



EKONOMIHÖGSKOLAN
Lunds universitet

Uppköp = Uppgång ?

Svenska aktiemarknadens reaktion vid nyhet om förvärv

Kandidatuppsats i Finansiering
VT 2007

John Andersson Moll
Karl Mattsson

Handledare: Tore Eriksson

Sammanfattning

Titel: *Uppköp = Uppgång ? – Svenska aktiemarknadens reaktion vid nyhet om förvärv*

Seminariedatum: 8 juni 2007

Kurs: FEK 582, Kandidatuppsats Finansiering

Författare: Karl Mattsson och John Moll

Handledare: Tore Eriksson

Nyckelord: Förvärv, Värdering, Onormal Avkastning, Marknadsmodellen, CAR

Syfte: Undersökningens syfte är att studera en förvärvsnyhets direkta påverkan på förvärvarens aktiekurs.

Metod: Bolag som genomfört förvärv under perioderna 1994-97 och 2006 undersöktes. Dagen för offentliggörande av förvärv benämns T_0 . Kursdata insamlades för alla dagar i intervallet $T_{-10} - T_{10}$. Observerad utveckling i aktien jämfördes med den förväntade utvecklingen, vilken skattades med hjälp av marknadsmodellen. Icke-parametriska test användes för att belägga om skillnaden mellan observerat och förväntat utfall var signifikant.

Teoretiska perspektiv: Den teoretiska bakgrunden utgörs av artiklar som publicerats av erkända forskare inom ämnet. Fokus ligger på tidigare teorier kring marknadens reaktion vid nyhet om förvärv.

Empiri: Det empiriska underlaget utgörs av kursdata för förvärvande bolag vid förvärv som gjorts i Sverige under perioderna 1994-1997 och 2006.

Slutsats: Vi kan i uppsatsen konstatera att nyhet om förvärv på kort sikt leder till positiv onormal avkastning i båda perioder. Förvärvets proportionella storlek har dock väldigt stor betydelse för utvecklingen.

Abstract

Title: *Acquisition = Abnormal Return? – The Market's Reaction to the News of an Acquisition*

Seminar date: June 8, 2007

Course: Bachelor thesis in Business Administration, 10 Swedish Credits (15 ECTS)

Authors: Karl Mattsson and John Andersson Moll

Advisor: Tore Eriksson

Key Words: Acquisitions, Financial Valuation, Abnormal Return, Market Model, CAR

Purpose: Our intention is to study the direct influence of the news of an acquisition on the acquiring company's stock price.

Methodology: Companies that made acquisitions during the periods 1994-1997 and 2006 were examined. The day the news of the acquisition was released was named T_0 . Information about the stock prices of the acquiring firms was collected for the time period $T_{-10} - T_{10}$. The observed development of the stock price during the period was compared to the expected development. Non-parametric tests were used to determine if the divergence between the observed and the expected returns were significant.

Theoretical perspectives: The theoretical background constitutes of articles published by recognized authors within the subject. The focus of the theoretical background is aimed at earlier established theories surrounding market reaction to news of acquisitions.

Empirical foundation: The empirical material in the study constitutes of stock price-data for acquiring firms at the time of the release of the news of the acquisition. The time periods that were studied were 1994-1997 and 2006.

Conclusions: We have in the study established that the news of an acquisition leads to a positive abnormal return in the short perspective. The proportional size of the acquisition has a major impact on the return of the companies stocks.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Abstract	3
Innehållsförteckning	4
1. Inledning.....	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Problemdiskussion	7
1.3 Problemformulering	8
1.4 Syfte	8
1.5 Avgränsningar	9
1.6 Målgrupp	10
1.7 Disposition	11
2. Metod	12
2.1 Metodval.....	12
2.2 Undersökningsdesign samt begränsningar	13
2.3 Undersökningsmetod.....	14
2.3.1 Datainsamling.....	14
2.3.2 Analys av data – statistiska test.....	17
2.4 Källkritik	20
2.4.1 Kritik av urval och data.....	20
2.4.2 Reliabilitet	20
2.4.3 Validitet.....	21
3. Praktisk referensram.....	22
4. Teoretisk referensram.....	24
4.1 Inledning.....	24
4.1.1 Olika typer av förvärv	24
4.1.2 Tänkbara orsaker till förvärv	25
4.2 Tidigare studier av Onormal Avkastning.....	27
4.3 Effektiva marknadshypotesen	28
4.3.1 Allmänt.....	28
4.3.2 Kopplingar till vår studie.....	30
4.4 Teorier kring förvärv	31
4.4.1 Hybris Hypotesen.....	31
4.4.2 Winner's Curse.....	32
4.4.3 The Free Cash Flow Hypothesis	32
4.4.4 Merger Momentum	33
4.4.5 Förvärvsarbitrage strategi.....	34
5. Resultat.....	35
5.1 Inledning.....	35
5.2 Onormala avkastningar, CAR	35
5.3 Resultat från statistiska tester	37
5.3.1 Wilcoxon's Teckenrangtest samt Chi ² -test.....	38
5.3.2 Mann-Whitneys U-test	39
5.4 Storlekens Betydelse	40

6. Analys.....	42
6.1 Analys av undersökningens resultat.....	42
6.1.1 Jämförelse mellan perioderna.....	43
6.1.2 Förvärvsstorlekens betydelse	43
6.2 Återkoppling till valda teorier	44
7. Slutsats	47
7.1 Övergripande slutsatser	47
7.2 Utnyttjande av framtagen information	48
7.3 Förslag till fortsatta studier	49
8. Källförteckning.....	50
9. Definitioner	53
Bilaga 1. Figurer.....	54
Bilaga 2. Exempel	57
Bilaga 3. Dataurval.....	58

1. Inledning

I inledningen av första kapitlet görs ett försök att översiktligt presentera den, i vårt tycke, verkligt aktuella bakgrunden till uppsatsen. Vidare redogörs för syfte samt den problematisering som författarna vill ge svar på. Även avgränsningar och målgrupp presenteras under detta kapitel. Vår förhoppning är att läsaren ska finna intresse i texten och stimuleras till fördjupade studier i ämnet.

1.1 Bakgrund

Den 4 april klockan 11:30 handelsstoppades Lundin Mining (LUMI) av OMX, aktien handlades då till ca 82 kr. Under handelsstoppet florerade förvärvsrykten, som bekräftades klockan 16:30.

”STOCKHOLM (Direkt) Lundin Mining lägger som väntat bud på det kanadensiska Rio Narcea Gold. Bolaget bjuder 5:00 kanadensiska dollar per aktie samt 1:04 kanadensiska dollar per warrant.

Köpet lånefinansieras med 800 miljoner amerikanska dollar.

Lundin Minings aktie handelsstoppades både i Stockholm och Toronto på onsdagen. Före handelsstoppet hade Lundin Mining stigit med 1,9 procent på en negativ Stockholmsbörs.

Styrelsen i Rio Narcea stödjer budet”

När handeln återupptogs 16:45 steg LUMI's kurs direkt med ca 6 % till 87 kr för att sedan stänga på dagshögsta 87,25 kr. Föga förvånande fortsatte uppgången (3,5 %) även andra dagen efter nyheten om förvärvet trots att den allmänna uppfattningen var att LUMI skulle tvingas att höja budet då aktien i Rio Narcea redan handlats upp över den aktuella budnivån.

Fenomenet som beskrivs ovan med stigande aktiekurser hos bolag som är inblandade i förvärv har observerats alltmer frekvent de senaste åren. Fenomenet går emot observationer från artiklar och utredningar som publicerats tidigare där man istället

rapporterat att det sammanlagda värdet på förvärvande och förvärvat bolag oftast sjunkit och värdet på det förvärvande bolaget i princip alltid gjort det (Jovanovic).

Trenden inom förvärv har de senaste åren gått mot fler och större transaktioner, i Sverige ökade antalet förvärv under 2006 med 11 % jämfört 2005 och 28 % gentemot 2004. (*Ernst&Young*).

Nyligen läckte uppgifter ut i USA om ett bud på kemiföretaget Dow Chemical i storleksordningen 50 miljarder dollar. Förvärvet, som fortfarande är obekräftat, skulle med god marginal bli det största någonsin i USA. Bakom budet står en grupp amerikanska och arabiska investerare. Dagen då ryktet om budet nådde marknaden steg aktien i Dow Chemical med drygt 2,5 %. Enligt Christopher Ullman, informationschef på Carlyle group som är ett av riskkapitalbolagen bakom budet på Dow Chemical, så var en affär på 50 miljarder väntad. Han tror vidare att man kan vänta sig fler affärer i den storleksordningen i USA och kanske även affärer upp emot 100 miljarder dollar under de närmsta åren. Det enda som skulle kunna hejda utvecklingen är att tillgången på krediter skulle försämrats. ”Bra lån är nyckeln, det är vår branschs raketbränsle” säger Ullman i en intervju med Dagens Industri (DI, 2007-04-10).

1.2 Problemdiskussion

Nyligen har observationer gjorts där aktiekursen för förvärvande bolag har stigit i förhållande till index då nyheten om förvärvet släppts. Tidigare var det snarare regel än undantag att det sammanlagda börsvärdet för de inblandade företagen istället minskade samt att värdet på det förvärvande företaget i princip alltid sjönk, vilket har bekräftats i en rad studier. (Jovanovic, Swanstrom *et al.*).

Det ovan beskrivna observationerna framstår alltså som en avvikelse i förhållande till tidigare observationer. Avvikelserna kan som fenomen betraktas dels som ett praktiskt- och dels som ett teoretiskt problem då det strider mot tidigare praxis och inte heller täcks av vedertagna teorier och antaganden (Rienecker & Jörgensen, s. 97). Praktiskt har man som ovan nämnts tidigare kunnat se en nedvärdering av förvärvande bolag i samband med offentliggörande av förvärv. De studier som gjorts kring ämnet har i de flesta fall berört *konsekvenser av* och *orsaker till* nedvärderingen, således täcker inte de

vedertagna teorier som tidigare rapporterats de bakomliggande orsakerna till de aktuella observationerna där man istället konstaterat en uppgång i kursen för förvärvande bolag. En relevant fråga är alltså: *Finns det en skillnad i värderingen jämfört med tidigare perioder?* Och om en sådan trend kan påvisas; Varför har förändringen i värdering skett? Är värderingen generell eller kan man påvisa storleksmässiga skillnader?

Om det kan visas att ett trendbrott skett står man alltså i ett läge där teori och forskning inte helt täcker in det aktuella förhållandet.

1.3 Problemformulering

Vi vill mot bakgrund av vad som diskuterats tidigare i problemdiskussionen samt i inledningen undersöka huruvida ett trendbrott kan säkerställas statistiskt. Kärnfrågan i denna uppsats är alltså: *Hur värderas ett förvärvande bolag idag i ett kort perspektiv?*

Vi vill genom relevanta jämförelser och undersökningar ge förslag på förklaringar till de rådande förhållandena och vilka *faktorer* som spelar in vid värdering av ett förvärvande bolag. Vidare kommer undersökningen att titta på vilken betydelse den relativa storleken av förvärvet har för marknadens värdering av det förvärvande bolaget. Slutligen vill vi ge förslag på hur man kan utnyttja och agera utifrån den i undersökningen framtagna informationen.

1.4 Syfte

Vi vill undersöka bolags aktieutveckling under olika tidsperioder i samband med nyhet om förvärv för att få svar på hur förvärvande bolag då värderas. Vidare ska resultaten analyseras samt jämföras med tidigare gjorda undersökningar för att förklara de rådande omständigheterna kring värdering.

1.5 Avgränsningar

För att på ett effektivt vis kunna sälla fram relevant data, har vi valt att införa ett antal avgränsningar:

- Avseende förvärvare beaktas endast svenska börsnoterade bolag.
- År 2006 jämförs med perioden 1994-1997
- Storleksförhållande (Köpeskillingen motsvarar minst 2 % av börsvärdet för det förvärvande bolaget)
- Erforderlig data skall finnas tillgänglig.
- Ej investmentbolag eller fastighetsbolag.
- Aktieutvecklingen för det uppköpta bolaget tas ej i beaktning.

Eftersom de undersökningar som tidigare gjorts i ämnet nästan uteslutande behandlat förvärv gjorda i USA eller Storbritannien var det intressant att studera förhållandena på den svenska marknaden. En förutsättning för att systematiskt kunna följa aktieutvecklingen i ett förvärvande bolag är att bolaget ska vara noterat.

Vi har i uppsatsen valt att jämföra kursrörelserna i samband med förvärv genomförda under perioden 2006 med perioden 1994-1997. Dessa perioder genererade ett underlag på ca 40 respektive ca 30.

Initialt var målsättningen att endast innefatta förvärv där köpeskillingen översteg 10 % av det förvärvande bolagets börsvärde. Denna avgränsning gav dock ett för litet underlag, ca 15 förvärv 2006. Därför reviderades denna gräns till 2 %, vilket gav ett betydligt större underlag.

Då företagsförvärv och avyttringar är ett investmentbolags huvudsakliga verksamhet anser vi att den eventuella kurspåverkan en nyhet om förvärv innebär, inte är representativ för vår studie. På liknande grundval valdes fastighetsbolag som förvärvar ett annat fastighetsbolag bort, detta huvudsakligen eftersom denna typ av förvärv i praktiken innebär ett köp av de bakomliggande tillgångarna, dvs. de fastigheter som tillhör det uppköpta bolaget.

Studien syftar till att studera kursrörelser hos *förvärvande* bolag, varför vi inte tar hänsyn till kursutvecklingen i det uppköpta bolaget.

1.6 Målgrupp

Uppsatsen riktar sig främst till ekonomistudenter med fördjupning inom finansiering. Fenomenet som sådant har även en betydande relevans ur ett makroekonomiskt perspektiv, men också speciellt för bolag som står i begrepp att genomföra ett större förvärv. Fenomenet är självklart även mycket intressant för såväl privata som institutionella placerare. Givetvis är förhoppningen att detta arbete kan fungera som underlag till fortsatta studier för personer med intresse inom ämnet.

1.7 Disposition

2. Metod
I kapitlet beskrivs designen och tillvägagångssättet för undersökningen. Metoder, avgränsningar och antaganden beskrivs. Kapitlet avslutas med ett avsnitt angående källkritik.
3. Praktisk referensram
I detta kapitel beskrivs det allmänna ekonomiska läget vid tiden för vår undersökning. Här redogörs också för arenan som de undersökta bolagen verkar i.
4. Teoretisk referensram
Här beskrivs relevant teori och dess kopplingar till vår undersökning. Teori kring förvärv tas upp såväl som ett antal hypoteser som skulle kunna användas för att förklara resultaten av vår undersökning.
5. Resultat
Kapitlet presenterar resultaten från undersökningen.
6. Analys
Här analyseras resultaten från undersökningen samt betydelsen av resultaten i ljuset av vår problemformulering. En koppling till de teorier som studerats sker också.
7. Slutsats
I kapitlet förs en diskussion utifrån undersökningens resultat och tidigare beskrivna teorier. De viktigaste slutsatserna från undersökningen presenteras och förslag till fortsatta studier ges.

2. Metod

I följande avsnitt redogörs för huvuddragen i uppsatsens förfarande. Val av ansats för metod, metodens design samt begränsningar diskuteras. Vidare listas valda mätintervall för undersökningen. En kort presentation ges av de test som används i analysen samt av den modell som används för att identifiera ett bolags normala avkastning. Kapitlet avslutas med en källkritisk diskussion.

2.1 Metodval

Metoden eller tillvägagångssättet för uppsatsen bör väljas för att på bästa sätt kunna besvara de problem eller frågor som förts fram i problemformuleringen (Rienecker & Jörgensen s.166). Här är det av betydande vikt att de metoder som används svarar mot den typ av data som finns tillgänglig. Den uppdelning som är vanligast i akademiska sammanhang är uppdelningen i kvantitativa och kvalitativa data. Användande av flerfaldig forskningsstrategi innebär att både kvantitativa och kvalitativa aspekter berörs. Det är då särskilt viktigt att betänka hur man inbördes prioriterar de olika aspekterna samt i vilken ordning de bör angripas (Bryman, s. 503). I metodarbetet använder vi oss av både kvantitativ data (statistik) och teorier och modeller från forskningsartiklar.

Då vi använder oss av både kvalitativ och kvantitativ data, där kvalitativ data till stor del utgörs av artiklar samt övrig litteratur kommer vi i uppsatsen att tillämpa en *deduktiv* ansats. Detta innebär att vi utgår från beprövade teorier och forskning som relateras till en mängd tillgänglig data (kursutveckling i samband med uppköp) för att dra slutsatser (Bryman s.23). I vårt fall innebär detta att vi kommer att utgå från erkända undersökningar och artiklar som publicerats i ämnet och undersöka om tidigare vedertagna teorier fortfarande är aktuella eller om en förändring skett.

Utifrån ett teoretiskt ramverk bestående främst av artiklar skrivna av erkänt framstående forskare inom området, ges senare förslag på förklaringar till avvikelser i värdering av förvärvande bolag.

2.2 Undersökningsdesign samt begränsningar

Den kvantitativa delen av arbetet kommer att bestå av en eventstudie över förvärv vid två olika tidsperioder (2006 resp. 1994-1997). I Craig MacKinlay's artikel *Eventstudies in Economics and Finance* framhålls att eventstudier är särskilt lämpliga att använda vid studier av onormal avkastning (*abnormal returns*). Som upphovsman till formen eventstudier får James Dolley (1933) räknas, vilken studerade förändringen av nominella aktiepriser efter splittar (MacKinlay).

Vid utformandet av en eventstudie är det första steget att identifiera själva händelsen. Nästa steg är att bestämma eventperioden, dvs. den tidsperiod som ska undersökas i samband med händelsen. För att studien ska bli så relevant som möjligt är det viktigt att eventperiodens intervall väljs så att den uppmätta förändringen verkligen speglar effekten av den specifika händelse som studien ska mäta och således inte innefattar övriga jämförelsestörande effekter (MacKinlay).

Vi kommer i vår undersökning att genomföra strukturerade observationer av två olika datamaterial. Under 2006 studeras kursutvecklingen hos ca 40 bolag i samband med förvärv och under perioden 1994-1997 studeras ytterligare ca 30 fall. I vart och ett av bolagen undersöks marknadens reaktion på nyheten om förvärv under fyra tidsintervall (*se avsnitt 2.3.1*). Antalet mätpunkter i dataunderlagen blir således ca 160 respektive 120. Effekten av händelsen kvantifieras genom att mäta den onormala avkastningen. Den onormala avkastningen utgörs här av den förändring i värderingen av det förvärvande bolaget som inte kan hänföras till det allmänna börsläget eller andra jämförelsestörande händelser.

Då vi anser att det vore en alltför stor förenkling att anta att det dataunderlag vi studerar kan anses vara normalfördelat använder vi oss främst av *icke-parametriska* metoder för den statistiska analysen. Dessa metoder beskrivs mer utförligt nedan.

Det får anses vara en begränsning att de resultat som eventuellt framkommer av undersökningen endast kan anses gälla för svenska förhållanden under de tidsperioder

som är aktuella. Då arbetet är planerat att genomföras under en begränsad tid samt endast utav två personer, har vissa prioriteringar varit nödvändiga.

Det är en möjlighet att vid en *eventstudie*, likt vår, kombinera denna med t.ex. djupintervjuer för att lägga mer tyngdpunkt på kvalitativa aspekter (Bryman s. 506). Vi insåg dock att vi inte hade resurser till detta varför vi istället valde att använda relevant litteratur för att dra slutsatser kring resultaten av vår eventundersökning.

2.3 Undersökningsmetod

2.3.1 Datainsamling

Den ursprungliga tanken var att hämta data om förvärv genomförda under två olika år. Eftersom det verkar som att en förändring i värdering av framför allt förvärvande bolags aktier inträffat var det intressant att jämföra förvärv genomförda under år 2006 med förvärv genomförda under ett tidigare år. Som jämförelseår valdes initialt år 1996, vilket gjordes mot bakgrund av att detta år föregick "IT-bubblan" där bolag värderades oerhört högt men inföll efter krisen i början av 90-talet då hela Sveriges ekonomi var i gungning och sannolikt också påverkade värderingen av svenska bolag. Dataunderlaget från enbart år 1996 visade sig dock vara för litet, varför perioden 1994 – 1997 valdes.

Uppgifter om svenska förvärv filtrerades efter tidigare angivna avgränsningar genom databasen *Reuters*. Emellertid upptäckte vi senare att materialet var något ofullständigt, varför underlaget kompletterades genom *Affärsdata* (ad.se) samt *Ernst & Young's* kvartalsvisa lista över större förvärv (ey.com). Avgränsningen avseende proportionen mellan förvärvets köpeskilling och aktuellt dåvarande börsvärde för förvärvande bolag kunde inte filtreras direkt i Reuters. Dessa beräkningar gjordes således manuellt med hjälp av historiskt börsvärde.

Via *Ecovision* inhämtades historiska stängningskurser för de olika bolagen avseende de aktuella tidpunkterna. Vi valde att studera förändringen i aktiepriset för de utvalda bolagen vid några valda tidpunkter innan och efter nyheten om förvärv offentliggjorts. Stängningskurs på dagen för offentliggörande av nyhet om förvärv kallas T_0 . T_{-1} är således stängningskurs dagen innan pressrelease.

Följande mätperioder tillämpades för undersökningen:

- $T_{-10} \rightarrow T_{10}$ (kursutveckling 10 dagar före och 10 dagar efter nyhet)
- $T_{-1} \rightarrow T_3$
- $T_{-1} \rightarrow T_{10}$
- $T_0 \rightarrow T_{10}$

För att öka relevansen i underlaget jämförs alla mätperioder parvis mot börsindex under den aktuella perioden. Som index används OMXS-PI, vilket är rensat för utdelningar, splittar samt andra jämförelsestörande företeelser och alltså endast baseras på kursförändringar (omxgroup.com). Utvecklingen för OMXS-PI under valda perioder hämtades ur databasen *Datastream*. Dagar som ingår i tidsperioderna är handelsdagar och innefattar alltså inte helger och helgdagar.

Vi väljer att inte ta hänsyn till det exakta klockslaget för nyhetsläppet då uppgifter om detta inte finns tillgängligt i alla fall. I de fall nyheten om ett förvärv offentliggörs sent under dagen kan problem uppstå vad gäller klassificeringen av T_0 . Detta problem marginaliseras genom att konsekvent använda T_{-1} som mätbas.

Som framgår av valet av mätperioder så ligger tyngdpunkten i studien på den kortsiktiga kursutvecklingen i förvärvande bolag. Det är intressant att studera kursutvecklingen dagarna innan T_0 för att observera eventuella insidereffekter och informationsasymmetrier vilket diskuteras mer utförligt i EMH-avsnittet under teoretisk referensram.

För att observera eventuella skillnader i marknadens direkta reaktion på nyhet om förvärv mellan 90-talet och 2006 är det kanske mest intressant att studera kursutvecklingen dagarna direkt efter offentliggörandet. Denna reaktion studeras genom att mäta utvecklingen i två korta tidsintervall med T_{-1} som bas.

Söker man en kortsiktig placeringstaktik kan intervallet $T_0 \rightarrow T_{10}$ vara extra intressant. Minns att T_0 motsvarar stängningskursen dagen för nyheten, vilket får antas vara till den kurs där en investerare (utan insidereinformation) kan agera. Skulle resultaten

signifikant visa en kursökning eller kursnedgång under detta intervall är det möjligt att utforma en strategi efter detta. Det vill säga, att beroende på vad testet visar, konsekvent ta en lång eller kort position vid nyhet om förvärv (se även avsnitt 4.4.5).

2.3.1.1 Marknadsmodellen

Den onormala avkastningen (*abnormal return*) är den förändring i ett bolags aktiekurs som inte kan förklaras av marknadens allmänna utveckling. För att mäta den onormala avkastningen har vi valt att använda Marknadsmodellmetoden (*The Market Model Method*) (Weston, s. 219). Formeln för den onormala avkastningen vid användande av denna metod är:

$$R_j = \alpha_j + \beta_j R_{mkt} + \varepsilon_j \quad \text{där}$$

R_j = Total avkastning för ett bolag, j, under perioden

α_j = Avkastning (onormal avkastning) som ej kan förklaras av marknaden

β_j = Bolaget j:s känslighet för marknadens avkastning, ett mått på risk

R_{mkt} = Marknadens avkastning under perioden

ε_j = Statistiskt fel vid regressionsanalys

Vi är alltså intresserade av att mäta termen α_j i formeln ovan. Termen β_j uppskattas genom mätningar över respektive bolags kursutveckling under 4 år innan förvärvet. Regressionen genomfördes i *Datastream*. Då några bolag inte varit noterade under 4 år innan aktuellt förvärv mättes termen β_j för dessa så långt bakåt i tiden som möjligt. Att mäta β_j -termen över 4 år är en allmänt använd metod, varför vi känner oss relativt säkra på att ha fått tillförlitliga uppskattningar av värdet.

2.3.2 Analys av data – statistiska test

Vi vill i uppsatsen testa om man statistiskt kan säkerställa att det skett en förändring i värdering av bolag i samband med nyhet om förvärv. Först jämförs kursutvecklingen i bolag som genomfört förvärv under perioden 1994-1997 gentemot relevant index i valda mätpunkter. Sedan görs ett liknande test för bolag som genomfört förvärv under 2006.

För att förenkla hantering och analys är det vanligt vid statistiska metoder att approximera att ett urval, en så kallad *population*, är normalfördelad (Körner s. 115). Som vi nämnde i inledningen har vi dock inga skäl att anta att just detta material är normalfördelat, vilket vi anser vore att avsevärt riskera de eventuella resultatens validitet. Detta utelämnar oss åt så kallade *Icke-parametriska* metoder. En fördel med att använda denna typ av test är att effekten av *outliers* minskar avsevärt.

2.3.2.1 Teckentest

En utbredd icke-parametrisk teknik för jämförelser vid parvisa observationer är *teckentestet* (Körner s.329). Vid ett teckentest beräknas antalet positiva respektive negativa differenser (Wahlgren s.112). Med differenser avses här skillnaden mellan observerad kursutveckling i det enskilda bolaget och förväntad utveckling under perioden ($T_i \rightarrow T_{ii}$). Den förväntade utvecklingen för ett bolag (j) under perioden motsvarar $\beta_j \times OMXS-PI$.

2.3.2.2 Wilcoxon's Signed Rank Test

Detta *teckenrangtest* lämpar sig precis som ett vanligt *teckentest* bra för hypotesprövning vid parvisa observationer. Till skillnad ifrån det enklare *teckentestet* rangordnas här också differenserna inom materialet efter storlek, vilket på ett avsevärt bättre sätt utnyttjar materialet i undersökningen (Körner s.347). Klassificeringen av dem, såväl positiva som negativa, differenserna sker efter absolut storlek där den minsta differensen benämns 1, näst minsta 2 osv., vilket ger en aritmetisk serie. Därefter beräknas rangsummorna T_+ för de positiva och T_- för de negativa differenserna. Ur denna information beräknas ett genomsnittligt rangtal (*mean rank*) för respektive differens samt testets *p-värde*, vilket används för att statistiskt säkerställa eller förkasta den uppställda hypotesen (Wahlgren s.113). I vår undersökning kan hypoteserna

Uppköp = Uppgång ? – Svenska aktiemarknadens reaktion vid nyhet om förvärv

formuleras enligt nedan, observera att mothypotesen (H_1) alltså är tvåsidig. I testet indikeras följaktligen även åt vilket håll eventuella avvikelser ifrån den förväntade utvecklingen tenderar att förekomma.

H_0 : *Det förvärvande bolagets kursutveckling under perioden skiljer sig inte ifrån förväntad utveckling*

H_1 : *Det förvärvande bolagets kursutveckling under perioden skiljer sig ifrån förväntad utveckling*

2.3.2.3 χ^2 – metoden (Chi^2)

För att testa om den observerade fördelningen i urvalet skiljer sig ifrån en teoretisk eller förväntad fördelning används med fördel χ^2 - metoden. Signifikansen i skillnaden testas med uttrycket

$$\chi^2 = \sum \frac{[O - E]^2}{E}$$

där (O) = observerade frekvenser och (E) = förväntade frekvenser. Teststorheten χ^2 motsvarar ett p -värde, ur vilket signifikansnivån kan utläsas (Wahlgren s.89).

2.3.2.4 Mann-Whitneys U-test

Testet används vid analys av två oberoende stickprov och är en ickeparametrisk motsvarighet till t -testet. Bokstaven U motsvarar de antal gånger ett värde i den ena populationen föregår ett värde i den andra populationen när alla värdena är sorterade i stigande ordning. Ur testet räknas ett genomsnittligt rangtal (*mean rank*) för respektive stickprov, vilket förhoppningsvis indikerar på skillnader mellan stickproven. I testet utvinns även ett tvåsidigt p -värde för att statistiskt kunna säkerställa skillnader mellan de båda stickproven (Wahlgren s.116).

2.3.3.5 P-värdets betydelse

Bokstaven *P* syftar på engelskans *probability* dvs. sannolikhet på svenska. *P*-värdet indelas ofta med hjälp av stjärnor i olika *signifikansnivåer*, den allmänt vedertagna uppdelningen (Körner s.208) illustreras i tabellen nedan:

<i>Signifikansnivå</i>	<i>P-värde</i>
*	P < 0,050
* *	P < 0,010
* * *	P < 0,001

Tabell 1

När vi i denna uppsats benämner något som *signifikant* eller *statistiskt säkerställt* syftar vi i fortsättningen på ett *p-värde* motsvarande den enstjärniga nivån eller lägre (< 0,05). Enkelt uttryckt; ett *p-värde* på t.ex. 0,020 säger oss att vi till 98 % säkerhet kan vara övertygade om att utfallet inte beror på en slumpmässig fördelning.

2.3.2.6 \overline{CAR} – cumulative abnormal return

Utöver ovan listade test kommer den ackumulerade onormala dagsavkastningen beräknas samt plottas. Detta görs utifrån den tidigare beskrivna *market model* (MacKinlay). Förhoppningen är att detta på ett enkelt och överskådligt sätt ska kunna illustrera förvärvets påverkan av aktiekursens utveckling kring pressrelease.

Först beräknas \overline{AR} , vilket är urvalets genomsnittliga onormala avkastning för respektive dag i intervallet. *AR* är således den onormala avkastningen för ett specifikt bolag under en viss dag, vilket definierats som α_j enligt tidigare.

$$\overline{AR}_T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{iT}$$

Detta ackumuleras sedan för valt intervall t.ex. $T_{-10} - T_{10}$:

$$\overline{CAR}_{(Ta \rightarrow Tb)} = \sum_{T=Ta}^{Tb} \overline{AR}_T$$

2.4 Källkritik

2.4.1 Kritik av urval och data

Då data inhämtats om förvärv samt värdering av bolag vid olika tidpunkter har sekundärdata från databaserna *Reuters*, *Ecovision*, *Datastream* och *Affärsdata* använts. Att använda sekundärdata kan vara förenat med viss risk, man har ingen kontroll över kvaliteten på uppgifterna (Bryman, s.238). Vi anser dock att de källor vi använt oss av får räknas till de säkraste och mest ansedda i Sverige varför detta problem minimerats. Vi ansåg det vidare orimligt att använda oss av primär information vid insamlandet av data mot bakgrund av de resurser i form av tid vi förväntas lägga ner på uppsatsen.

Underlaget i eventstudien gav sammanlagt ca 380 observationer eller mätpunkter. Resultaten från studien bör inte ses som skrivna i sten men vi anser att underlaget är tillräckligt stort för att kunna sägas vara representativt över hur värderingen av förvärvande bolag förändrats i Sverige.

2.4.1.1 Kritik av marknadsmodellen

Dimson kritiserar i en artikel publicerad 1979 användandet av marknadsmodellen då han menar att användandet av modellen kan ge fel när den används för att bestämma förväntad normal avkastning. Bakgrunden är att man använder historiskt uppskattade värden för respektive bolags β som sedan antas vara konstant över eventperioden. Vår bedömning är dock att modellen är den mest lämpade för vår undersökning trots bristerna.

2.4.2 Reliabilitet

En undersöknings *reliabilitet* är ett mått på hur tillförlitliga resultaten i undersökningen är (Bryman, s. 48). I en undersökning med hög reliabilitet har de systematiska felen minimerats. En upprepning av undersökningen ska således ge resultat som är mycket lika dem i originalundersökningen. Reliabiliteten är alltså ett mått på hur korrekta mätmetoder som använts i undersökningen.

2.4.3 Validitet

Validitet är det kanske viktigaste kriteriet i en vetenskaplig undersökning (Bryman, s. 48). Validitet handlar om att mäta rätt saker. Enligt Alan Bryman kan begreppet validitet delas upp i ett antal olika delar. *Begreppsvaliditet* är viktigt i framför allt kvantitativ forskning och är ett mått på om undersökningen verkligen mäter det som den är avsedd att mäta. Begreppsvaliditet är kopplad till reliabilitet i det avseendet att om ett mått inte är stabilt kan det inte heller sägas vara reliabelt.

Intern validitet handlar oftast om hur väl de olika variablerna i undersökningen beror av varandra, detta brukar kallas kausalitet. Två variabler kan vid en första anblick tyckas bero av varandra men vid närmare undersökning kan det visa sig att en tredje, extern, variabel orsakar variationen. Man har då att göra med ett *skenbart orsaksförhållande* (Bryman, s. 49). För att dra absoluta slutsatser kring intern validitet behövs därför en situation där man helt kan isolera det man studerar från extern påverkan. I vår undersökning handlar det om att visa att nyheten om förvärv verkligen påverkar kursen positivt och att det inte är andra externa faktorer som driver kursen. Det är i vårt fall, likt många eventstudier, inte möjligt att isolera undersökningen från externa faktorer. Vi kan dock försöka påvisa att kursuppgångarna för uppköpande bolag under en viss tid statistiskt kan förklaras av nyheten om förvärv.

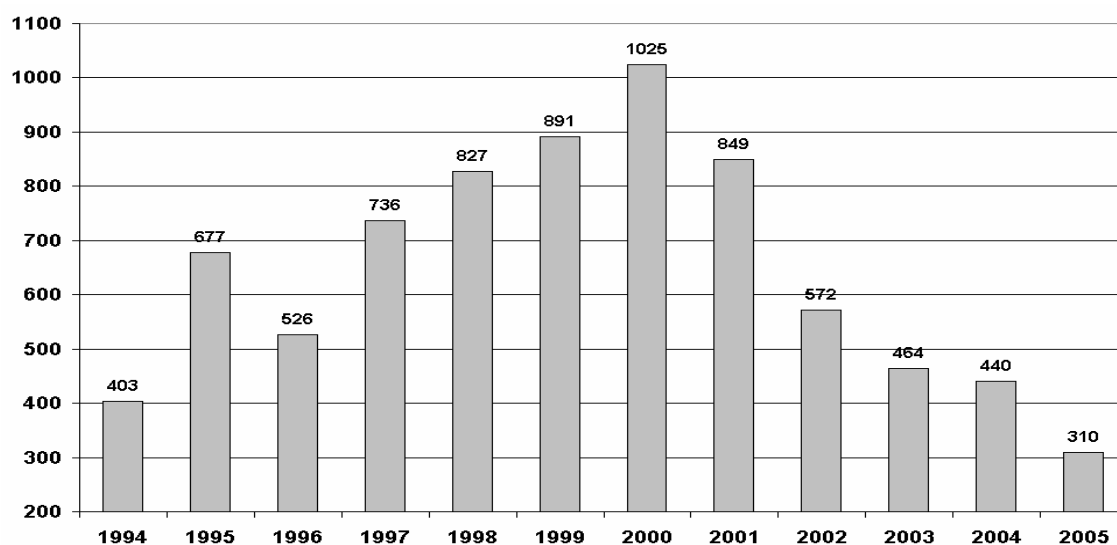
Extern validitet handlar om hur väl resultaten från undersökningen kan generaliseras i ett bredare perspektiv (Bryman, s 73). I vårt fall handlar detta om huruvida resultaten stämmer för andra marknader än den svenska. Detta är mycket svårt att uttala sig om, man skulle förmodligen behöva göra om undersökningen för varje aktiemarknad för att vara helt säker. Det existerar troligen inte någon aktiemarknad som kan sägas vara representativ för alla aktiemarknader. Vi strävar i undersökningen efter att så detaljerat som möjligt beskriva metoden och designen för undersökningen så att en replikation av undersökningen ska bli så enkel som möjligt att genomföra.

3. Praktisk referensram

Nedan följer en kort beskrivning över arenan, i vilken vår utredning kan sägas befinna sig. Förhoppningen är att detta ska ge en överskådlig bild om de rådande förhållandena på Stockholmsbörsen under valda perioder för utredningen.

Handelsplatsen för de förvärvande bolag som uppsatsen behandlar är Stockholmsbörsen som ägs av OMX. Det totala börsvärdet för stockholmsbörsen uppgick 2005 till ca 3500 miljarder kronor vilket gör Stockholmsbörsen överlägset störst bland de nordiska börserna. Börs klimatet de år som undersökningen behandlar får sägas vara bra eller mycket bra. Under 2006 ökade OMXS-PI med 23 %, åren 1994-1997 ökade samma index med hela 116 %. Speciellt 1996 var mycket bra då OMXS-PI ökade med 39,4 %.

Efter kriserna i Sverige under början av 1990-talet återhämtade sig ekonomin långsamt för att i mitten på 90-talet ge goda avkastningar på investerat kapital. De allt bättre avkastningarna återinvesterades vilket märktes i en ökande förvärvsfrekvens. Kring millennieskiftet nåddes en "all-time high" avseende antal förvärv. IT-hypan var i full gång. I mars år 2000 började nedgången, terrorattackerna mot World Trade Center i september 2001 spädde ytterligare på nedgången. Från mars 2000 till december 2002 hade börsen fallit med över 60 %. Detta avspeglas även i förvärvsstatistiken nedan.



Figur 1: Antal gjorda förvärv med svenska bolag involverade (www.forvarv-fusioner.nu)

Efter terrorattackerna 2001 rådde stor osäkerhet på världens börser. Det är ett känt faktum att marknaden ogillar osäkerhet vilket bör hämma den ekonomiska aktiviteten. Av flera anledningar verkar detta också hämmande på förvärvsaktiviteten. Den ökade osäkerheten gör det svårare att uppskatta framtida kassaflöden och den ökade pessimismen bidrar till att investerare tenderar att värdera förvärvskandidater lägre. Detta leder självklart till att färre förvärv genomförs. De senaste åren har dock varit en vändpunkt vad gäller förvärv. Första halvåret 2006 genomfördes 199 förvärv med svenska bolag inblandade vilket motsvarar nästan 2/3 av det totala antalet förvärv 2005 (forvarv-fusioner.nu). Det extremt låga ränteläget har också bidragit till att öka förvärvsfrekvensen (DI, 2007-04-10).

4. Teoretisk referensram

Kapitlet inleds med en kort beskrivning av olika typer av förvärv samt de vanligaste anledningarna till att förvärv genomförs. Den teoretiska referensramen har byggts upp genom studier av erkända artiklar, i detta kapitel identifieras och diskuteras de viktigaste teoretiska infallsvinklarna.

4.1 Inledning

Mycket uppmärksamhet har genom åren riktats mot hur och när förvärv sker. Historiskt har ett antal intensiva perioder av förvärv (*merger waves*) inträffat (Gaughan, s. 23). Exempel på erkända studier inom ämnet har gjorts av Nelson som 1959 studerade den första förvärvsvågen som inträffade 1898-1902. Holmstrom och Kaplan studerade 2001 80- och 90-talets *merger waves*. Dessa studier har framför allt riktat sig mot den amerikanska förvärvsmarknaden men trenderna har observerats i hela världen, inte bara i USA (Weston & Weaver, s.7).

4.1.1 Olika typer av förvärv

Ett förvärv eller en fusion (*eng. Mergers and Acquisitions*) definieras juridiskt som ett kombinerande av två bolag där det ena bolaget överlever och det andra bolaget upphör att existera. Tre typer av förvärv är (Weston & Weaver, s. 12):

- Det förvärvande bolaget övertar tillgångar och skulder från det uppköpta bolaget, vilket likvideras. Denna typ av förvärv kallas ibland *lagstadgat förvärv (Statutory Merger)*.
- Om det förvärvade bolaget istället tas upp som ett dotterbolag till förvärvaren kallas detta *subsidiary merger*, vi har inte hittat någon bra översättning för denna typ av förvärv.
- Ytterligare en typ av förvärv är *reverse subsidiary merger*, här blir det förvärvande bolaget ett dotterbolag till det förvärvade bolaget.

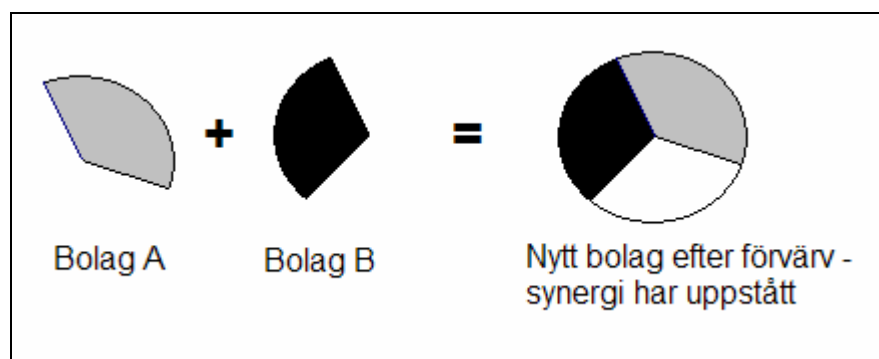
Förvärv skiljer sig från konsolidering. Vid konsolidering kombineras två eller flera bolag och bildar ett helt nytt bolag. Alla de ingående bolagen upplöses och endast det nya bolaget återstår. I själva verket har de två uttrycken ofta blandats ihop och man ser ofta att förvärv används även om konsolideringar. Ytterligare ett uttryck är övertagande (*takeover*). Detta uttryck används ofta då det är fråga om fientliga förvärv.

Förvärv kategoriseras ofta i ekonomiskt perspektiv som horisontella, vertikala eller konglomerat (Weston & Weaver, s. 12). Horisontella förvärv inträffar då två eller flera konkurrenter går samman (Gaughan, s.7). Marknadsstyrkan för det nya kombinerade bolaget ökar och konkurrensen minskar. Ett exempel på denna typ av förvärv är *Telenors* förvärv av *Vodafone Sverige AB*. Denna typ av förvärv kan leda till frågeställningar kring konkurrens och kartellbildning varför konkurrensverket i Sverige och motsvarande myndigheter i andra länder granskar dessa förvärv.

Vertikala förvärv sker genom att bolag som ingår i samma eller liknande produktkedja kombineras. Bolagen hoppas tillsammans kunna bli mer effektiva och spara på kostnader. Ett fiktivt exempel på denna typ av förvärv skulle kunna vara att mobiltelefonföretaget *Sony Ericsson* förvärvade mobiloperatören *Comviq*. Även denna typ av förvärv granskas av ur konkurrenssynpunkt av myndigheter. Konglomeratförvärv sker när bolag som inte är konkurrenter och som verkar på olika marknader samgår och är alltså liktydigt med diversifiering. Ett verkligt exempel på denna typ av förvärv är när *Phillip Morris* 1985 förvärvade *General Foods*.

4.1.2 Tänkbara orsaker till förvärv

I samband med ett förvärv betalar det förvärvande bolaget vanligen en *budpremie*. Budpremien är den summa som överstiger marknadsvärdet för målbolaget. Hur kan då förvärvaren motivera att man betalar mer än marknadsvärdet för ett målbolag? Svaret är att förvärvaren räknar med att ett ekonomiskt värde ska tillkomma när målbolaget läggs till det förvärvande bolaget. Effekten som uppstår när ett sådant extra ekonomiskt värde uppstår kallas synergieffekt. Denna effekt är det absolut vanligaste skälet som förvärvande bolag anger som motiv för att betala budpremien (Berk, s 877).



Figur 2: Synergieffekter genom förvärv

Synergieffekter kan övergripande delas in i två kategorier, kostnadsreducerande eller resultatförbättrande synergier. Kostnadsreducerande synergieffekter är lättare att uppskatta och att uppnå eftersom dessa oftast handlar om uppsägning av personal eller avveckling av hela avdelningar eller funktioner eftersom dessa blir överflödiga då bolagen kombineras.

Det finns ett antal teorier om effektivitet som behandlar hur förvärv kan leda till ökad effektivitet (Weston & Chung, s. 190; Arnold, s. 1052). *Differentierad effektivitet* och *Ineffektivt Management* är två snarlika teorier som i princip bygger på att två bolag av olika anledningar har olika effektivitet. Ett kombinerande av bolagen kan då teoretiskt leda till att bolaget med en sämre effektivitet genom förvärvet uppnår en högre effektivitet. Den ökade effektiviteten som uppstår leder då till en värdeökning som motsvaras av den vita ”tårtbiten” i figur 2.

Operativa eller *Finansiella Synergieffekter* är viktiga skäl till förvärv (Weston & Chung s. 94), den förstnämnda effekten uppstår exempelvis genom så kallade storskalfördelar, vilket enkelt uttryckt betyder att det kombinerade bolaget kan uppnå kostnadsreduktioner genom att producera varor i högre volymer samt att kombinera marknadsförings- och distributionsaktiviteter. Finansiella synergieffekter kan också uppstå genom förvärv. Bakgrunden utgörs av skillnaden i transaktionskostnader för kapital som anskaffas internt eller externt. Det kombinerade (större) bolaget har sannolikt möjlighet att på ett mer effektivt sätt allokera kapital inom bolaget. Ytterligare en aspekt är att det kombinerade bolaget även bör ha en högre skuldsättningskapacitet än de två bolagen var och för sig innan förvärvet. Detta skulle då leda till skattebesparingar på inkomster av investeringar (Weston & Chung s. 198).

Diversifiering anges ofta som skäl till konglomeratförvärv (Fama & Jensen). Två huvudskäl till diversifiering är riskminimering och vinster genom ökad skuldsättningsgrad. Riskminimering uppstår här, precis som för en aktieportfölj, genom minskad idiosynkratisk risk. Som nämnts ovan har ett större bolag sannolikt möjlighet att ha en högre skuldsättningsgrad än ett mindre bolag vilket leder till besparingar, bl.a. i form av lägre skatt.

Strategiska motiv till förvärv är vanliga och kan vara reaktioner på ändrade förhållanden i marknaden eller omvärlden. Det kan också vara så att en speciell kompetens eller tillgång efterfrågas där det är mer effektivt att förvärva det efterfrågade än att utveckla detta internt.

Som tidigare nämnts är det mycket svårt att uppskatta hur stora fördelar ett bolag får genom ett förvärv. Ofta är en stor del av de förväntade synergieffekterna av resultatförbättrande karaktär. Beräkningar av budpremier som läggs till marknadsvärdet för målbolagen är därför förenade med vissa problem. Ett antal teorier och förklaringsmodeller till varför förvärvande bolag ibland till synes betalar alldeles för mycket för målbolag har tagits fram och diskuteras senare i kapitlet.

4.2 Tidigare studier av Onormal Avkastning

Som nämntes i inledningen har flera tidigare studier visat att förvärvande bolag upplever en negativ onormalt avkastning i samband med offentliggörande av förvärv. I de flesta studier inom ämnet används CAR för att redovisa resultat. Sudarsanam presenterade 1996 en studie, (publicerad i *Journal of Business Finance & Accounting*), av 429 engelska förvärv genomförda under hela 1980-talet, där CAR beräknades i intervallet $T_{-20} - T_{40}$. Det genomsnittliga CAR för denna period uppmättes då till -4.04% . Även Swanstroms studie över 294 amerikanska förvärv genomförda under 1990-talet visar på en negativ onormal avkastning. Dock använder Swanstrom ett betydligt kortare intervall i sin undersökning (två dagar kring förvärvet). Dessa båda dagar genererar i undersökningen en genomsnittlig onormal avkastning om -2.7% .

4.3 Effektiva marknadshypotesen

4.3.1 Allmänt

Sedan 1950-talet har diskussionen om effektiva marknader pågått. Fram till 50-talet var det en mer eller mindre allmän uppfattning att investeringsanalys kunde användas för att slå marknaden. 1953 publicerades den artikel som kan sägas startade diskussionen (Kendall). Artikeln presenterade en ny teori om aktiekursrörelser där dessa beskrevs som oförutsägbara slumprörelser, så kallade *random walks*.

Den effektiva marknadshypotesen (EMH) säger att alla aktiers och andra instruments priser snabbt anpassar sig till ny information som påverkar värdet. På en helt effektiv marknad återspeglas alltså all tillgänglig information direkt i en akties eller ett värdepappers pris (Arnold, s. 684). På en helt effektiv marknad existerar inte onormala avkastningar (*abnormal returns*) eftersom priserna direkt reflekterar både ny och historisk information. Den enda faktor som då påverkar priserna är nyheter och nyheter är per definition inte förutsägbara.

Eugene Fama konstaterade 1970 i sin artikel "*Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*" att den allmänna effektiva marknadshypotesen var för generell för att kunna testas. Därför identifierades tre former av marknadseffektivitet som alla representerar olika grader av hur priserna reflekterar information. De tre formerna är: svag, mellanstark och starkt effektiv marknad. Skillnaden mellan de tre avgörs alltså av hur mycket information som finns inbakat i aktiepriset. Nedan följer kortare beskrivningar av de olika formerna:

På den *svagt effektiva* marknaden återspeglar aktiepriserna endast historiska aktiekurser. Aktiepriset för en slumpvis vald aktie på en slumpvis vald dag är summan av priset dagen före, den förväntade avkastningen samt en oförutsägbar slumpfaktor. Här gäller alltså *random walk*. En slumpvis vald stor och bred aktieportfölj borde på denna marknad ge samma avkastning som en portfölj som handlats efter att ha genomfört teknisk analys eftersom alla priser på en svagt effektiv marknad redan innehåller all historisk data om aktiekurser. Det finns dock faktorer som talar emot den svaga formen av marknadseffektivitet. I många studier har man noterat existensen av marknads-

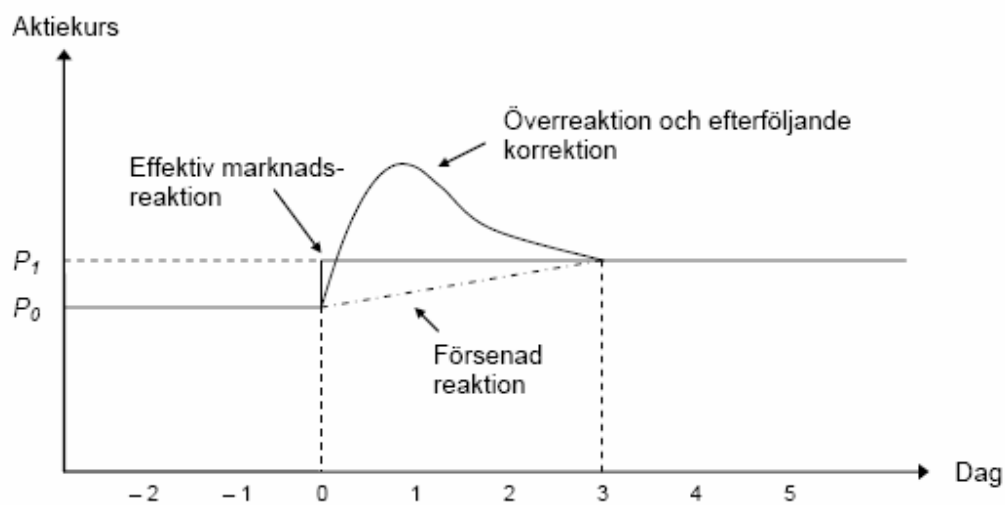
ineffektiviteter som infaller i bestämda mönster (Arnold, s. 702). Ett exempel på sådana ineffektiviteter är ”*weekend-effekten*” som visar att avkastningen generellt är bättre på fredagar än måndagar. Den svaga formen av marknadseffektivitet säger att aktiepriser i princip förändras helt oförutsägbart. Förekomsten av den ovan beskrivna ineffektiviteten motsäger alltså den svaga formen av marknadseffektivitet.

Den *mellanstarka formen* av marknadseffektivitet säger att aktiepriser återspeglar all historisk data om aktiekurser men även all offentlig information (Fama). Med offentlig information menas här dels makroekonomiska aspekter som rapporter om skatteläge och konjunkturer men även bransch- och företagsspecifika fakta som delårsrapporter och försäljningsstatistik. Analytiker studerar rapporter och prognoser för att finna ett företags ”sanna” värde, dvs. finna kandidater bland bolag som är för högt eller för lågt värderade (Arnold, s. 700). Skulle den mellanstarka formen av marknadseffektivitet gälla så skulle det rent principiellt inte finnas någon anledning att utföra dylika analyser eftersom aktiepriserna redan speglar all tillgänglig offentlig information. Man kan dock tillägga att även under en mellanstark form av marknadseffektivitet finns alternativet att investerare kan tolka information på olika sätt eller rent av missa relevant information. Det skulle då rent teoretiskt fortfarande vara möjligt för en investerare att göra en mer korrekt analys än sina kollegor.

Under den *starka formen* av marknadseffektivitet är all information som finns kring en aktie inkorporerad i aktiekursen (Arnold, s. 717). Detta betyder att all historisk data, all offentlig data samt all så kallad insiderinformation återspeglas i aktiekursen. Denna form är kanske den som ifrågasatts mest då det är relativt ofta inträffar att personer med insiderkunskaper agerar på sådan information och inte sällan tjänar stora summor på detta. Sådant agerande uppmärksammas ofta då det är förbjudet på de flesta aktiemarknader.

4.3.2 Kopplingar till vår studie

Det har gjorts några studier över den svenska aktiemarknadens effektivitet. Claesson (1987) och även Forsgårdh och Herten (1975) hävdar att det i huvudsak råder mellanstark form av effektivitet på den svenska aktiemarknaden. Vi utgår i vår studie från att mellanstark effektivitet råder. Den teoretiska slutsatsen av detta bör vara att enligt effektiva marknadshypotesen ska marknadens reaktion återspeglas i aktiekursen direkt när en nyhet om ett förvärv offentliggörs. Praktiskt sker dock ofta antingen en överreaktion eller en försenad reaktion som åskådliggörs i nedanstående figur.



Figur 3: Marknadens reaktion på ny (positiv) information (Ahlgren & Bernard)

Utöver resonemanget runt EMH har vi nedan även identifierat ett antal övriga hypoteser och teorier, vilka kan fungera som utgångspunkter vid diskussion kring förvärv.

4.4 Teorier kring förvärv

4.4.1 Hybris Hypotesen

Begreppet hybris kan tolkas som en överstark tro på sin egen förmåga eller i värsta fall arrogans (Arnold s.1055). Richard Rolls: ”*The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers*” publicerades 1986 och är framlagd som en möjlig förklaring till en ökad frekvens av företagsförvärv.

Företagsledningens beslut under hybris skulle kunna förklara varför bud på målbolaget ofta läggs, i sammanhanget allt för högt, över marknadspriset. Enligt *hybris hypotesen* överskattar alltså ledningen i det förvärvande bolaget sin egen förmåga att korrekt värdera målbolaget och medföljande synergivinster. Till stöd för sina teorier hänvisar Roll till flera empiriska studier inom psykologi (Oskamp 1965, Kahneman 1981, *et al.*) vilka tydligt visar att människor oftast inte handlar rationellt vid beslutsfattande under osäkerhet.

Hybris hypotesen förutsäger alltså en nervärdering av det förvärvande bolaget till följd av att management, i sin övertro på sig själva, är villiga att betala ett allt för högt pris för förvärvet.

Den legendariske investeraren / företagsledaren *Warren Buffett* skrev en gång i ett brev till *Berkshire Hathaway's* aktieägare några mycket fyndiga rader angående hybris hos management. Han liknar här management vid rosiga prinsessor som är helt övertygade att just deras kyss ska förvandla den fula paddan till en ståtlig prins (Arnold s.1055).

Rolls hybris hypotes ligger till grund för Paul Barnes artikel ”*Why do bidders do badly out of mergers?*” publicerad 1998. Som komplement, eller snarare förklaring till *hybris hypotesen* utvecklar Barnes här något han kallar ”*Eagerness to merge hypothesis*”. Utgångspunkten i denna är helt enkelt att ledningen har intresse av att göra affärer, växa och kanske lämna ett ”avtryck” över sin tid i bolaget. Som en följd av detta anser Barnes att en stor anledning till att förvärvande bolag frekvent betalar för mycket är just ledningens strävan efter ”growth-maximation” istället för maximering av aktieägarvärdet. I sin analys finner Barnes att ”relaterade” bud allmänt sett är mer

lyckade än diversifierande bud, vilket bör innebära att diversifierande bud inte är motiverade ur ett max aktieägarvärde perspektiv. (se även diskussionen om vertikala respektive horisontella förvärv, avsnitt 4.1.1).

4.4.2 Winner's Curse

Precis som *hybris hypotesen* ovan utgår denna hypotes ifrån att det förvärvande bolaget betalar för mycket. Hypotesen har sitt ursprung i auktionsteori utvecklad av Capen, Clapp och Campbell 1971. I korthet innebär denna teori att det förvärvande bolaget uppenbarligen betalar mer för målbolaget än vad andra är beredda att göra. Detta bör rimligen påverka marknadsvärdet på det förvärvande bolaget negativt.

4.4.3 The Free Cash Flow Hypothesis

Michael Jensen presenterade 1986 en artikel kallad "*Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers*". Kärnfrågan i artikeln kallas populärt ofta för "*The free cash flow hypothesis*" och är alltså utvecklad ifrån agentprincipal problematiken som kan uppstå då management har tillgång till en större kassa.

Jensen definierar överflödigt kassaflöde som; kassaflöde utöver det som behövs för att finansiera bolagets alla "ordinarie" projekt med positivt nuvärde (*NPV*). Jensen pekar på att ett överflödigt kassaflöde (*FCF*) riskerar att leda till dåligt underbyggda beslut rörande exempelvis förvärv. Management vill ofta helt enkelt göra affärer då de har möjlighet (*se även Hybrishypotesen*).

Istället för att använda sig av *FCF* för att genomföra ett förvärv kan det uppköpande bolaget låna upp kapital, vilket ger en ökad skuldsättning. En ökad skuldsättning medför inte bara kostnader i form av ränta utan bör även ses som en viktig mekanism för att öka motivationen hos och kontrollen av företagsledningen (Kim s.76). Jensen anger den optimala skuldsättningsgraden till då marginalnyttan och marginalkostnaden för skuldsättningen är lika stora.

Alternativa användningsområden för FCF kan vara aktieåterköpsprogram eller större extrautdelningar, vilka generellt får sägas vara mycket uppskattade utifrån ett aktieägarperspektiv. Försakande av ovan nämnda till förmån för att istället genomföra ett förvärv med hjälp av FCF framstår alltså som en form av alternativkostnad.

FCF-hypotesen förutsäger alltså att bolag med stort FCF som genomför förvärv löper större risk för en sämre aktieutveckling. Dels beroende på att sannolikheten är stor att förvärvet i sig kan vara förhastat samt det faktum att marknaden ogillar att möjligheten till en kapitalåterföring enligt ovan försvinner. Även den positiva inverkan som en ökad skuldsättning kan medföra försvinner om förvärvet genomförs med eget överflödigt kassaflöde.

4.4.4 Merger Momentum

En artikel som publicerades 2006 som kan vara relevant för denna studie behandlar *Merger Momentum*. Richard J. Rosen visar i sin artikel "*Merger Momentum and Investor Sentiment: The Stock Market Reaction to Merger Announcements*" att sannolikheten att en förvärvares aktiekurs går upp i samband med nyhet om förvärv är större om nyligen gjorda förvärv har tagits emot väl av marknaden eller om aktiemarknaden i stort utvecklas positivt. Med andra ord så talar en "het" marknad ofta för att en nyhet om förvärv ger en positiv reaktion från marknaden som återspeglas i förvärvarens aktiekurs.

Rosen finner dock även en motreaktion i det längre perspektivet. Förvärv som genomförts då marknaden varit het har gett en sämre kursutveckling på lång sikt jämfört med bolag som förvärvat då marknaden inte varit het.

Teorin är framtagen genom en eventstudie som innefattar 6 259 förvärv genomförda av amerikanska bolag mellan 1982 och 2001. Rosen konstaterar också att *merger waves* ofta men inte alltid sammanfaller med "heta" förvärvsmarknader. Ett antal olika förklaringsmodeller som tros ligga bakom teorin anges i artikeln, det skäl som nämns oftast är att sannolikheten att bolag genomför förvärv är större då bolaget är högt värderat, speciellt förvärv där aktier används som betalningsmedel eftersom hög värdering erbjuder goda möjligheter att emittera stora kvantiteter aktier. Ett annat skäl

som anges till fenomenet *Merger Momentum* är att investerare som grupp tros bli mer optimistiska till förvärv då marknaden är ”het”, denna optimism kan påverka ledningsgrupper som då blir mer motiverade att genomföra förvärv.

Under perioder av hög förvärvsaktivitet kan man också konstatera att ledningsgrupper i högre grad övervärderar målbolag samt överskattar sin egen förmåga vad gäller att ta till vara de synergieffekter som förvärvet tros ge (*se även hybrishypotesen*) (Fridolfsson). Man menar också att förvärvsaktiviteten ökar ytterligare då ledningar för företag förvärvar för att undvika att själva bli förvärvade i samband med en hög generell förvärvsfrekvens.

Sammantaget har Rosen alltså visat att ovanstående faktorer leder till att fenomenet *merger momentum* existerar. Han finner också bevis för att det på längre sikt sker en motreaktion, utvecklingen i förvärvande bolag som förvärvar då marknaden är ”het” är sämre än marknads utveckling på längre sikt då förväntningarna ersätts av faktiska resultat.

4.4.5 Förvärvsarbitrage strategi

Vid nyhet om förvärv medför osäkerheten kring om förvärvet lyckas eller inte att volatiliteten för de inblandade bolagens aktiekurs ökar. Denna osäkerhet skapar en möjlighet att spekulera om resultatet av förvärvet (Weston & Weaver, s 7). Strategin kallas förvärvsarbitrage vilket kan ses som något missvisande eftersom strategin kan leda till stora kapitalförluster om det skulle visa sig att förvärvet inte blir av. Strategin går kortfattat ut på att en placerare tar en kort position i det förvärvande bolaget och köper aktier i målbolaget.

Effekten av förvärvsarbitrage strategin borde rimligtvis tala för att det förvärvande bolagets aktiekurs skulle gå ner i samband med nyhet om förvärv. Det är dock oklart i vilken omfattning strategin används och därför om effekten är märkbar. Ett exempel på en position för förvärvsarbitrage redovisas i Bilaga 2.

5. Resultat

I detta kapitel presenteras resultaten som framkom av undersökningen. Kapitlet inleds med en kort inledning som sammanfattar resultaten, senare åskådliggörs den onormala dagsavkastningen i diagram. Därefter presenteras resultaten från de statistiska mätningarna, dels för de enskilda perioderna och dels för jämförelser mellan perioderna. Sist avhandlas resultaten från de grupperade testerna där betydelsen av förvärvens storlek utreds.

5.1 Inledning

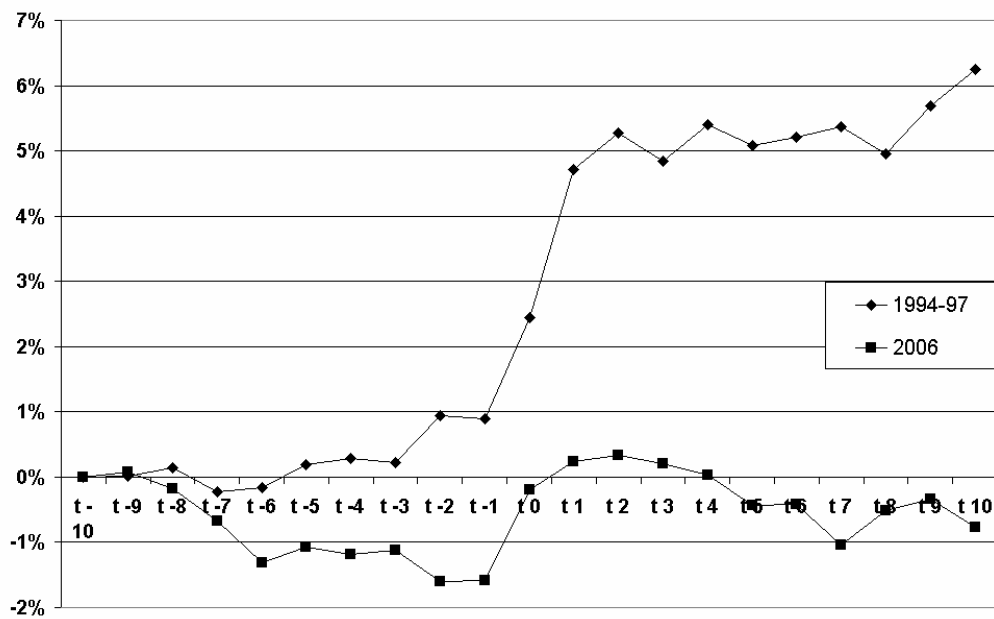
Vid resultatsammanställningen togs i ett tidigt skede beslutet att stryka tre bolag, *FlyMe*, *Xtracom* och *Semcon*, ur urvalet för perioden 2006. Gemensamt för dessa bolag var en väldigt hög volatilitet tiden innan förvärv. Aktierna i *Semcon* och *Xtracom* präglades dessutom av en mycket låg likviditet, vissa dagar skedde t.o.m. inte någon handel i dem. Angående *FlyMe* fanns redan misstankar om ekonomiska svårigheter, vilket senare skulle bekräftas. Dessa bortfall lämnar oss ett urval för 2006 bestående av 37 bolag. För perioden 1994-97 är urvalet oförändrat; 29 bolag (se bilaga 3).

Vi vill påminna om att varje punkt i diagrammen motsvarar *stängningskurs* för aktuell dag. Avståndet $T_{-1} - T_0$ motsvarar alltså uppgången dagen T_0 .

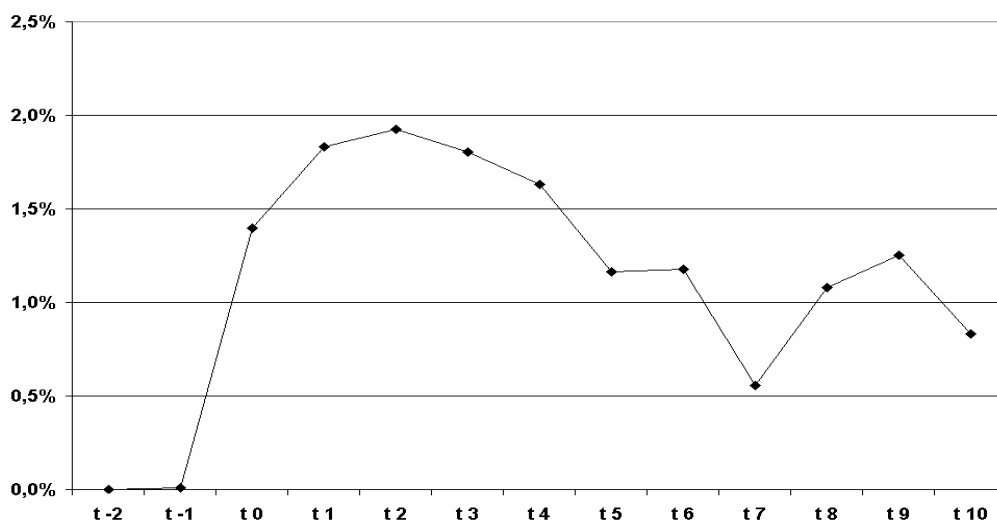
5.2 Onormala avkastningar, CAR

I nedanstående figurer åskådliggörs den genomsnittliga *CAR* (*cumulative abnormal return*) för båda perioderna i intervallet $T_{-10} - T_{10}$. Det framgår då mycket tydligt att man i perioden 1994-97 upplever en betydligt större ökning i \overline{CAR} kring $T = 0$. Då fokus i undersökningen ändå får sägas ligga på perioden 2006 förevisas också \overline{CAR} ($T_{-10} - T_{10}$) för endast denna period (se bilaga 1, figur 9) samt även ur fönstret ($T_{-2} - T_{10}$) nedan, vilket åskådliggör aktiekursens onormala utveckling de närmast följande dagarna ifrån $T = 0$ (figur 5).

Uppköp = Uppgång ? – Svenska aktiemarknadens reaktion vid nyhet om förvärv

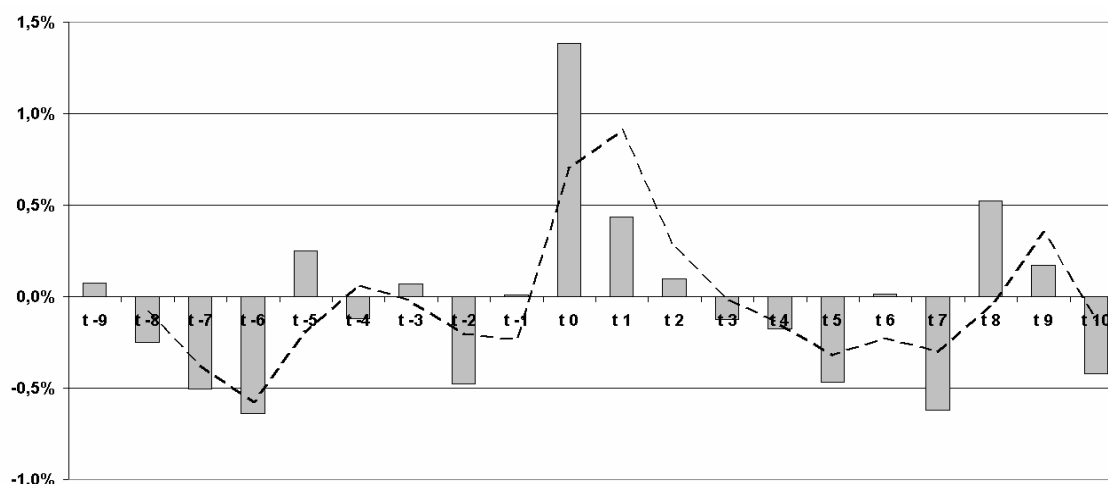


Figur 4: $\overline{CAR}_{(T-10-T10)}$



Figur 5: $\overline{CAR}_{(T-2-T10)}$ 2006

I figur 5 visas exakt samma graf för perioden 2006 som i figur 4. Då utgångspunkten i intervallet istället är satt till T_2 ser man nu tydligt den uppgång som kan hänföras till nyhet om förvärv.

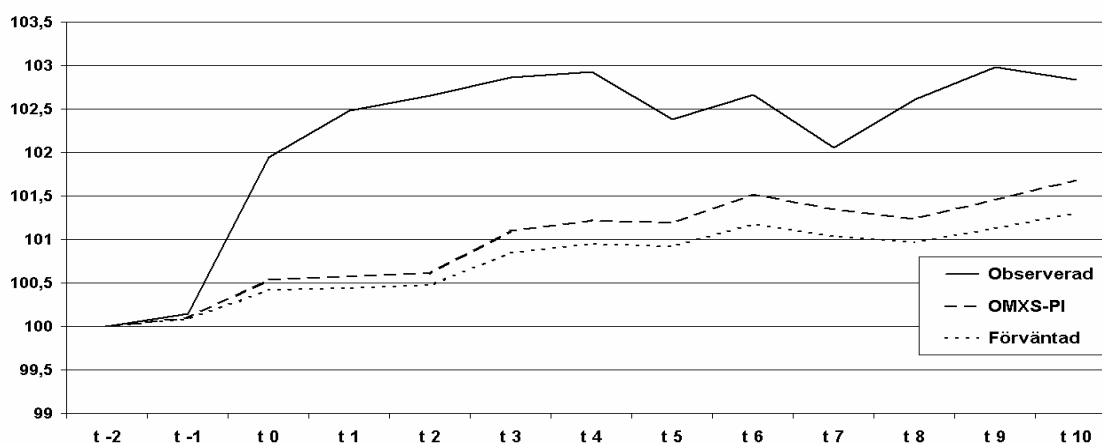


Figur 6: Onormala dagsavkastningar perioden 2006

I ovanstående figur visas varje enskild dags genomsnittliga onormala avkastning för perioden 2006 samt ett tvådagars glidande medelvärde. Även här framgår uppgången kring T_0 tydligt, dagarna $T_3 - T_7$ verkar präglas av en reaktion nedåt.

5.3 Resultat från statistiska tester

Nedanstående figur visar den observerade aktieutvecklingen under intervallet $T_2 - T_{10}$ för 37 förvärvande bolag 2006 samt den förväntade utvecklingen under samma intervall. Av figuren *verkar framgå* att det varit en positiv utveckling kring och efter nyheten om förvärvet offentliggjorts. I detta avsnitt redovisas resultaten från de statistiska testerna och således om det kan sägas vara *statistiskt säkerställt* att en nyhet om ett förvärv under denna period genererar en positiv onormal avkastning.



Figur 7: Observerad aggregerad avkastning kring nyhetsläpp för 37 förvärvande bolag 2006

5.3.1 Wilcoxon's Teckenrangtest samt Chi²-test

I nedanstående tabell redovisas resultaten från Wilcoxon's Teckenrangtest och Chi²-test för de olika tidsperioderna (1994-97 samt 2006) och två av intervallen ($T_{-10} - T_{10}$) och ($T_{-1} - T_3$).

Period	Intervall	Onormal avkastning relativt förväntat utfall	Medelrank	Signifikans	
				Wilcoxon - rangtest	Chi ²
1994 – 1997	$T_{-10} - T_{10}$	SÄMRE (N= 8)	11,38	p = 0,006 **	p = 0,016 *
		BÄTTRE (N= 21)	16,38		
1994 – 1997	$T_{-1} - T_3$	SÄMRE (N= 8)	13,38	p = 0,017 *	p = 0,016 *
		BÄTTRE (N= 21)	15,62		
2006	$T_{-10} - T_{10}$	SÄMRE (N=24)	17,54	p = 0,294	p = 0,071
		BÄTTRE (N=13)	21,69		
2006	$T_{-1} - T_3$	SÄMRE (N=14)	17,07	p = 0,090	p = 0,139
		BÄTTRE (N=23)	20,17		

Tabell 2. (signifikansnivåer anges med *, se avsnitt 2.3.3.5)

Av tabellen framgår att det, för båda intervallen under perioden 1994-1997, är statistiskt säkerställt att en nyhet om förvärv påverkar aktiekursen positivt. (Därmed förkastas hypotesen H_0 som ställdes upp i avsnitt 2.3.2.2). Resultaten av båda testerna talar för detta. Antalet undersökta förvärv under denna period var 29. Av dessa hade 21 förvärvare en positiv aktieutveckling relativt förväntad utveckling över både det längre och det kortare intervallet ($T_{-10} - T_{10}$ resp. $T_{-1} - T_3$) medan 8 bolag hade en negativ utveckling över båda intervallen.

För perioden 2006 går det inte att påvisa en statistiskt säkerställd skillnad i utfallen för något av intervallen med dessa test. (Vi kan alltså inte förkasta hypotesen H_0 som ställdes upp i avsnitt 2.3.2.2). Antalet undersökta förvärv för perioden 2006 var 37 st. I det längre intervallet, ($T_{-10} - T_{10}$), hade 24 förvärvande bolag en sämre utveckling än förväntat medan 13 bolag uppvisade en bättre utveckling. I det kortare intervallet, ($T_{-1} - T_3$) ses en starkare tendens vilken dock inte är statistiskt säkerställd. Här uppvisade 23 bolag en bättre utveckling än förväntat medan 14 bolag hade en sämre utveckling än förväntat.

Vi kan konstatera att *medelranktalet* genomgående är högre för de bolag som har positivt onormala avkastningar. Detta säger oss att storleken på de positivt onormala avkastningarna i genomsnitt är större än vad de negativa är.

5.3.2 Mann-Whitneys U-test

I nedanstående tabell redovisas resultaten från Mann-Whitneys U-test där den onormala avkastningen för de förvärvande bolagen, under bägge perioderna, jämförs vid intervallen $T_{-10} - T_{10}$ och $T_{-1} - T_3$.

<i>Intervall</i>	<i>Jämförelse mellan perioderna:</i>	<i>Antal förvärv</i>	<i>Medelrank</i>	<i>Signifikans</i>
$T_{-10} - T_{10}$	1994-1997	N= 29	40,79	p = 0,006 **
	2006	N= 37	27,78	
$T_{-1} - T_3$	1994-1997	N= 29	36,38	p = 0,310
	2006	N= 37	31,38	

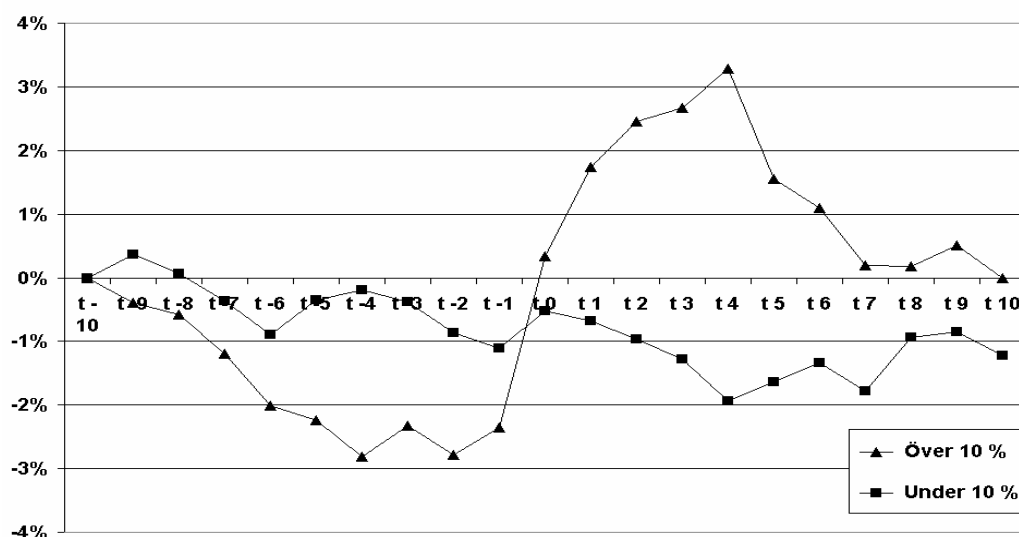
Tabell 3.

Testet visar på en väldigt stark signifikans (*tvåstjärnig*) i det längre intervallet ($T_{-10} - T_{10}$) där de onormala avkastningarna för de förvärvande bolagen alltså *signifikant* skiljer sig för de olika perioderna (*se även figur 4*).

Vid en jämförelse i det kortare intervallet ($T_{-1} - T_3$) finner man ett betydligt högre p-värde. Detta talar för att de onormala avkastningarna för de två perioderna under detta intervall inte är särskilt skilda från varandra.

5.4 Storlekens Betydelse

Nedanstående figur visar den ackumulerade onormala avkastningen under intervallet $T_{-10} - T_{10}$ för 2006 indelat efter köpeskillings storlek i förhållande till förvärvarens börsvärde. Undersökningen gjordes för att undersöka hur den onormala avkastningen beror av storleken på förvärvet. Grupperingen gjordes så att bolag som gjort förvärv där köpeskillingen varit *större än* 10 % av förvärvarens marknadsvärde vid tiden för förvärvet plockades ut och jämfördes med bolag som gjort förvärv där köpeskillingen var *mindre än* 10 % av förvärvarens marknadsvärde.



Figur 8: $\overline{CAR}_{(T-10 - T10)} 2006$

Ur diagrammet kan konstateras att större förvärv medför en markant högre volatilitet under i princip hela perioden. Dagarna innan förvärvet har man för bolag som gjort större förvärv haft en lägre avkastning men i samband med offentliggörande av förvärvet har man haft en markant högre avkastning än bolag som gjort mindre förvärv. Sett till hela intervallet ($T_{-10} - T_{10}$) uppvisar gruppen *större förvärv* ingen onormal avkastning. Nedan testas signifikansen för denna grupp i intervallet $T_{-1} - T_3$ genom Wilcoxons teckenrangtest.

Period Grupp	Intervall	Onormal avkastning relativt förväntat utfall	Medelrank	Signifikans	
				Wilcoxon rangtest	Chi ²
2006 > 10 %	T ₋₁ – T ₃	SÄMRE (N= 3) BÄTTRE (N= 11)	6,33 7,82	p = 0,035 *	p = 0,033 *
2006 < 10 %	T ₋₁ – T ₃	SÄMRE (N= 11) BÄTTRE (N= 12)	12,55 11,50	p = 1,000	p = 0,835

Tabell 4. Wilcoxon's Teckenrangtest samt Chi²

Av tabell 4 framgår att den onormala avkastningen för gruppen *större förvärv* i intervallet T₋₁ – T₃ är signifikant positiv. Gruppen *mindre förvärv* uppvisar i detta intervall vad som verkar vara en helt slumpartad utveckling (p = 1,000). Nedan redovisas resultatet från Mann-Whitneys U-test, vilket talar om för oss om grupperna är signifikant skilda ifrån varandra.

Intervall	Jämförelse mellan grupperna:	Antal förvärv	Medelrank	Signifikans
T ₋₁₀ – T ₁₀	Förvärv > 10 %	N= 14	19,21	p = 0,938
(2006)	Förvärv < 10 %	N= 23	18,87	
T ₋₁ – T ₃	Förvärv > 10 %	N= 14	24,43	p = 0,017 *
(2006)	Förvärv < 10 %	N= 23	15,70	

Tabell 5. Mann-Whitneys U-test

Resultatet av Mann-Whitneys test verkar här bekräfta det som kan utläsas i figur 8 över \overline{CAR} . De påföljande onormala avkastningarna efter förvärv mellan grupperna *större* respektive *mindre än 10 %* är i intervallet T₋₁ – T₃ med statistisk säkerhet skilda från varandra. Det längre intervallet (T₋₁₀ – T₁₀) uppvisar dock mycket liten skillnad i onormal avkastning (p = 0,938) mellan grupperna, vilket också återspeglas i figur 8.

Grupperingen efter förvärvets storlek genomfördes ej för perioden 1994-97. Anledningen till detta var att vi ansåg det alltför tidskrävande att ta fram exakt data för köpeskillingen då nyhetsrapporteringen kring tiden för dessa förvärv visade sig vara bristfällig. Försök gjordes att ta fram primärdata för några av fallen, men det gick inte att genomföra på ett effektivt vis.

6. Analys

Nedan presenteras en analys av undersökningens resultat. Först diskuteras vilka skillnader och likheter som finns mellan de olika perioderna, 1994-1997 och 2006. Därefter diskuteras resultaten för hur storleken på förvärvet spelar in i hur stor den onormala avkastningen blir under perioden.

6.1 Analys av undersökningens resultat

Det första som man kan konstatera är att förvärv verkar påverka aktiekursen positivt på kort sikt runt offentliggörandet av nyhet. För perioden 2006 är denna effekt dock inte statistiskt säkerställd för något av intervallen men i det kortare intervallet ($T_{-1} - T_3$) finner man ändå ett lågt p-värde ($p = 0,090$). Att man inte får signifikans för hela urvalet i detta intervall beror troligen på att den sista dagen (T_3) i intervallet har en något negativ onormal avkastning i genomsnitt. Om denna dag utesluts får man ett p-värde motsvarande 0,035 vilket innebär att ökningen under detta, kortare, intervall ($T_{-1} - T_2$) är *signifikant*. I det längre intervallet ($T_{-10} - T_{10}$) ser man för perioden 2006 knappt någon effekt av förvärvet om man studerar hela urvalet av 37 bolag. Detta illustreras också tydligt i *figur 4*.

För 90-talsperioden ses starka samband för båda intervallen, den ackumulerade onormala snittavkastningen, \overline{CAR} , ökar med sammanlagt ca 4 % under dagarna $T_0 - T_1$. Sambandet syns tydligt i *figur 4*. Noterbart är också att det under denna period inte sker någon större rekyl nedåt efter uppgången i samband med förvärvet. \overline{CAR} ligger för intervallet $T_0 - T_{10}$ fast kring ett värde runt +5 % och ökar något ytterligare under de sista två dagarna i intervallet. Den positiva effekten av nyheten om förvärv på aktiekursen verkar alltså vara både större och mer varaktig för perioden 1994-97.

6.1.1 Jämförelse mellan perioderna

Resultaten för 90-talsperioden överraskade oss. De visar tydligt att fenomenet med en onormalt positiv avkastning efter en nyhet om förvärv inte är nytt, i varje fall inte på Stockholmsbörsen.

Vid en jämförelse mellan 2006 och 90-talsperioden där skillnaden i onormal avkastning mättes med hjälp av Mann-Whitneys U-test (*tabell 3*) finner man som förväntat signifikans under det längre intervallet ($T_{-10} - T_{10}$). Urvalen är alltså statistiskt skilda från varandra, i detta fall med en *tvåstjärnig signifikansnivå* ($p = 0,006$). Detta kan också ses vid en grafisk jämförelse i *figur 4*. Den ackumulerade onormala snittavkastningen skiljer sig markant över hela urvalet.

För det kortare intervallet ($T_{-1} - T_3$) är däremot perioderna inte statistiskt skilda från varandra, vilket kan förklaras av att man för båda perioderna sett en liknande markant ökning i aktiepris under de närmaste dagarna kring nyhet om förvärv.

Det *kan* vara så att marknaden numera inte blir lika exalterad av enbart nyheten om förvärv, utan att det också krävs att förvärvet, genom sin storlek, måste ha en direkt inverkan på förvärvarens marknadsvärde. Men troligtvis kan detta också bero på att förvärven i urvalet för 1994-97 i genomsnitt var lite större.

6.1.2 Förvärvsstorlekens betydelse

För gruppen *större förvärv* har vi i perioden 2006, till skillnad ifrån de *mindre* förvärven, kunnat konstatera en *signifikant* bättre utveckling än förväntat dagarna efter nyhet om förvärv. Emellertid rekylerar kursen för dessa bolag kraftigt neråt runt tidpunkten T_5 (*se figurerna 8 och 11*), varför vi närmar oss den för det längre intervallets ($T_{-10} - T_{10}$) normala avkastning. För detta intervall var dessutom skillnaden i \overline{CAR} mellan de båda grupperna mycket liten.

Det känns naturligt att ett större förvärv påverkar förvärvarens aktiekurs mer än ett mindre. Denna påverkan, i form av högre volatilitet, både före och efter nyhet om förvärv, kan tydligt observeras vid jämförelse mellan grupperna (*se figur 8*).

En påtagligt märklig företeelse för gruppen med *större förvärv* är kursfallet dagarna innan nyhet. Det är mycket svårt att ge en direkt förklaring till detta fenomen, men vi kan spekulera i varför. Det kan vara så att ryktesspridningen är större vid stora förvärv, då man kan anta att fler personer är inblandade i förvärvsprocessen, vilket åtminstone skulle kunna förklara den större volatiliteten. Nedgången skulle eventuellt kunna bestå i att placerare agerar på rykten och spekulerar i en nedgång, så kallad "*Förvärvsarbitrage strategi (blankning)*" (se avsnitt 4.4.5).

6.2 Återkoppling till valda teorier

Speciellt intressant för undersökningen är att svenska förvärvande bolag verkar ha värderats upp direkt i samband med förvärv både under 90-talsperioden och 2006. Detta faktum motsäger flera väl ansedda studier i ämnet vilka säger att det sammanlagda värdet av förvärvare och målbolag oftast går ner och värdet av det förvärvande bolaget i princip alltid gör det (Jovanovic, även Gregory). Även Sudarsanam och Swanstrom finner signifikant negativa onormala avkastningar (se avsnitt 4.2). Dessa studier är gjorda med underlag av amerikanska och engelska bolag men det finns indikationer på att de förvärvstrender som historiskt identifierats i angloamerikanska länderna, åtminstone så kallade *merger waves*, även kunnat identifieras i Europa och andra delar av världen (Weston & Weaver, s.7).

Vi tror att det kan finnas flera förklaringar till de skillnader i värdering av bolag i samband med förvärv mellan perioderna 1994-97 och 2006 som trots allt har observerats. Generellt kan nämnas att Stockholmsbörsen under åren 1994-1997 hade en mycket bra utveckling, under 1996 var utvecklingen av OMXS-PI hela 39,4 % vilket får ses som exceptionellt bra. Denna period inföll också innan de stora nedgångarna i samband med "IT-kraschen" och terrorattackerna 2001 efter vilka den allmänna osäkerheten i världen ökat.

Under 2006 steg OMXS-PI med 23 %, även detta får anses som ett bra år. 2006 kan dock också ses som ett "återhämtningsår" för förvärv efter flera år med en nedåtgående trend i Sverige (se figur 1). Dessa fakta sammantaget skulle kunna tala för att perioden 1994-97 innebar en "hetare" förvärvsmarknad än året 2006. I den teoretiska

referensramen beskrivs hypotesen *Merger Momentum*. Om antagandet att perioden 1994-97 var en ”hetare” period än 2006 stämmer, skulle den högre värderingen av förvärvare under 90-talsperioden kunna förklaras genom teorierna angående *Merger Momentum*.

Vid en närmare studie av förvärvsfrekvensen kan en stor ökning i antalet förvärv under perioden 1994-97 konstateras. En sådan ökning i frekvens har förmodligen sin förklaring i att den sammanfaller med en period då företagen generellt har en mycket stor överlikviditet. Detta kan som tidigare diskuterats föra med sig problem som hybris och oansvarigt användande av medel från företagsledningens sida. Dock känns intervallet i denna undersökning för kort för att en ordentlig utvärdering av förvärvets efterföljande effekter ska kunna ha ägt rum av marknaden. Det är helt enkelt väldigt svårt att i denna tidsrymd veta om förvärvet bara var ett sätt för ledningen att göra av med överflödigt kapital och sätta sitt namn på pränt, eller om det var ett väl grundat förvärv. Denna risk aktualiseras genom både *Hybrishypotesen* och *FCF-hypotesen* (avsnitten 4.4.1 och 4.4.3).

Det är väl känt att företagen generellt hade stora medel i kassorna även under 2006, varpå möjligheten finns att marknaden som helhet är mer medveten än tidigare om ovanstående teorier. Därför kan det också vara så att marknaden är mer restriktiv i den omedelbara värderingen av förvärvet än tidigare, vilket i så fall återspeglas i figurerna.

Undersökningen utgår ifrån den *mellanstarka* formen av marknadseffektivitet, vilken antar att all historisk och offentlig information är inkorporerad i aktiepriset. När en nyhet om förvärv når marknaden borde en direkt reaktion ske i aktiekursen, kursen skulle därefter ligga kvar vid den nya nivån fram till ny information blev offentlig (se figur 3). Dock sker inte reaktionen fullt så effektivt utan man kan istället observera en fördröjd reaktion.

Man kan spekulativt anta att den effektiva marknadshypotesen kan användas för att förklara de större positiva onormala avkastningarna i denna undersökning i jämförelse med de undersökningar som gjorts tidigare. Informationsspridningen idag är långt mer effektiv än för till exempel 20 år sedan. Internet och det ökade intresset hos privatpersoner att investera i aktier samt skapandet av fler avancerade analytiska

instrument har lett till att mer och bättre information når fler investerare snabbare. Det är allmänt känt att osäkerhet har en hämmande effekt på ekonomin i stort.

Man skulle då hypotetiskt kunna anta att den ökade informationsmängden har lett till minskad osäkerhet kring förvärv vilket haft en positiv inverkan på värderingen av förvärvande bolag. Denna hypotes skulle förmodligen kunna testas genom att korrelera mängden information om specifika förvärv till den onormala avkastningen vid offentliggörandet av förvärvet.

7. Slutsats

I detta avslutande kapitel presenteras slutsatser och försök till svar på de problem som ställdes upp tidigt i denna uppsats. Vidare diskuteras hur man kan nyttja den framtagna informationen. Kapitlet avslutas med några, i vårt tycke, intressanta uppslag till fördjupade studier.

7.1 Övergripande slutsatser

När bolag offentliggör sin avsikt att förvärva ett annat bolag så ökar volatiliteten för bolagets aktier märkbart. De ökade kursfluktuationerna kan, åtminstone för större förvärv, konstateras över i princip hela det längre intervallet som användes i undersökningen. Detta kan indikera att det förekommit ryktesspridning som lett till ökad handel i bolaget.

För att återknyta till de problem som formulerades tidigare i uppsatsen så kan konstateras att det sker en förändring i värderingen av det förvärvande bolaget. Tendensen syns starkast under de två-tre handelsdagarna som följer direkt efter dagen för offentliggörandet av förvärvet. Den förändrade värderingen leder till en *positiv* onormal avkastning.

Fenomenet har konstaterats för förvärv som skett både under åren 1994-97 och under 2006. En skillnad mellan de två perioderna är att man under 90-talsperioden kan konstatera att det inte sker någon motreaktion nedåt inom det längre intervall som används i undersökningen vilket är fallet för perioden 2006. Värdeökningen verkar alltså vara både större och mer bestående perioden 1994-97, vilket därmed strider mot den utgångspunkt vi antog inför detta arbete.

Man kan också konstatera att köpeskillningens storlek i förhållande till förvärvarens marknadsvärde har stor betydelse för kursutvecklingen. Gruppen *mindre* förvärv (2%<10%) uppvisar för perioden 2006 väldigt små kursrörelser i intervallet, trenden för dessa är snarast negativ. Gruppen med de *större* förvärven (>10%) visar istället en *positiv* onormal avkastning på över 5 % i intervallet $T_{-1} - T_3$.

Det verkar alltså som om marknaden belönar det aktiva företaget framför det passiva, i alla fall avseende den kortsiktiga värderingen vid *större* förvärv (med utgångspunkt från T_{-1}). Denna undersökning visar dock inte om värdeökningen är bestående över en längre tid.

7.2 Utnyttjande av framtagen information

Studerar man figurerna över de större förvärven (>10 %) är det möjligt att identifiera en kortsiktig placeringstaktik för den aktive investeraren. Den enskilt största kursstegringen sker T_0 (ca 2.6 %), vilken man således går miste om då vi antar att vi kan handla till stängningskursen T_0 . De följande fyra dagarna ($T_1 - T_4$) visar dock samtliga en onormalt positiv avkastning (totalt ca 3 %). Detta följs av en period av sämre utveckling än förväntat ($T_5 - T_8$). Placeringstaktiken utifrån denna information bör därför bli att direkt köpa ett papper vid nyhet om förvärv för att sedan sälja detta vid T_4 . (De onormala dagsavkastningarna för detta urval åskådliggörs kanske bäst i *Figur 11, bilaga1.*)

Den riskbenägne kan förstås ta det hela ett steg längre och "gå kort" i aktien vid T_4 för att sedan köpa tillbaka vid T_8 . Genom detta förfarande nyttjas den i denna uppsats framtagna informationen fullt ut.

Tyvärr utgörs underlaget *större förvärv* utav endast 14 bolag, vilket gör att vi inte kan vara absolut övertygade att den observerade utvecklingen är generell för kommande förvärv. Det bör även has i åtanke att resultaten utgår från stängningskurser.

7.3 Förslag till fortsatta studier

Liksom många andra undersökningar är vår undersökning begränsad av ett i sammanhanget litet urval av förvärv som studerats under en kort tidsrymd. Det hade givetvis varit intressant att studera flera tidsperioder för att mer djuplodande undersöka hur makroekonomiska faktorer inverkar på värdering av förvärvande bolag. Vidare vore det intressant att studera ett längre intervall för att undersöka hur bestående effekten av förvärvet är i ett längre perspektiv. En förutsättning för en sådan undersökning är att man kan ta fram en modell som gör det möjligt att isolera den onormala avkastningen som uppkommer i samband med förvärvet från annan jämförelsestörande påverkan.

Det hade även varit intressant att studera hur medias uppmärksamhet innan och i samband med nyheten om ett förvärv påverkar den onormala avkastningen. Leder en större medierapportering kring ett förvärv till en större onormal avkastning?

Vi anser även att man vidare borde undersöka den konstaterade skillnaden mellan större och mindre förvärv. Ett sätt att göra detta skulle kunna vara att utöka underlaget av stora förvärv och i detalj studera hur den relativa storleken på förvärvet står i proportion till den onormala avkastningen.

Ytterligare en aspekt värd att undersöka är om påverkan av förvärv skiljer sig mellan olika marknader. En ur svensk synvinkel lämplig utgångspunkt för en sådan undersökning skulle kunna vara att jämföra förhållandena på den nordiska marknaden.

Ovanstående förslag är några av många spännande infallsvinklar på fördjupade studier i detta verkligen intressanta ämne.

8. Källförteckning

Artiklar

Alhgren, B; Bernard, T. (2006) “Aktiemarknadens effektivitet – En studie av effektiviteten på den svenska aktiemarknaden i samband med kvartalsrapporter”, C-uppsats, Uppsala Universitet, 2006

Capen, E; Clapp, R; Campbell, W. (1971) “Competitive bidding in high risk situations”, *Journal of petroleum technology*, Vol. 23, 1971, 641-53

Dimson, E. (1979) “Risk Measurement When Shares Are Subject to Infrequent Trading”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 7, 1979, 197–226

Fama, E. F. (1970) “Efficient Capital Markets: A review of theory and empirical work”, *Journal of Finance*, No. 2, 1970, 383-417

Fama, E. F; Jensen, M. C. (1985) ”Organizational Forms and Investment Decisions”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 14, 1985, 101-119

Fridolfsson, S-O; Stennek, J. (1999) “Why Mergers Reduce Profits and Raise Share Prices”, Research Institute of Industrial Economy, Stockholm, 1999

Gregory, A. (1997) “An Examination of the Long Run Performance of Acquiring Firms”, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.24, No. 7&8, 971-1002

Holmstrom, B; Kaplan, S. N. (2001) ”Corporate Governance and Merger Activity in the United States: Making Sense of the 1980s and 1990s”, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, No. 2, 2001, 121-144

Jensen, M. C. (1986) “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers”, *American Economic Review*, Vol. 76, 1986, 323-329

Jovanovic, B; Braguinsky S. (2004) “Bidder Discounts and Target Premia in Takeovers”, *The American Economic Review*, Vol. 94, No. 1, 2004, 46-56

Kendall, M. G. (1953) “The Analysis of Economic Time-Series, Part I: Prices” *Journal of the Royal Statistical Society*, 96, 1953, 11-25

MacKinlay, A. C. (1997) “Event Studies in Economics and Finance”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 35, No. 1, 1997, 13-39

Oskamp, S. (1965) “Overconfidence in Case Study Judgments”, *Journal of Consulting Psychology*, Vol. 29, 1965, 261-265

Roll, R. (1986) “The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers”, *Journal of Business*, Vol. 59, No. 2, 1986, 197-216

Rosen, R. J. (2006), “Merger Momentum and Investor Sentiment: The Stock Market Reaction to Merger Announcements”, *Journal of Business*, Vol. 79, No. 2, 2006, 789-1017

Swanstrom, M. (2006) “Corporate Governance and the Abnormal Returns to Acquisition Announcements”, *Journal of Business Strategies*, Vol. 23, No. 2, 2006, 115-129

Sudarsanam, S; Holl, P; Salami, A. (1996) “Shareholder Wealth Gains in Mergers: Effect of Ownership Structure”, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 23, No. 5-6, 1995, 673-699

Böcker och avhandlingar

(Även sidnummer anges i texten)

Arnold, G. (2005), *Corporate Financial Management*, Prentice Hall, 3:e upplagan

Berk J, De Marzo P. (2007), *Corporate Finance*, Pearson Boston

Bryman, A; Bell, E. (2005) *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Liber Ekonomi

Claesson, K. (1987) *Effektiviteten på Stockholms fondbörs*, Ekonomiska Forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm

Forsgårdh, L-E; Herten, K. (1975) *Information, Förväntningar och Aktiekurser*, Ekonomiska Forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm

Gaughan, P. A. (2002), *Mergers, Acquisitions and Corporate Restructurings*, Wiley & Sons Inc, 3:e upplagan

Kahneman, D; Slovic, P; and Tversky, A. (1982) *Judgment and Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge University Press

Kim, K. A; Nofsinger J. R. (2007), *Corporate Governance*, Prentice Hall, 2:a upplagan

Körner, S; Wahlgren, L. (2006), *Statistisk Dataanalys*, Studentlitteratur 4:e upplagan

Nelson, R. L. (1959) *Merger Movements in American industry*, Princeton University Press

Rienecker, L; Jørgensen, P. S. (2004) *Att skriva en bra uppsats*, Liber AB, 2:a upplagan

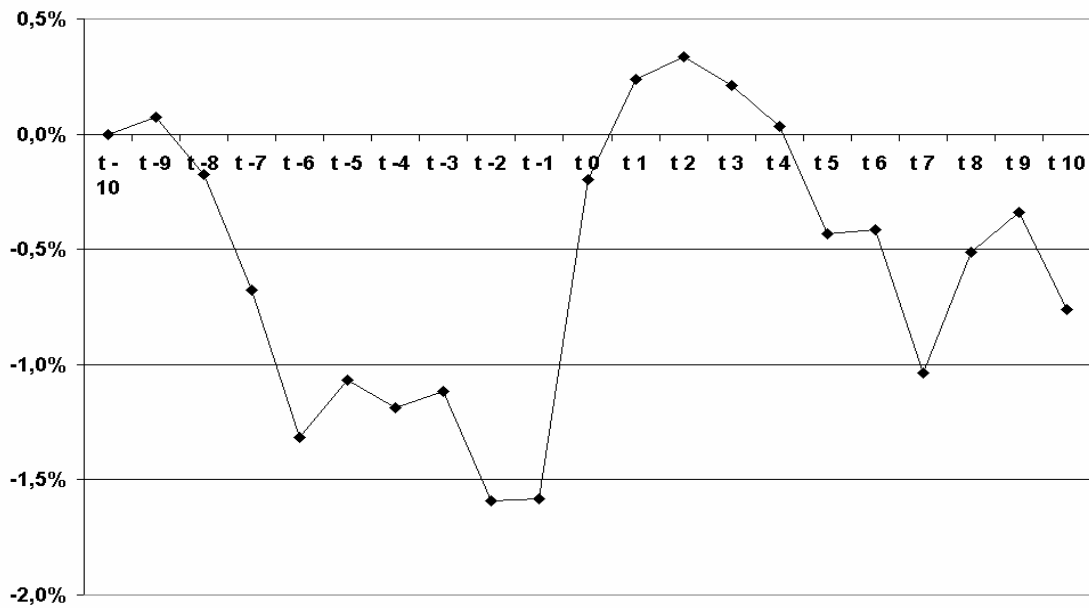
Wahlgren, L. (2005), *SPSS steg för steg*, Studentlitteratur

Weston, F. E; Weaver, S. C. (2001), *Mergers and Acquisitions*, McGraw-Hill (Källhänvisning: Weston & Weaver)

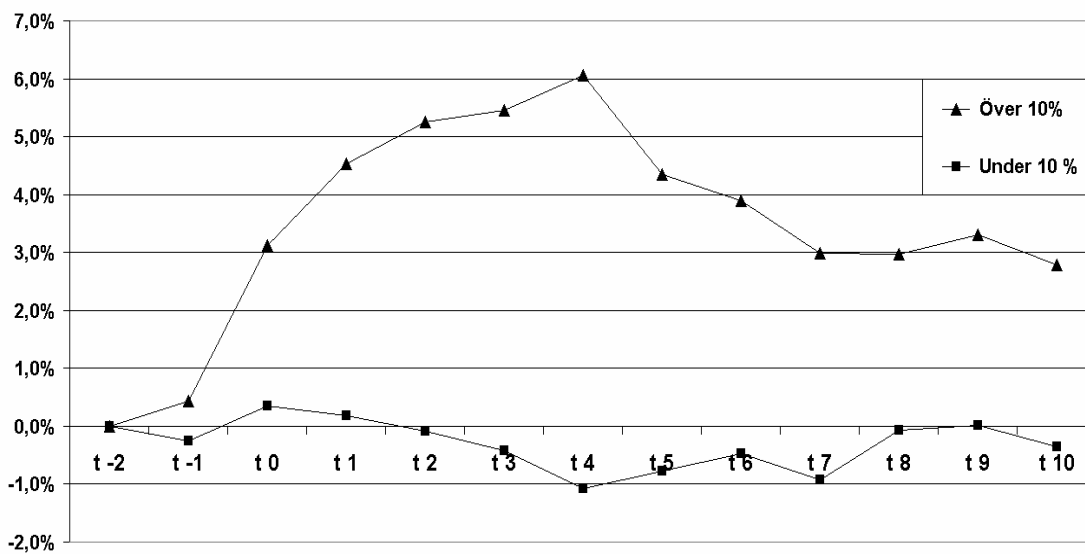
9. Definitioner

Akkumulerad	Successiv addition
Aggregerad	Successiv multiplikation
Arbitrage	Att ”riskfritt” exploatera prisdifferenser
Blanka eller ”gå kort”	Att sälja finansiella instrument man inte äger, med förhoppning att vid ett senare datum kunna köpa tillbaka dessa till ett lägre pris
Dagsavkastning	Aktiekursens utveckling under en dag
Idiosynkratisk risk	Osystematisk risk, den del av den totala risken som elimineras genom diversifiering
Inkorporera	Att innefatta något
Köpeskillning	Förvärvets transaktionssumma
Signifikans	Mått på statistisk säkerhet
Volatilitet	Storlek och hastighet på kursrörelser över tiden

Bilaga 1. Figurer

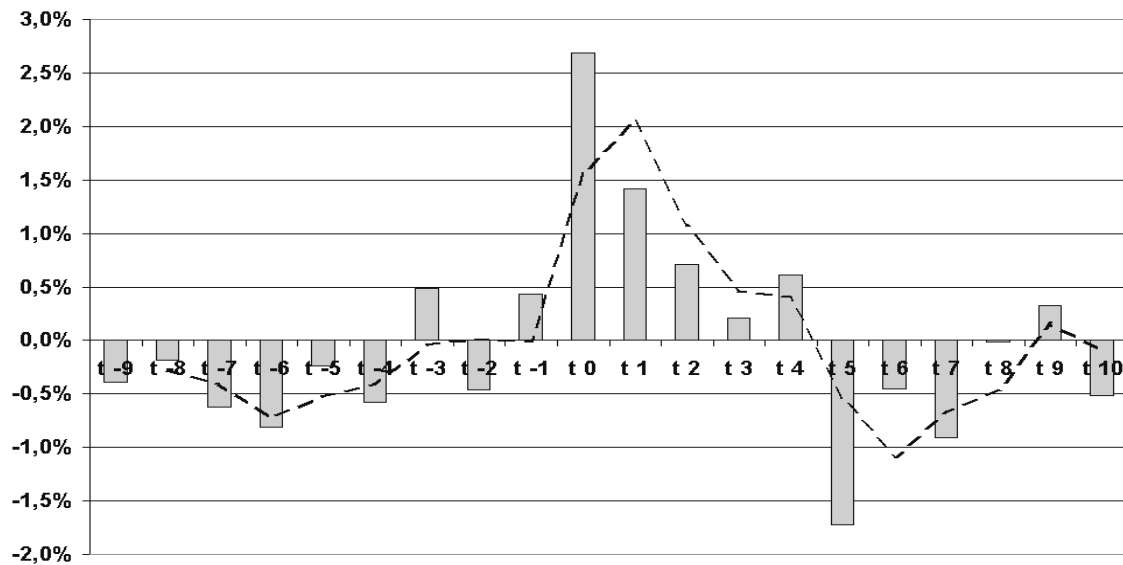


Figur 9: $\overline{CAR}_{(T-10 - T10)}$ för perioden 2006

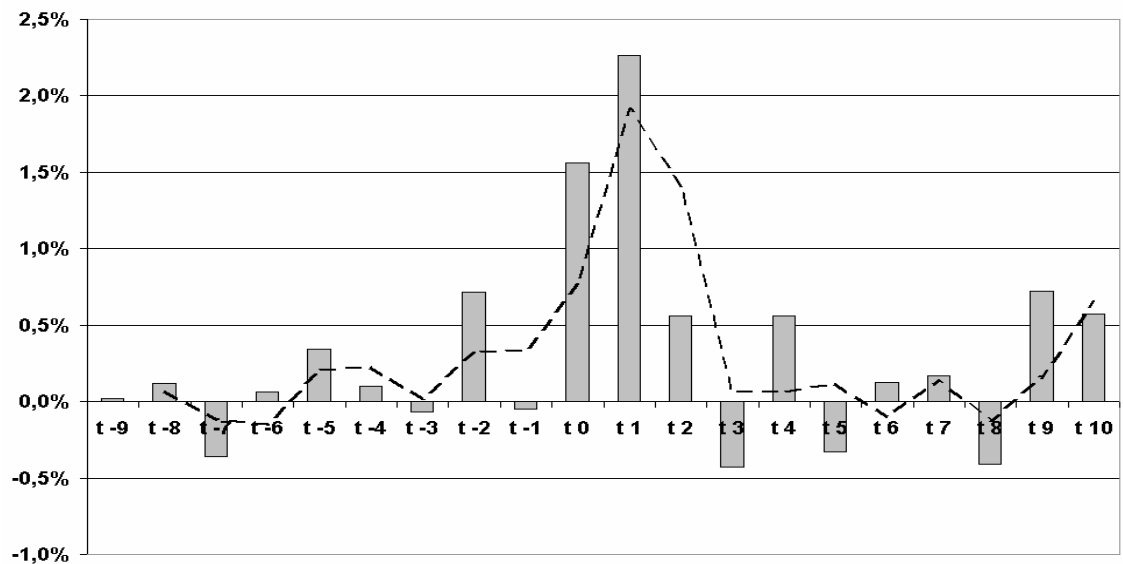


Figur 10: $\overline{CAR}_{(T-2 - T10)}$ perioden 2006, grupperat efter köpeskillingens storlek i förhållande till det förvärvande bolagets börsvärde

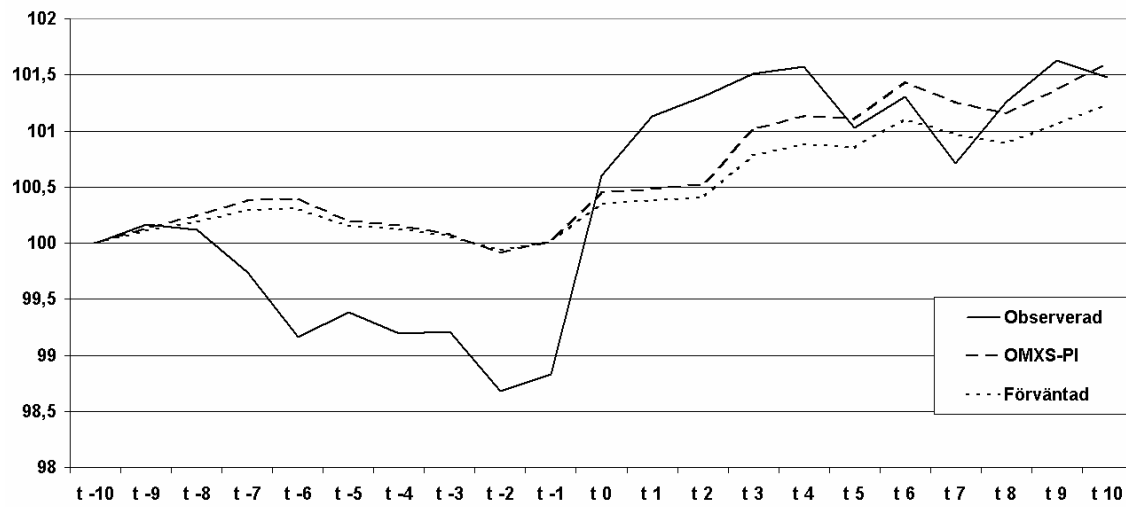
Uppköp = Uppgång ? – Svenska aktiemarknadens reaktion vid nyhet om förvärv



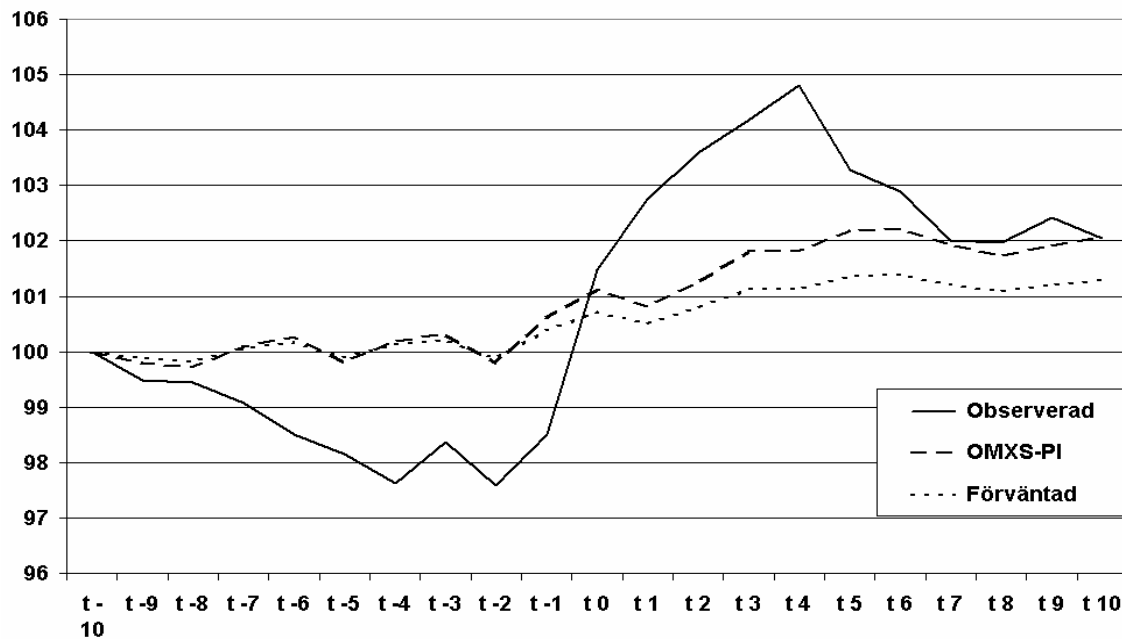
Figur 11: Varje enskild dags genomsnittliga onormala avkastning avseende förvärv > 10 % av börsvärdet perioden 2006.



Figur 12: Varje enskild dags genomsnittliga onormala avkastning perioden 1994-97



Figur 13: Intervallets aggregerade avkastning perioden 2006



Figur 14: Intervallets aggregerade avkastning perioden 2006, gruppen Förvärv > 10 %

Bilaga 2. Exempel

Merger Arbitrage Spread

Nedan redovisas ett exempel för att beskriva strategin:

I september 2001 offentliggjordes det att HP skulle förvärva Compaq. De respektive aktierna handlades efter nyheten enligt: HP: \$18.87 och Compaq: \$11.08. Betalningsmedel för förvärvet var HP-aktier som skulle växlas 1 Compaq-aktie mot \$0,6325 HP-aktier. Compaq-aktien handlades alltså efter nyheten \$0,8553 under det pris som HP erbjöd, $0.6325 * \$18.87 = \11.9353 . En tänkbar position var här att ta en kort position i HP-aktier ("blanka" 6325 aktier) och samtidigt köpa 10 000 aktier i Compaq. Resultatet av denna transaktion blir om man bortser från transaktionskostnader $6325 * \$18.87 - 10\,000 * \$11.08 = \$8\,553$. När förvärvet var klart konverterades de 10 000 Compaq-aktierna till 6 325 HP-aktier som då kunde användas för att täcka den korta positionen som tidigare tagits i HP-aktier. Positionen skulle således ge \$8 553 i vinst för investeraren. Namnet till trots innebär en position som denna (*Merger Arbitrage Spread*) en relativt stor risk. Om det skulle visa sig att förvärvet av någon anledning inte skulle gå igenom hade positionen inneburit innehav som troligen skulle sjunka i värde, speciellt priset på Compaq-aktien skulle troligen gå ner i värde om förvärvet misslyckades. (Exemplet är hämtat från boken "Corporate Finance" av Berk & DeMarzo och är något förenklat.)

Bilaga 3. Dataurval

Datum	Målbolag	Förvärvare
1994-01-07	Intercaser	Skandia
1994-01-24	Sydsvenskan	Tidnings AB Marieberg
1994-05-06	Plast-teknik	Nolato
1994-06-09	Target	Doro
1994-06-16	Dialog	Celsius Industrier AB
1994-10-25	Aamulehti	Tidnings AB Marieberg
1994-11-07	Enator	Celsius Industrier AB
1994-11-23	Vallvik	Rottneros
1995-03-06	Clarks	Volvo
1995-06-06	LIC care	Getinge
1995-07-08	Owell Svenska AB	WM-Data Nordic AB
1995-07-13	Arjo Ab	Getinge Industrier AB
1995-09-04	Forvaltnings Ab Hasselfors	Assidoman Ab
1995-09-13	Raufoss ASA	Celsius Industrier AB
1995-12-13	Essex Holdings Inc	Assa Abloy AB
1996-04-01	Kanthal AB	Sandvik AB
1996-04-18	Graningeverken	Sydskraft
1996-08-27	Swepart	Hexagon
1996-09-16	Plastic Production Operations	Nolato
1996-10-06	Horda Ab	Trelleborg AB
1996-12-12	Stadshypotek AB	Svenska Handelsbanken AB
1996-12-17	Örebro Energi	Sydskraft
1997-01-08	Cyncrona Ab	OEM International AB
1997-02-18	Siab	NCC
1997-02-18	Föreningsbanken	Sparbanken Sverige Ab
1997-04-18	Ringfeder GmbH	VBG AB
1997-07-22	MINAB	Elanders
1997-08-25	Skoogs	Trelleborg AB
1997-10-02	Trygg-hansa	SEB

Datum	Målbolag	Förvärvare
2006-01-03	Hela Pharma AB	Bringwell International AB
2006-01-09	Resco AB	Acandofrontec AB
2006-01-19	Ingemansson Technology AB	Ångpanneforeningen AB
2006-01-25	Entry Systems Sweden AB	Confidence International AB
2006-01-26	Mobile Avenue Finland Oy	Aspiro AB
2006-02-08	TH Kristiansen AS	PartnerTech AB
2006-02-14	Hygena Cuisines SA	Nobia AB
2006-02-15	B2B Poker AB	24hPoker AB
2006-03-06	I Logix Inc (Andover, MA)	Telelogic AB
2006-04-06	Northern Parklife AB	Nocom AB
2006-04-12	EIG	OEM International AB
2006-05-04	Centus AB	Addnode AB
2006-05-15	Cambridge Antibody Tech	Astra Zeneca
2006-05-18	Prominent IT AB	Addnode AB
2006-05-23	Fargo Electronics	Assa Abloy
2006-05-29	Valkyries Petroleum Corp	Lundin Petroleum Ab
2006-06-12	Ericsson Mikrowave	Saab AB
2006-06-15	Xfera Moviles SA	TeliaSonera AB
2006-08-14	ELDAT Communication Ltd	Pricer AB
2006-08-14	Innorate AB	Know IT
2006-08-22	Vinson	Stora Enso
2006-08-29	Ida Infront AB	Addnode AB
2006-09-12	P4 Radio Hele Norge ASA	Modern Times Group MTG AB
2006-09-14	Hansatech Group	PartnerTech AB
2006-09-15	City Group	ITAB Shop Concept
2006-09-25	Reeves Brothers Inc	Trelleborg AB
2006-09-29	Rubberduck Media Lab Ltd	Aspiro AB
2006-10-05	DIVERSE PRODUCTIONS	Zodiak Television AB
2006-10-06	Oslo Bors Holding ASA	OMX AB
2006-10-19	Eignarhaldsfelagid Verdbefatning	OMX AB
2006-10-23	Medical Rubber AB	Nolato AB
2006-11-06	Mobyson Holding AS	onewocom AB
2006-11-21	Geisler A/S	Ballingslov International AB
2006-12-13	MZ Travel AB	Ticket Travel Group
2006-12-19	Redback Networks Inc	Telefon AB LM Ericsson
2006-12-21	Gardena	Husqvarna AB
2006-12-22	Varchar AB	Cybercom Group Europe AB