tidsfönstret.

För transaktioner med negativ CAAR de första 30 dagarna sker en knapp ökning mellan 60 och 90 dagar, för att öka 10 procentenheter till 255 dagar. Tittar vi på enskilda börslistor så syns samma tendenser, på de flesta marknader sker en svag upphämtning under de två efterföljande tidsfönsterna, för att stiga mer på lång sikt.

För transaktioner som uppvisat en positiv överavkastning under de första 30 dagarna tycks utvecklingen försämrats en aning under de efterföljande perioderna för små

bolag, medan bolag noterade på främst Large Cap tycks utvecklas ännu bättre, främst sett för det längsta tidsfönstret. Tyvärr är många resultat insignifikanta, därmed kan inte alla resultat styrkas helt. Dessa resultat tyder ändå på att en dålig utveckling på medellång sikt efter en insynstransaktion tycks återhämtas på lång sikt. Samtidigt tycks aktier på de mindre listorna (First North, NGM och Small Cap) som uppvisat positiv överavkastning under första 30 dagarna efterföljande transaktionsdagen uppvisa svag utveckling under nästföljande tidsfönster. Bolag på Large Cap som gett positiv överavkastning de första 30 dagarna visar på en fortsatt ökning till 255 dagar. Dessa bolag uppvisar en ökning av CAAR på 16 % för perioden mellan 30 och 255 dagar efter transaktionen.

4.3. Säljtransaktioner

Nedan följer beskrivande statistik för de undersökta säljtransaktionerna. Analysen omfattar totalt 224 bolag med 5335 tillhörande insynstransaktioner. Fördelningen börslistorna emellan redogörs i tabell 11. Tabell 12 skildrar CAAR för respektive tidsfönster och år.

SÄLJTRANSAKTIONER						
	First North	Large Cap	Med Cap	NGM	Small Cap	Totalt
Antal bolag	9	55	56	20	84	224
Antal transaktioner	121	2087	1487	257	1383	5335

Tabell 11. Antal bolag och transaktioner för varje börslista.

ÅRSDATA				
År	CAAR 30	CAAR 60	CAAR 90	CAAR 255
2000	0,06	0,00	-0,02	-0,10
2001	0,02	0,01	-0,03	-0,05
2002	0,02	0,02	-0,03	-0,05
2003	0,04	0,06	0,08	0,48
2004	0,00	0,01	0,03	0,02
2005	0,01	0,01	0,02	0,02
2006	-0,01	-0,02	-0,03	0,00

Tabell 12. Överavkastning för varje år och eventfönster.

	CAAR	t	p
30 dagar	0,02	4,29	0,00
60 dagar	0,01	2,49	0,01
90 dagar	0,09	0,26	0,80
255 dagar	0,12	2,49	0,01

Tabell 13. CAAR för samtliga säljtransaktioner.

Tabell 13 visar uppmätta CAAR-värden för säljtransaktioner under de olika tidsfönstren. För samtliga tidsfönster med undantag för 90 dagar har signifikanta överavkastningar uppmätts. Notera att överavkastning för säljtransaktioner innebär att aktien utvecklats bättre än index efter att säljtransaktionen genomförts. Således är det negativa CAAR-värden vi avser identifiera.

Tvärtemot Seyhun observerar vi positiv CAAR, det vill säga bättre aktieutveckling än indexutveckling, för samtliga eventfönster. Vad det här beror på är svårt att avgöra. En anledning kan vara att försäljningen sker utan hänsyn till börsklimatet, alltså att personerna i fråga är i behov av pengar och därför säljer.

4.3.1. Börslista

Tabell 14 visar uppmätta CAAR-värden samt dessas t-statistika och p-värde, för samtliga säljtransaktioner indelat efter vilken lista bolagen är noterade på. På First North har negativ utveckling gentemot index uppmätts. Dessa värden är signifikanta för alla tidsfönster förutom över 90 dagar. Även transaktioner i bolag registrerade på Small Cap-listan uppvisar negativ överavkastning på samtliga tidsfönster.

	Börslista	CAAR	t-värde	p-värde
30 dagar	First North	-0,049	-2,356	0,010
	Nordic Growth Market	0,05	2,45	0,15
	Small Cap	-0,007	-1,237	0,108
	Mid Cap	0,048	4,609	0,000
	Large Cap	0,006	2,868	0,002
60 dagar	First North	-0,079	-3,172	0,001
	Nordic Growth Market	0,03	1,10	0,27
	Small Cap	-0,029	-4,497	0,000
	Mid Cap	0,042	4,334	0,000
	Large Cap	0,014	4,534	0,000
90 dagar	First North	-0,015	-0,315	0,377
	Nordic Growth Market	0,04	1,367	0,04
	Small Cap	-0,056	-7,909	0,000
	Mid Cap	0,027	3,235	0,001
	Large Cap	0,017	4,644	0,000
255 dagar	First North	-0,083	-1,817	0,036
	Nordic Growth Market	-0,02	-,06	0,55
	Small Cap	-0,092	-6,112	0,000
	Mid Cap	0,262	2,898	0,002
	Large Cap	0,046	5,891	0,000

Tabell 14. CAAR för de olika handelsplatserna.

Nordic Growth Market uppvisar negativ överavkastning på medellång sikt, dock är dessa värden ej statistiskt säkerställda. För 255 dagar observerar vi dock en positiv överavkastning, dock är inte denna heller signifikant.

På Mid Cap och Large Cap har negativa överavkastningar observerats och dessa är statistiskt säkerställda.

Det är alltså främst på First North och Small Cap säljtransaktioner tycks fungera som indikator för nedgång. Återigen är det svårt att se anledningen till resultatet.

4.3.2. Transaktionsstorlek

Tabell 15 nedan presenterar data över CAAR-värden indelat efter transaktionernas storlek. För transaktioner understigande 250 000 SEK har signifikanta överavkastningar uppmäts på samliga tidsfönster förutom över 90 dagar. På 255 dagars sikt är överavkastningen så hög som 21,9 %, vilket också är signifikant säkerställt. Ingen signifikant säkerställd överavkastning har uppmäts för transaktioner mellan 250 000 och 1 000 000 SEK. Transaktioner till ett värde mellan en och tio miljoner har uppvisat de största negativa överavkastningarna. För samtliga tidsfönster utom det korta, 30 dagars tidsfönstret, har signifikanta överavkastningar så höga som 24 % har uppmäts. Övriga resultat saknar signifikans.

	Transaktionsstorlek	CAAR	t-värde	p-värde
30 dagar	50 000-250 000kr	0,02	2,79	0,01
	250 001-1 000 000kr	0,01	1,85	0,07
	1 000 001-10 000 000kr	0,08	1,34	0,18
	10 000 001 -	-0,01	-0,69	0,49
60 dagar	50 000-250 000kr	0,03	2,63	0,01
	250 001-1 000 000kr	0,04	1,22	0,22
	1 000 001-10 000 000kr	0,24	2,52	0,01
	10 000 001 -	0,09	0,86	0,39
90 dagar	50 000-250 000kr	0,01	1,81	0,07
	250 001-1 000 000kr	0,06	1,39	0,17
	1 000 001-10 000 000kr	0,20	2,40	0,02
	10 000 001 -	0,09	0,84	0,40
255 dagar	50 000-250 000kr	0,22	2,55	0,01
	250 001-1 000 000kr	0,06	1,33	0,18
	1 000 001-10 000 000kr	0,11	2,24	0,03
	10 000 001 -	-0,01	-0,49	0,63

Tabell 15. CAAR uppdelat efter transaktionsstorlek.

4.3.3. Transaktionsstorlek och börslista

Tabell 16 nedan presenterar CAAR-värden indelat efter börslista och transaktionsstorlek. Även vid försäljningar kan generellt sägas att transaktioner i bolag noterade på Nordic Growth Market tycks ha resulterat i stora negativa överavkastningar. Dock så är de flesta av dessa insignifikanta. Utöver Nordic Growth Market har transaktioner i bolag noterade på Large Cap genererat en del signifikanta negativa överavkastningar. För bolag noterade på Small Cap och Mid Cap har en del signifikanta positiva överavkastningar noterats, i övrigt har resultaten varit relativt svårtolkade.

	Börslista	50 000 - 250 000 kr			250 001 - 1 000 000 kr			1 000 001 - 10 000 000 kr			10 000 001 -		
		CAAR	t	p	CAAR	t	p	CAAR	t	p	CAAR	t	p
30 dagar	First North	-0,08	-1,88	0,07	-0,07	-1,44	0,16	-0,09	-2,10	0,04	-0,07	-0,85	0,41
	NGM	0,05	1,77	0,08	0,06	1,11	0,27	0,05	1,54	0,14	0,15	1,20	0,30
	Small Cap	-0,02	-3,03	0,00	0,00	-0,10	0,92	0,01	1,19	0,23	-0,03	-1,17	0,24
	Mid Cap	0,06	3,35	0,00	0,02	1,40	0,16	0,08	3,14	0,00	0,00	-0,16	0,87
	Large Cap	0,01	2,56	0,01	0,01	2,16	0,03	0,00	-0,10	0,92	0,01	1,27	0,20
60 dagar	First North	-0,12	-3,19	0,00	-0,05	-1,03	0,31	-0,10	-1,55	0,13	0,38	1,63	0,12
	NGM	0,03	0,95	0,34	-0,01	-0,18	0,86	0,06	1,22	0,24	0,01	0,10	0,92
	Small Cap	-0,04	-4,35	0,00	0,00	-0,28	0,78	-0,02	-1,72	0,09	-0,09	-3,56	0,00
	Mid Cap	0,06	3,66	0,00	0,02	1,19	0,23	0,07	2,97	0,00	-0,02	-0,93	0,35
	Large Cap	0,04	4,67	0,00	0,01	2,93	0,00	-0,01	-1,20	0,23	0,03	2,67	0,01
90 dagar	First North	-0,34	-7,52	0,00	-0,02	-0,30	0,76	-0,17	-1,75	0,09	0,41	5,84	0,00
	NGM	0,05	1,32	0,20	-0,01	-0,35	0,72	0,08	1,12	0,28	-0,06	-0,36	0,74
	Small Cap	-0,06	-5,99	0,00	-0,03	-1,82	0,07	-0,05	-3,66	0,00	-0,15	-5,18	0,00
	Mid Cap	0,05	3,67	0,00	0,01	0,72	0,47	0,05	2,54	0,01	-0,05	-2,63	0,01
	Large Cap	0,06	5,53	0,00	0,01	2,13	0,03	-0,01	-1,17	0,24	0,04	3,25	0,00
255 dagar	First North	0,00	0,12	0,91	-0,01	-0,15	0,88	-0,10	-3,20	0,00	-0,08	-1,41	0,18
	NGM	-0,02	-0,66	0,51	-0,01	-0,11	0,91	0,00	-0,60	0,95	-0,05	-0,20	0,85
	Small Cap	-0,07	-3,54	0,00	-0,07	-2,30	0,02	-0,09	-2,60	0,01	-0,27	-6,23	0,00
	Mid Cap	0,50	2,18	0,03	0,26	1,60	0,11	0,13	1,47	0,14	-0,11	-3,73	0,00
	Large Cap	0,09	5,03	0,00	-0,01	-0,44	0,66	0,05	3,66	0,00	0,09	4,09	0,00

Tabell 16. CAAR uppdelat efter transaktionsstorlek och handelsplats.

5. Slutsatser

Studiens syfte var att undersöka huruvida personer i insynsställning nyttjar den informationsasymmetri som förekommer på aktiemarknaden mellan de insynsregistrerade och övriga aktörer, i syfte att generera överavkastning. Vidare avsåg studien undersöka vilka parametrar som bör beaktas vid analys av den offentligt publicerade informationen kring insynshandel på den svenska aktiemarknaden i syfte att göra överavkastning. Studiens tidshorisont har varit medellång (30 och 60 dagar) och lång sikt (90 och 255 dagar).

Resultat visar på att överavkastning är förekommande, samtliga eventfönster visar på överavkastning för köptransaktionerna. Säljtransaktionerna däremot ger vagare signaler och en mer ingående analys måste genomföras för att kunna använda sig av informationen.

Vid uppdelning efter vilken lista de undersöka bolagen finns noterade vid observerades flertal skillnader. Överavkastningen tenderar att öka för köptransaktionerna vid längre tidsfönster. Den högsta observerade överavkastningen återfinns i 255 dagars tidsfönster på Large Cap följt av Mid Cap. För 90 dagar utmärker sig First North som visar upp en dubbelt så stor överavkastning gentemot de andra listorna. Pålitligheten är dock diskutabel då First North för fönster 30, 60 och 255 uppvisat negativ överavkastning. För det medellånga tidsperspektivet utmärker sig ingen lista nämnvärt. För säljtransaktioner var där två utmärkande observationer. First North och Small Cap är de enda listorna som över huvudtaget visar på överavkastning. Vad det gäller medellång sikt är First North den lista som ger högst överavkastning. Vid lång sikt genererar bolagen vid Small Cap något större överavkastning än First North. Säljtransaktioner i bolag noterade vid de övriga listorna visar under samtliga eventfönster upp negativ överavkastning.

En analys av transaktionsstorlekens betydelse för överavkastningen bland köptransaktioner visar på att det finns stora skillnader. Vad det gäller säljtransaktionerna går det inte att dra några slutsatser då resultaten genomgående varit insignifikanta. Likt i tidigare studier tenderar överavkastningen stiga ju större

köptransaktionsvärdet är, till och med en viss nivå där den avtar. Transaktioner i storleksklassen 250 001 – 1 000 000 samt 1 000 001 – 10 000 000 ger övervägande större överavkastning än de övriga storleksklasserna. Transaktioner över 10 000 000 visar på lägst överavkastning vid 255 dagars observation.

Vid indelning av transaktionsstorlek och börslista skiljer sig listorna åt avsevärt emellan. På medellångsikt för transaktioner i storleken 50 000 – 250 000 tenderar bolag noterade vid First North och Nordic Growth Market agera bäst indikator för uppgång. För transaktionsstorlekar upp till 10 000 000 kan inga slutsatser dras, däremot observeras en klar nedgång för transaktioner till ett värde överstigande 10 000 000. På lång sikt tenderar bolagens storlek vara avgörande. Large Cap och Mid Cap är uteslutande de börslistor vars överavkastning är signifikant och har mätts ända upp till 19 %. Åter syns en stigande avkastning för transaktioner upp till 10 000 000 för att där efter avta. För de mindre listorna har signifikant negativ överavkastning observerats även för dessa tidsfönster. Large Cap är den enda börslistan vars överavkastning är positiv och signifikant för transaktioner över 10 000 000 och med 255 dagars tidsfönster. Vad det gäller säljtransaktionerna har få signifikanta resultat uppvisats. För 30 dagar är Small Cap den enda börslista där studien mätt signifikant överavkastning. För lång sikt är det fortfarande Small Cap som är uteslutande bästa listan vad det gäller överavkastning. De övriga tenderar fluktuera och få värden är signifikanta.

Vid test av den ackumulerade genomsnittliga överavkastningen med eventfönster 30 dagar som indikator för köptransaktioner går det tyvärr inte dra några slutsatser då transaktioner med såväl negativ som positiv överavkastning visar på signifikant ökning av överavkastning under återstående eventfönster.

Generellt kan det sägas att köptransaktionerna visar på signifikant överavkastning och det är dessa som bör studeras vid vidare analys av insynshandel. De säljtransaktioner som analyserats ger vaga resultat och är ofta insignifikanta. En anledning till att säljtransaktioner inte fungerar lika bra som indikator kan vara de bakomliggande argument för en försäljning och kring dessa kan vi endast spekulera. En tanke som vi tagit upp i tidigare avsnitt kan vara att syftet med köptransaktioner är att göra en ren vinst, det vill säga motivet är att tjäna pengar på transaktionen. Samtidigt kan motivet

till en försäljning av aktier vara av helt andra skäl, till exempel ett tillfälligt behov av likvida medel som därmed framtvingar en försäljning.

Trots att signifikanta överavkastningar uppvisats är det inte givet att det är lukrativt att konsekvent och utan bakomliggande analys följa insynstransaktioner, då studien bortsett helt från de transaktionskostnader som uppkommer vid handel.

6. Källförteckning

6.1. Artiklar

Eckbo & Smith (1998), "The conditional performance of insider trades", Journal of Finance.

Fama E. F., Fisher L., Roll, R. (1969), "The adjustment of stockprices to new information", The International economics review, Feb, 1-12.

Fama, E. F. (1970), "Efficient Capital Markets: A Review of the Theory of Empirical Work", Journal of Finance 25, 383-417.

Gregory, A., Matatko, J. & Tonks, I. (1994), "UK Directors Trading: The impact of dealing in smaller firms", Economic Journal 104, 37-53.

Jeng, L. Zeckhauser & R. Metrick, A. (1999/10/19), "Estimating the Returns to Insider Trading".

Jeng, L. Zeckhauser & R. Metrick, A. (1999), "The profits to insider trading: A performance – Evaluation perspective" NBER Working Paper no. 6913.

Jaffe, J. (1974), "Special information and insider trading", Journal of Business.

Lorie, J. H & Niederhoffer, V. (1968), "Predictive and statistical properties of insider trading", Journal of Law and Economics, vol. 11.

MacKinlay, C. (1997), "Event studies in economics and finance", Journal of Economics Literature, Vol 35, No 1, 13-39.

Mandelbrot, B. (1966), "Forecasts of future prices, unbiased markets and martingale models", Journal of Law and Economics 11, 35-53.

Roberts, H. (1959), "Stock Markets 'Patterns' and Financial Analysis: Methodological Suggestions", Journal of Finance 14, 1-10.

Samuelson, P. (1965), "Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly", Industrial Management Review 6, 41-49.

Seyhun, N. (1986), "Insiders, Profits, Costs of Trading and market efficiency". Journal of Financial Economics, 189-212.

Summers, S.L. & Sweeney, J.T. (1998), "Fraudulently misstated Financial Statements and Inside Trading: An Empirical Analysis", The Accounting Review 73, 131-146.

Wahlström, G. (2003). "Legal insiders trading and abnormal returns: some empirical evidence from Sweden", Financier Forum / Bank- en Financierwezen 2003/6, 348-355.

6.2. Litteratur

- Seyhun, N. (1998), "*Investment intelligence from insider trading*"
- Artsberg, K. (2003), "*Redovisningsteori –policy och –praxis*".
- Asgharian, H. & Nordén, L. (2007), "*Räntebärande instrument*".
- Andersson, I. (1998), "*Den uppenbara verkligheten*".
- Gustavsson, B. (2004), "*Kunskapande Metoder – inom samhällvetenskapen*".
- Pålsson, L. (2001), "*Ekonomisk teori och metod*".
- Halvorsen, K. (XXX), "*Samhällsvetenskaplig metod*".
- Dimson, E. (2000), "*Kapitalbudgetering med betavärde*", Modern finansiell ekonomi, 31-27.
- De Ridder, A. (1988), "*Börsstopp och kursutveckling på Stockholmsbörsen*".
- Vinell, L & De Ridder, A. (1999), "*Aktiers avkastning och risk. Teori och praktik*".

6.3. Elektroniska källor

www.fi.se