

Köp och säljrekommendationers påverkan på aktiekurser i Sverige och USA

- En jämförelse av den abnormala avkastningen på specifika aktier som är noterade i båda länderna

Av: Wiam Abdulhadi & Muamer Vrana
Handledare: Ogi Chun

Förord

Denna uppsats har skrivits som en del av kandidatexamen i Företagsekonomi vid Södertörns Högskola. Arbetsprocessen har varit både utmanande och lärorik. Vi vill tacka vår handledare Ogi Chun för den vägledning och feedback han bidragit med under studiens gång. Vi vill även tacka de opponenter som gett oss bra tips och idéer.

Södertörns Högskola, januari 2016

Wiam Abdulhadi

Muamer Vrana

Sammanfattning

Uppsatsens titel: - Köp och säljrekommendationers påverkan på aktiekurser i Sverige och USA -
En jämförelse av den abnormala avkastningen på specifika aktier som är noterade i båda länderna

Författare: Wiam Abdulhadi & Muamer Vrana

Handledare: Ogi Chun

Nyckelord: Aktierekommendationer, abnormal avkastning, eventstudie, AAR, CAAR

Syfte: Syftet med denna uppsats är att undersöka om det finns någon skillnad i den abnormala avkastningen vid köp- och säljrekommendationer på aktier som finns noterade i Sverige och USA.

Genomförande: En eventstudie genomfördes där den abnormala avkastningen, som uppstod till följd av köp- och säljrekommendationer, mättes från sex utvalda företag som är noterade i Sverige och USA. Resultaten för vardera land jämfördes för att undersöka i vilket land den abnormala avkastningen var störst. Studien utgick ifrån en deduktiv forskningsansats och en kvantitativ forskningsmetod. Avslutningsvis gjordes en hypotesprövning.

Resultat: Resultaten visar att det är större abnormal avkastning vid köp- och säljrekommendationer i USA än i Sverige på en specifik aktie. Den abnormala avkastningen var störst vid säljrekommendationer. Resultaten har jämförts med tidigare forskning för att identifiera skillnader och likheter.

Abstract

Title: Buy- and sell recommendations impact on stock prices in Sweden and the USA
- A comparison of the abnormal return on specific shares listed in both countries

Authors: Wiam Abdulhadi & Muamer Vrana

Advisor : Ogi Chun

Key Words: Stock recommendations, abnormal return, event study, AAR, CAAR

Purpose: The purpose of this study is to examine whether there is any difference in the abnormal returns of buy- and sell recommendations on stocks that are listed in Sweden and the USA.

Method: An event study was conducted in which the abnormal return that occurred as a result of the buy and sell recommendations was measured from six selected companies listed in Sweden and the USA. The results for each country were compared to examine the country in which the abnormal returns was larger. The study was based on a deductive approach and a quantitative research method. A hypothesis testing was also conducted.

Results: The results show that there are greater abnormal returns of buy- and sell recommendations in the US than in Sweden on a specific share. The abnormal returns were higher for sell recommendations. The results were compared with previous research in order to identify differences and similarities.

Innehållsförteckning

1. Inledning	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemdiskussion	8
1.3 Frågeställning	9
1.4 Syfte	9
1.5 Avgränsningar	10
1.6 Disposition	11
2. Teori	12
2.1 Effektiva marknadshypotesen	12
2.1.1 Svag form	13
2.1.2 Semi-stark form	13
2.1.3 Stark form	13
2.3 Tidigare forskning	13
3. Metod	17
3.1 Forskningsansats	17
3.2 Eventstudie	17
3.2.1 Marknadsmodellen	17
3.2.2 Justerade marknadsmodellen	18
3.2.3 Eventfönster	18
3.2.4 Förväntad avkastning (R_m)	18
3.2.5 Faktisk avkastning (R)	19
3.2.6 Abnormal avkastning (AR).....	19
3.2.7 Genomsnittlig abnormal avkastning (AAR).....	19
3.2.8 Ackumulerad genomsnittlig abnormal avkastning ($CAAR$)	19
3.3 Hypotesprövning	20
3.4 Metod för datainsamling	20
3.5 Val av aktier	21
3.5.1 AstraZeneca (AZN).....	21
3.5.2 ABB (ABB)	22
3.5.3 Autoliv ($ALIV$).....	22
3.5.4 Ericsson ($ERIC B$).....	22
3.5.5 Nokia ($Nokia$).....	22

3.5.6 Pfizer (PFE)	22
3.6 Reliabilitet	23
3.7 Validitet	23
3.8 Tillvägagångssätt	24
4. Empiri	25
4.1 Resultat för köprekommendationer	26
.....	27
4.2 Resultat för säljrekommendationer	28
4.3 Sammanställning	30
4.4 Hypotestest 1	30
4.5 Hypotestest 2	31
5. Analys och diskussion	32
6. Slutsats	34
6.1 Metodkritik	35
6.2 Vidare forskning	35
7. Källor	36
7.1 Vetenskapliga källor	36
7.2 Elektroniska källor	37
8. Bilagor	39
8.1 Bilaga : Tabeller AR, AAR och CAAR i Sverige och i USA vid köp och säljrekommendation ...	39
8.1.1 Tabeller : AR, AAR och CAAR i Sverige för köp rekommendation	39
8.1.2 Tabeller: AR, AAR och CAAR i USA för köp rekommendation	43
8.1.3 Tabeller : AR, AAR och CAAR i Sverige för sälj rekommendation	47
8.1.4 Tabeller: AR, AAR och CAAR i USA för sälj rekommendation	49
8.2 Bilaga: Resultat för köp och sälj rekommendationer	51
8.2.1 Tabell: Resultat för köprekommendationer i procent i Sverige och USA	51
8.2.2 Tabell : Resultat för säljrekommendation i Sverige och USA	52

Figurförteckning

Figur 1: Över- och underreaktion vid ett tillkännagivande.....	12
Figur 2: Abnormal avkastning.....	24

Tabellförteckning

Tabell 1: Antal rekommendationer för varje företag	25
Tabell 2: Total AAR före och efter rekommendationer i Sverige och USA.....	30

Diagramförteckning

Diagram 1: AAR i Sverige och AAR i USA för köp rekommendationer.....	26
Diagram 2: CAAR i Sverige och CAAR i USA för köprekommendationer.....	27
Diagram 3: AAR i Sverige och AAR i USA för säljrekommendationer.....	28
Diagram 4: CAAR i Sverige och CAAR i USA för säljrekommendationer.....	29

Begreppsdefinition

AR: Abnormal avkastning (Abnormal return)

AAR: Genomsnitt abnormal avkastning (Average abnormal return)

CAR: Ackumulera abnormal avkastning (Cumulated abnormal return)

CAAR: Ackumulerad genomsnittlig abnormal avkastning (Cumulated abnormal average return)

Analytiker: Anställd av en bank, analyshus, mäklarfirma eller liknande

Dubbelnotering: När ett företag har börsintroducerats på två olika börser

1. Inledning

I den inledande delen av uppsatsen beskrivs kort bakgrund till uppsatsämnet som sedan mynnar ut i frågeställningar och syfte.

1.1 Bakgrund

Enligt statistiska centralbyrån har de svenska hushållens investeringar i finansiella tillgångar ökat de senaste åren. Det svenska folket investerar bland annat i aktier och fonder som idag är den vanligaste sparformen i Sverige (Scb 2014). Ökningen av investeringar beror delvis på att man idag snabbt och till låga omkostnader kan placera eller sälja av sitt kapital i börsnoterade bolag (Hansson 2005).

Under de tre senaste decennierna har kapitalmarknaderna liberaliserats och flera genombrott inom informationsteknologin har gjort det möjligt för investerare att investera i utländska värdepapper (Ben Sitaa & Abdallah 2013). Många företag väljer att göra börsintroduktioner i mer än ett land, så kallad dubbelnotering. fördelarna med dubbelnotering är bland annat att öka antalet aktieägare och därmed efterfrågan på aktien, få större medial uppmärksamhet samt utökad tillgång till utländskt kapital (Sibiya 2005). Idag är mer än tio procent av svenskarnas totala investeringar i aktier och fonder gjorda i utlandet (Scb 2014).

Att det råder ett kausalt samband mellan publika medier och företeelser på finansiella marknader är ingen nyhet. Det är ett fenomen som studerats under en lång period, framförallt i USA (Jegadeesh och Kim 2006). Investerare påverkas av det enorma informationsflödet som idag är väldigt lättillgängligt och sprids via olika publika mediekanaler. Stor del av forskningen har gjorts kring köp- och säljrekommendationers inverkan på aktiekurser. Idag finns ett stort antal banker, analyshus och affärstidningar som ger köp- och säljrekommendationer (Lidén 2005). Forskning visar att effekten av rekommendationerna skiljer sig åt i olika länder. Det innebär att det i vissa länder kan vara högre abnormal avkastning vid köp- och säljrekommendationer än i andra. Det är skillnaden i reaktionerna mellan de olika länderna som väckt intresset för ämnet och lett till genomförandet av denna studie (Kwok och Tadesse 2006).

1.2 Problemdiskussion

Idag har det blivit allt vanligare att företag är noterade på mer än en börs. Enligt flera forskare inom ämnet finns det både för- och nackdelar med en dubbelnotering. Sibiya (2005) lyfter bland annat fram den mediala uppmärksamheten och ökad tillgång till utländskt kapital som fördelar. Samtidigt hävdar Fredrik Burnell, som jobbar på Volvos avdelning för investerarrelationer, att det blir allt svårare att motivera nyttan med en dubbelnotering. Kostnader som uppstår vid en börsnotering utomlands kan vara väldigt höga och ses därför som en nackdel (Sibiya 2005). En undersökning som gjorts gällande dubbelnoterade aktier i Kina och USA har lyft fram problematiken av växelkursförändringar (Ye & Hutson 2011). En dubbelnoterad aktie ska kosta lika mycket i länderna den är noterad i om marknaderna är effektiva. Förändringar i valutakurser, i de länder där aktien är noterad, gör det svårare att mäta effekten av rekommendationerna. Förhållandet mellan ländernas valutor kan vara mer volatilt än vanligt och därför ge missvisande resultat.

Investerarernas val av aktieköp påverkas av köp- och säljrekommendationer (Jegadeesh och Kim 2006). Det har förts många diskussioner kring aktierekommendationernas syfte och avsikt på den finansiella marknaden (Lidén 2005). Ivkovic & Jegadeesh (2003) anser att rekommendationerna har en viktig roll då de ofta leder till prisjusteringar och på så sätt bidrar till effektiviseringen av marknaden. Jegadeesh och Kim (2006); Loh och Stulz (2010) har i sin studie kommit fram till att rekommendationer kan påverka aktiekurser men det beror på hur välkänd källan är. Rekommendationer från kända analytiker och högt uppsatta personer från näringslivet har en större påverkan på aktiepriset på grund av sin berömdhet. De kom fram till att endast 12% av alla rekommendationer är av betydelse för aktiekursen.

En intressant aspekt är att aktierekommendationernas inverkan på aktiekurser varierar i olika länder. Jegadeesh och Kim (2006) har jämfört effekten av köp- och säljrekommendationer i alla G7-länderna och kommit fram till att det är störst effekt i USA. Enligt den effektiva marknadshypotesen är all tillgänglig information redan reflekterad i aktiepriset. Det innebär därför att rekommendationer egentligen inte borde ha någon påverkan då de utgår ifrån information som redan är tillgänglig för allmänheten (Fama 1970). Sker en så kallad överreaktion eller underreaktion innebär det att marknaden är mindre effektiv (Hillier et. al 2013). Det innebär att marknaden i USA är minst effektiv enligt marknadshypotesen. Till skillnad från de andra forskarna har Lidén (2005)

undersökt rekommendationernas inverkan på aktiepriser på den svenska marknaden. Hans studie visar att köprekommendationerna ger en svag, eller ingen effekt alls, på aktiekursen medan aktiekursen påverkas avsevärt av säljrekommendationer.

Skillnaderna i arkitekturen på de finansiella marknaderna har uppstått till följd av länders kultur. Länder med hög riskaversion tenderar att tillhöra det bankbaserade finansiella systemet där bankerna spelar en viktig roll. I Europa tillhör de flesta länderna det bankbaserade finansiella systemet. De finansiella marknaderna kan även vara marknadsbaserade och ha låg riskaversion där bankernas roll är relativt oviktig. En annan skillnad mellan dessa marknader är att de bankbaserade marknaderna inte är reglerade i lika stor utsträckning som de marknadsbaserade. Det skulle kunna vara en anledning till att riskaversionen är högre på de bankbaserade marknaderna. Sverige och USA tillhör det marknadsbaserade finansiella systemet med låg riskaversion och väcker därför frågan om effekten av rekommendationer blir lika stor (Kwok and Tadesse 2006).

1.3 Frågeställning

- Är det möjligt att en aktie som är noterad i Sverige och USA får olika abnormal avkastning vid köp- eller säljrekommendationer?
- Finns det skillnader mellan den abnormala avkastningen vid köp- respektive säljrekommendationer?

1.4 Syfte

Syftet med denna uppsats är att undersöka om det finns någon skillnad i den abnormala avkastningen vid köp- och säljrekommendationer på aktier som finns noterade i Sverige och USA.

1.5 Avgränsningar

De avgränsningar vi ansett vara nödvändiga för att få fram ett så korrekt och trovärdigt resultat som möjligt presenteras i punktform här nedan. En mer ingående redogörelse av avgränsningarna ges i metodkapitlet.

- Sex företag som är noterade på både stockholmsbörsen och de amerikanska börserna kommer att undersökas.
- Endast tillkännagivanden av köprekommendationer och säljrekommendationer kommer att beaktas då behåll eller neutral blir svårare att få ett distinkt utfall ifrån.
- Endast köp och- säljrekommendationer från internationella banker kommer att tas i beaktning.
- Undersökningen kommer att omfatta alla köp- och säljrekommendationer för de utvalda aktierna under perioden 2013-07-01 till 2015-06-30.

1.6 Disposition

1.6.1 Inledning

Uppsatsen börjar med en inledning där frågeställningens bakgrund, metod, syfte och avgränsning diskuteras.

1.6.2 Teori

Efter inledningen följer ett teorikapitel där uppsatsens teorigrund tas upp som består av teorier och tidigare forskning.

1.6.3 Metod

I metodkapitlet tas val av metod upp, viktiga begrepp, metod för datainsamling och val av aktier som ska ingå i undersökningen. Avslutningsvis beskrivs studiens tillvägagångssätt stegvis.

1.6.4 Resultat

I resultatdelen presenteras bearbetad data i diagram och tabeller.

1.6.5 Analys och diskussion

I det här kapitlet analyseras och diskuteras den bearbetade datan utifrån tidigare forskning och den effektiva marknadshypotesen för att undersöka skillnader och likheter.

1.6.5 Slutsats

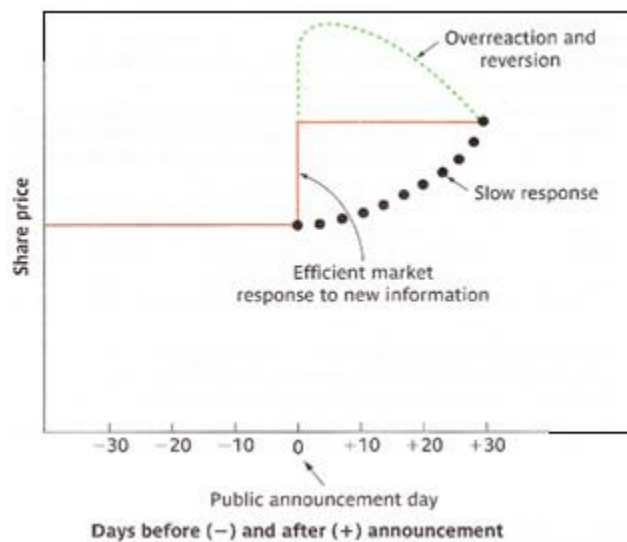
I slutsatskapitlet besvaras frågeställningarna med en sammanfattning av empirin. Därefter följer metodkritik och förslag till vidare forskning.

2. Teori

I detta kapitel presenteras först teorierna om den effektiva marknadshypotesen och följs sedan av tidigare forskning som kommer att användas i studien.

2.1 Effektiva marknadshypotesen

Den effektiva marknadshypotesen introducerades av Fama (1970) och grundar sig på teorin om att all tillgänglig information återspeglas i priset av en tillgång. I figur 1 illustreras hur prisjusteringar, vid olika tillkännagivanden, sker på en effektiv marknad. Figuren visar också på hur det hade sett ut ifall marknaden överreagerade eller underreagerade. På en effektiv marknad tjänar investerare inget på att vara alerta när företag släpper sina rapporter eftersom att priserna anpassar sig direkt och investerare inte hinner utnyttja den nya informationen. Det finns tre olika nivåer av effektivitet; svag form, semistark form och stark form. Dessa tre nivåer skiljer sig åt beroende på mängden information de återspeglar.



Figur 1: Över- och underreaktion vid ett tillkännagivande

(Hiller 2013 s. 354)

2.1.1 Svag form

I den svaga formen av marknadseffektivitet reflekteras all historisk data om bland annat prisutveckling, handelsvolym och korta räntor i aktiepriserna. Det finns inga trender eller cykliska återkommande scenarion. Hade det funnits trender hade de snabbt eliminerats av investerarna eftersom att alla hade försökt utnyttja dem (Fama 1970).

$$P_t = P_{t-1} + \text{Expected return} + \text{Random error } t$$

2.1.2 Semi-stark form

Den andra formen av marknadseffektivitet är den semi-starka formen. Förutom den informationen som används vid den svaga formen av marknadseffektivitet innefattar denna form även offentliga rapporter som årsredovisningar, patent och ledningens kvalitet i tillgångens pris. Omedelbart efter att en offentlig rapport har givits ut justeras priset. I denna typ av form är det endast möjligt att göra vinst om man har tillgång till insiderinformation (Fama 1970).

2.1.3 Stark form

Marknader som är utav den starka formen inkluderar informationen som innefattas av de två tidigare formerna och även insider information. Det är inte möjligt att få överavkastning under förutsättning att den starka formen av information gäller på marknaden. Det innebär att i den starka formen av marknadseffektivitet är det omöjligt att slå index (Fama 1970).

2.3 Tidigare forskning

Sibiya (2005) undersöker om avkastningen på sydafrikanska företag förändras efter att de dubbellnoterats på en utländsk börs. Fördelarna med att dubbellnoteras är den mediala uppmärksamheten, ökad tillgång till utländskt kapital samt en ökad trovärdighet och prestige på grund av de höga kraven som krävs för en notering i utlandet. Nackdelarna som lyfts fram är de höga kostnaderna som uppkommer med en notering i utlandet och den rättsliga osäkerheten för till exempel insiderhandel. Forskaren undersöker även hur den abnormal avkastningen påverkas.

I studien används tillvägagångssättet Mean Adjusted Return för att mäta effekten av eventet och Capital Asset Pricing Model (CAPM) för att räkna ut den förväntade avkastningen. Eventfönstret är 25 dagar innan eventet och 25 dagar efter. Enligt hypotestet finns det signifikanta förändringar i avkastningen för företag som noterats på en börs i utlandet.

En undersökning gjord av Jegadeesh och Kim (2006) visar att köp- och säljrekommendationer från analytiker har en stor inverkan på aktiers kursrörelse. Undersökningen gjordes i alla G7-länderna som idag består utav Frankrike, Italien, Tyskland, Storbritannien, Kanada, USA och Japan. Störst effekt av rekommendationerna fann de i USA och i undersökningen togs, till skillnad från vår undersökning, alla typer av rekommendationer i beaktning. Förutom köp- och säljrekommendationer undersöks öka-, minska- och behåll rekommendationer. Slutsatsen forskarna kom fram till var att effekten av rekommendationerna blir starkast dagen de publiceras och dagen efter, sedan fortsätter aktiekursen att röra sig både upp och ner. I studien undersöktes den abnormala avkastningen på aktier i varje land och sedan jämförde man resultaten. Då de inte jämförde dubbelnoterade aktier påverkades forskarna inte av tidsskillnader eller valutakursförändringar. Då de, till skillnad från vår studie, inte jämförde dubbelnoterade aktier påverkades forskarna inte av tidsskillnader eller valutakursförändringar.

Enligt Ye & Hutson (2011) undersöker hur Kinesiska banker hanterar växelkursriskerna och effekten av dessa efter finansiella krisen. De undersöker dubbelnoterade banker som är noterade i Kina och USA. Enligt studien har förändringar i växelkursen en betydande påverkan på tillgångarnas pris, trots det hård kontrollerade förhållande mellan den amerikanske dollarn och den kinesiska yuanen. I en perfekt marknad borde aktiepriset vara det samma i båda länderna men undersökningen visar något annat. Aktier är i verkligheten billigare på den inhemska marknaden på grund av skillnader i likviditet, olika attityder gentemot risk mellan inhemska och utländska investerare samt skillnader i informationsasymmetri.

Loh och Stulz (2009) undersöker när förändringar i rekommendationer blir av betydelse för en aktiekurs. Studien omfattar rekommendationer gjorda mellan åren 1993-2006. För att mäta möjliga effekter av rekommendationerna använder forskarna sig av en eventstudie. Ibland kan rekommendationer vara betydelsefulla även fast de inte påverkar aktiekursen. I detta fall undersöks

hur ofta rekommendationer påverkar aktiekursen och vilka rekommendationer som är av betydelse. Deras studie visar att när rekommendationen är från en känd analytiker, tillsammans med resultat- och tillväxtrapporter eller en högt uppsatt person från näringslivet blir det större svängningar i aktiekursen. Som exempel tar de upp ett fall där en analytiker nedvärderade företaget Citigroup och detta följdes av att aktiekursen sjönk med 6,9 procent samma dag som rekommendationen gavs ut. Några veckor tidigare hade andra analytiker gjort liknande nedvärderingar av Citigroup men deras rekommendationer hade inte samma effekt. En rekommendation är inte inflytelserik bara på grund av dess innehåll utan även andra faktorer påverkar hur pass inflytelserik rekommendationen är. De kom fram till att endast 12 % av alla rekommendationer är av betydelse.

Lidén (2005) har i sin doktorsavhandling gjort en undersökning som handlar om köp och säljrekommendationers påverkan på aktiepriser och handelsvolym. Data samlades från år 1995-2000 och rekommendationerna togs från svenska tidningar och affärstidningar. För att testa hypoteserna använde författaren sig av en eventstudie. Till skillnad från de andra studierna beräknade Erik Buy-and-Hold abnormal return (BHAR) som skiljer sig en aning ifrån abnormal avkastning (AR). Slutsatserna han kom fram till var att man inte kan få någon överavkastning genom att följa köprekommendationer men däremot säljrekommendationer. Man kom även fram till att analytikers rekommendationer har mindre betydelse än journalisters. Lidén själv är väldigt kritisk till köp- och säljrekommendationer och menar att eftersom marknaden redan är effektiv kan vi som investerare inte tjäna något på rekommendationerna. Priserna justeras så fort informationen nått marknaden och därför ifrågasätter han rekommendationernas betydelse och användning (Lidén 2005).

Hirschey, Richardson och Scholz (2000) skriver om den växande trenden av köp- och säljrekommendationer på internet och i tidningar. Forskarna använder sig utav köp- och säljrekommendationer gjorda av rådgivningsföretaget The Motley Fool. Syftet med studien var att undersöka hur aktiepriserna påverkas av rekommendationerna. Till skillnad från vår studie har man i denna studie valt att ha ett eventfönster på två dagar. Eftersom att tidigare forskning visar att effekterna är störst samma dag som rekommendationerna tillkännages kan det vara ett rimligt eventfönster (Jegadeesh och Kim 2006). Forskarna kommer fram till att både köp- och säljrekommendationer leder till svängningar i tillgångarnas priser.

Kwok och Tadesse (2006) försöker i sin undersökning beskriva varför finansiella system har olika karaktär i olika delar av världen. Forskarna lyfter fram kultur som den bidragande orsaken och försöker svara på frågan genom att utgå ifrån ett kulturellt perspektiv. De klassificerar möjliga orsaker under två kategorier: graden av reglering på finansiella marknaden och riskreduktion. UAI (Uncertainty avoidance index) används som ett instrument för att mäta skillnaden i riskaversion i dessa finansiella system. Länder med högt UAI tillhör oftast den europeiska bankbaserade modellen och länder med lågt UAI tillhör oftast den marknadsbaserade modellen. I bankbaserade finansiella system är både lagarna och regleringen av den finansiella marknaden svag vilket ger investerarna incitament att vända sig till en trovärdig intermediär som en bank. Marknadsbaserade finansiella system är det motsatta från bankbaserade och på dessa marknader finns lagar som skapar skyddsnät för minoritetsaktieägare och andra investerare. Dessa skyddsnät bidrar till mindre riskaverta investerare och därför ett lägre UA-index. Både Sverige och USA tillhör kategorin marknadsbaserade finansiella system.

3. Metod

Det här avsnittet inleds med uppsatsens forskningsansats och valet av metod. Sedan följer en redogörelse för tillvägagångssättet för insamlingen av empirin och hur den valda metoden har tillämpats i studien.

3.1 Forskningsansats

Då vi utgår ifrån tidigare forskning och teorier har en deduktiv forskningsansats valts. Utifrån teorierna och tidigare forskningen har vi skapat antaganden som sedan jämförts med empirin som samlats in. Vår empiri består av kvantitativ data i form av kurshistorik (Ruane & Nilsson 2006, s63-64).

3.2 Eventstudie

Den metod vi anser vara lämpligast för vår undersökning är en eventstudie. Eventstudier används i stor utsträckning för att undersöka prisreaktioner på värdepapper efter olika händelser eller tillkännagivanden. Det man undersöker och försöker fånga upp är effekterna som uppkommer efter händelsen. Alla tidigare händelser bör reflekterats i priset och därför inte påverka den abnormala avkastningen i eventet man undersöker. För att kunna mäta effekten jämför man den förväntade avkastningen som skulle uppstå ifall eventet inte ägde rum och den faktiska avkastningen som uppstod på grund av eventet. Metoden passar vårt ämne då vi kommer att undersöka effekterna i aktiekurser efter köp- och säljrekommendationer (MacKinlay 1997).

3.2.1 Marknadsmodellen

Det finns olika metoder som används vid beräkningar av eventstudier. En av dessa metoder är marknadsmodellen. När man använder marknadsmodellen gör man en regression för den angivna perioden. Alfa (α) mäter medelvärdet av avkastningen under den givna perioden, beta (β) mäter hur pass känslig företagets aktie är mot marknaden, R_m är avkastningen på ett marknadsindex och ε är en statistisk felterm (MacKinlay 1997).

$$R_{it} = \alpha + \beta R_m + \varepsilon$$

3.2.2 Justerade marknadsmodellen

Den justerade marknadsmodellen är en förenklad version av marknadsmodellen och är den metod vi kommer att använda oss utav. Modellen har förenklats på så sätt att man antar att alfa är noll och beta är ett. Resultatet av förenklingen blir att den förväntade avkastningen (R_{it}) är lika med den förväntade marknadsavkastningen (R_m). Som förväntad marknadsavkastning för aktier i Sverige har vi valt indexet OMXS30 och S&P500 för aktier i USA. De utvalda aktierna har tagits från tillhörande börser och vi anser därför att dessa index ger en bra indikation på den förväntade avkastningen (Bodie, Kane & Marcus 2014, s. 273).

$$R_{it} = R_m$$

3.2.3 Eventfönster

Det första steget i en eventstudie är att definiera händelsen som är av intresse och eventfönstret som är perioden under vilken effekten ska mätas. Eventfönstret består oftast av några dagar innan händelsen och några dagar efter händelsen. Tiden innan händelsen är av stor vikt då man någorlunda kan gardera sig om att effekten som uppstod troligtvis var till följd av händelsen man undersöker. Ibland händer det att nyheter om företag läcker ut tidigare än planerat vilket skulle, i en eventstudie, leda till ett missvisande resultat av den totala effekten under händelsedagen.

Av den tidigare forskning vi studerat har forskarna använt sig utav olika stora eventfönster, allt ifrån en dag till sex månader. De största effekterna av händelsen sker samma dag som tillkännagivandet och dagen efter (Jegadeesh och Kim 2006). Därför anser vi att tio dagar innan händelsen och tio dagar efter, vilket innebär ett eventfönster på totalt 21 dagar, är ett rimligt eventfönster för vår studie.

3.2.4 Förväntad avkastning (R_m)

Förväntad avkastning är den avkastningen aktien hade haft ifall eventet man undersöker aldrig ägt rum. Det finns olika sätt att mäta den förväntade avkastningen vilket diskuteras mer utförligt längre fram i detta kapitel (MacKinlay 1997).

$$R_m = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

3.2.5 Faktisk avkastning (R)

Faktisk avkastning är den avkastning aktien verkligen har haft och beskriver hur mycket aktiepriset har förändrats från en tidigare tidpunkt. Den faktiska avkastningen kan beräknas enligt formen nedan där P_t är nuvarande aktiekurs och P_{t-1} är aktiekursen vid en tidigare tidpunkt. Svaret i täljaren divideras med den tidigare aktiekursen för att få fram den procentuella förändringen (MacKinlay 1997).

$$R = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

3.2.6 Abnormal avkastning (AR)

För att mäta effekten av en händelse eller ett tillkännagivande så mäter man den abnormala avkastningen. Den abnormala avkastningen räknas fram genom att räkna ut differensen mellan den faktiska avkastningen (R_{it}) och den förväntade avkastningen (R_m). Är skillnaden stor har händelsen haft stor inverkan på aktiekursen och om skillnaden är liten eller ingen alls har händelsen haft liten inverkan på aktiekursen (MacKinlay 1997).

$$AR = R_{it} - R_m$$

3.2.7 Genomsnittlig abnormal avkastning (AAR)

Summan för alla abnormala avkastningar dividerat med antalet observerade dagar blir den genomsnittliga abnormala avkastningen (MacKinlay 1997).

$$AAR_t = 1/N \sum_{i=1}^n AR_{it}$$

3.2.8 Ackumulerad genomsnittlig abnormal avkastning (CAAR)

Det sista steget av uträkningarna i en eventstudie är att beräkna den genomsnittliga abnormala avkastningen för varje dag under hela eventfönstret. Då får man fram den ackumulerade

genomsnittliga avkastningen som visar den totala genomsnittliga effekten som eventet haft på alla företag under det givna tidsintervallet (MacKinlay 1997).

$$CAAR_{it} = \sum_{i=t_1}^{t_2} AAR_{it}$$

3.3 Hypotesprövning

Syftet med uppsatsen är att undersöka hur köp-och säljrekommendationer påverkar aktiepriset på aktier som är noterade i Sverige och USA. För att utföra en hypotesprövning måste en nollhypotes formuleras. Vi kommer att använda oss utav ett parat t-test då vi jämför två beroende grupper. Den valda signifikansnivån är 5% då det är en signifikansnivå som vanligen används (Körner & Wahlgren 2011, s.122).

Hypotestest 1:

H0: Det finns ingen skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av säljrekommendationer på aktier som finns noterade både i Sverige och USA.

H1: Det finns en skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av säljrekommendationer på aktier som finns noterade både i Sverige och USA.

Hypotestest 2:

H0: Det finns ingen skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av köprekommendationer på aktier som finns noterade både i Sverige och USA.

H1: Det finns en skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av köprekommendationer på aktier som finns noterade både i Sverige och USA.

3.4 Metod för datainsamling

Från Avanza kommer vi att samla in information om tidigare aktiepriser samt kurshistorik för OMXS30 och S&P500. Vi har valt att samla in information från Avanza för att det är en lätthanterlig hemsida och för att det finns prisinformation från andra börser än Stockholmsbörsen.

Information om köp- och säljrekommendationer kommer vi att hämta från Dagens Industri. I deras databas finns en sammanställning av rekommendationer ifrån både svenska och utländska banker och analyshus. Rekommendationerna i databasen samlas in från nyhetsbyrån Direkt som idag har en ledande position inom finansiella nyheter och är konsensus till banker och fondkommissionärer i Norden (Dagens Industri 2015). Dagens Industri har femton år i rad blivit utsedd till bästa ekonomisajt i börsanalytikernas och företagsledarnas årliga rankning. Vi anser därför att Dagens Industri är en relevant och trovärdig källa för datainsamling till vår undersökning.

Endast köprekommendationer och säljrekommendationer kommer att tas med i studien. Rekommendationer från köp till neutral eller sälj till neutral anses vara irrelevanta då de inte ger några indikationer på att varken köpa eller sälja aktier och gör det därför svårt att mäta deras verkliga effekt på aktien.

3.5 Val av aktier

I vår undersökning kommer vi att använda oss utav alla aktier som är dubbelnoterade i Sverige och USA; AstraZeneca, ABB, Autoliv, Ericsson, Nokia och Pfizer (Aktiespararna 2015). Alla företagen har en omsättning på flera miljarder och tillhör large-cap. Det är företag ur olika branscher; bilindustrin, läkemedelsindustrin och teknikindustrin (Avanza 2015). Längre ner i detta avsnitt ges en kort beskrivning av varje företag och förkortningen av företagets namn visas inom parantes. Aktierna finns noterade på Nasdaq Stockholm, även kallad Stockholmsbörsen, och på börserna NYSE och Nasdaq i USA. Vi har valt aktier som finns noterade i två olika länder för att kunna jämföra rekommendationernas påverkan genom att jämföra utfallet i Sverige och USA.

3.5.1 AstraZeneca (AZN)

AstraZeneca blev resultatet av en fusion mellan Astra och Zeneca 1999. Idag är företaget ett globalt innovationsdrivet bioläkemedelsföretag som har verksamhet i över 100 länder. De har fler än 57 500 medarbetare över hela världen och flest i Europa. Sedan fusionen har företaget aktivt arbetat för att koncentrera verksamheten till sin kärnverksamhet - receptbelagda läkemedel. AstraZeneca håller även på med forskning och utveckling av livsförbättrande läkemedel (AstraZeneca 2015).

3.5.2 ABB (ABB)

ABB är världsledande inom kraft-och automationsteknik och har verksamhet i cirka 100 länder. Företaget sysselsätter cirka 140 000 personer och i Sverige har ABB cirka 9 000 medarbetare. “Mycket av den teknik som ligger bakom vårt moderna samhälle idag, från högspänd likströmsöverföring till en revolutionerande metod för framdrivning av fartyg, har utvecklats eller kommersialiserats av ABB” (ABB 2015).

3.5.3 Autoliv (ALIV)

Autoliv är ett säkerhetsteknologiskt företag inom bilindustrin som utvecklar och tillverkar produkter för bilsäkerhet till kunder verksamma inom fordonsindustrin. Det största delen utav försäljningen utgörs av krockkuddar och resterande del utgörs av säkerhetsbälten, bilbarnstolar, rattar och liknande produkter. Bolaget är verksamt 28 länder och har sina största marknader i EU och Amerika (Autoliv 2015).

3.5.4 Ericsson (ERIC B)

Ericsson är verksamt inom kommunikationsteknik och tjänster, och kärnverksamheten är radio, kärnnät, transmission samt telekomtjänster. Företaget är ett globalt företag med verksamhet i över 180 länder och över 115 000 medarbetare. Omkring 40 procent av världens mobiltrafik går via nät som levererats av Ericsson (Ericsson 2015).

3.5.5 Nokia (Nokia)

Nokia är ett globalt telekommunikationsföretag inom mobiltelefoni och telekommunikationssystem som idag sysselsätter cirka 57 000 personer. Under de senaste åren har Nokia samarbetat med Apple och Alcatel. Enligt Nokia investerar de i framtidens teknik och 2014 investerade de mer än 2.5 miljarder euro på forskning och utveckling (Nokia 2014).

3.5.6 Pfizer (PFE)

Pfizer är ett globalt forskningsbaserat läkemedelsföretag. Verksamheten är uppdelad i tre områden; Global Innovative Business, Global Vaccines, Oncology och Global Established pharma business. Företaget utvecklar och kommersialiserar läkemedel i många områden inom hälsovården. De

strävar efter att sälja säkra, effektiva och prisvärda läkemedel samt tillhörande hälso- och sjukvårdsprodukter för de människor som behöver dem.

3.6 Reliabilitet

Reliabiliteten i en studie beskriver studiens tillförlitlighet och trovärdighet. Hög reliabilitet är det man strävar efter. Vår undersökning grundar sig på historisk data som är lättillgänglig för allmänheten. Insamlingen av data har skett från Avanzas hemsida där datan noggrant har granskats. Alla beräkningar görs i programmet Excel vilket reducerar risken av räknefel. Andra forskare kan hämta exakt samma data som vi använder oss utav och utföra en liknande studie och få likvärdiga resultat. Vi anser därför att vår reliabilitet är hög då den data vi använder oss utav inte kan ändras (Bryman & Bell 2013, s. 62). Studiens antaganden baseras huvudsakligen på vetenskapliga artiklar vilket borde säkerställa kvaliteten på studien.

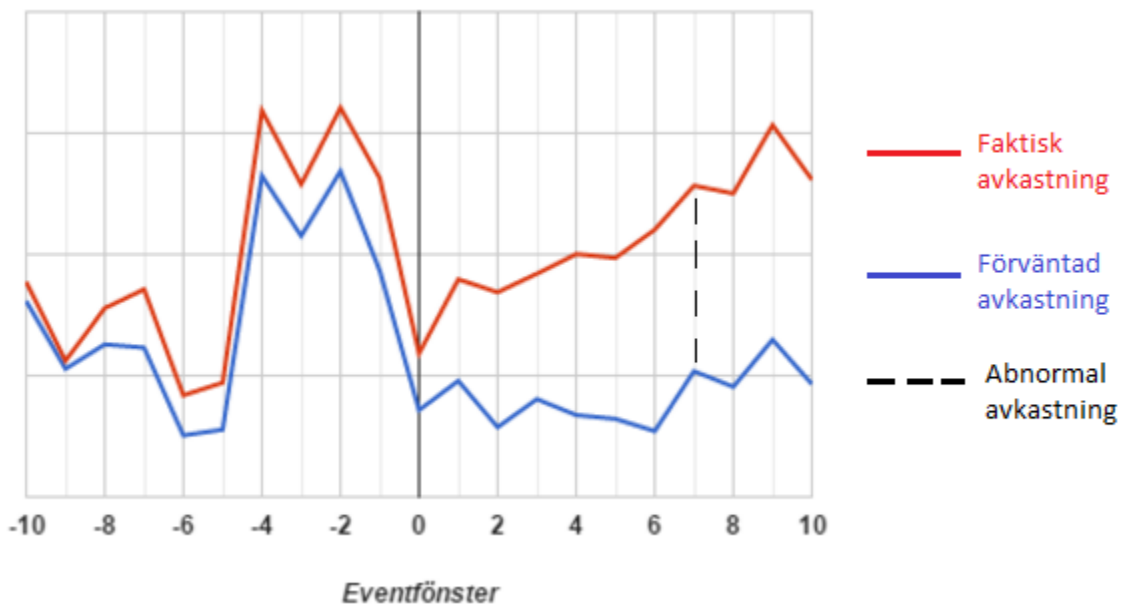
3.7 Validitet

Validitet mäter relevansen av insamlad data för den givna undersökningen och ifall metoderna som används mäter det man vill mäta. Det man kan diskutera är hurvida estimeringsperioden och eventfönstret bör vara längre eller kortare. Vårt händelsefönster är tio dagar före och tio dagar efter händelsedagen. Om vi skulle ha använt oss utav ett större eventfönster hade det funnits en risk att andra händelser hade haft en större inverkan på studien. Tidigare studier har använt sig av liknande eventfönster vilket ökar validiteten för denna studie. Vi mäter effekten av köp- och säljrekommendationer i två länder som befinner sig i olika tidszoner. Detta innebär att tillkännagivanden av rekommendationer kan ges när börsen är öppen i det ena landet och stängd i det andra. Detta behöver inte betyda alltför stora problem för vår studie då vi mäter den dagliga effekten av händelsen och inte timvis (Bryman & Bell 2013, s. 63). En annan komplexitet med att göra en undersökning av samma aktier i två olika länder är att valutorna kan vara olika och därför påverkas av valutakursförändringar. Vi anser dock att det inte kommer att påverka studiens utfall i högre grad.

3.8 Tillvägagångssätt

Inledningsvis kommer vi att samla in all data om relevant kurshistorik från 2013-07-01 till 2015-06-30. Efter datainsamlingen kommer vi först att räkna ut den abnormala avkastningen (AR) på alla 21 dagar i eventfönstret. Detta görs genom att subtrahera den faktiska avkastningen med den förväntade avkastningen. Eftersom att vi har valt aktier som är noterade både i Sverige och USA kommer vi att göra dessa uträkningar för varje aktie i vardera land. Därefter kommer totalen av alla AR att divideras på antalet köp- och säljrekommendationer för att beräkna den genomsnittliga abnormala avkastningen (AAR). Sedan beräknas den kumulativa genomsnittliga avkastningen (CAAR). Uträkningarna av AAR och CAAR görs även de för varje land för att man sedan ska kunna jämföra resultaten. Slutligen kommer en hypotesprövning att utföras.

Figur 2: Abnormal avkastning.



4. Empiri

I kapitel fyra sammanställs och presenteras empirin. Resultaten presenteras i diagram och tabeller för köprekommendationer följt av resultat för säljrekommendationer.

Tabell 1: Antal rekommendationer för varje företag under perioden 2013-07-01 till 2015-06-30

Företag	Köprekommendationer	Säljrekommendationer	antal rekommendationer
Ericsson	13	1	14
Autoliv	4	4	8
ABB	6	5	11
AstraZeneca	6	5	11
Nokia	9	4	13
Pfizer	1	0	1
Totalt	39	19	58

Vår undersökning bestod av totalt 58 rekommendationer varav 19 säljrekommendationer och 39 köprekommendationer. Antalet rekommendationer för de olika företagen varierar och i vår undersökning var det Ericsson som hade flest rekommendationer.

4.1 Resultat för köprekommendationer

Diagrammen som presenteras i detta avsnitt visar en Y-axel som redogör för den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen (CAAR) och den genomsnittliga abnormala avkastningen (AAR). X-axeln redogör för studiens 21 dagar långa eventfönster som sträcker sig från minus tio (-10) till plus tio (10). Den blåa kurvan visar resultaten i Sverige och den röda kurvan visar resultaten i USA.

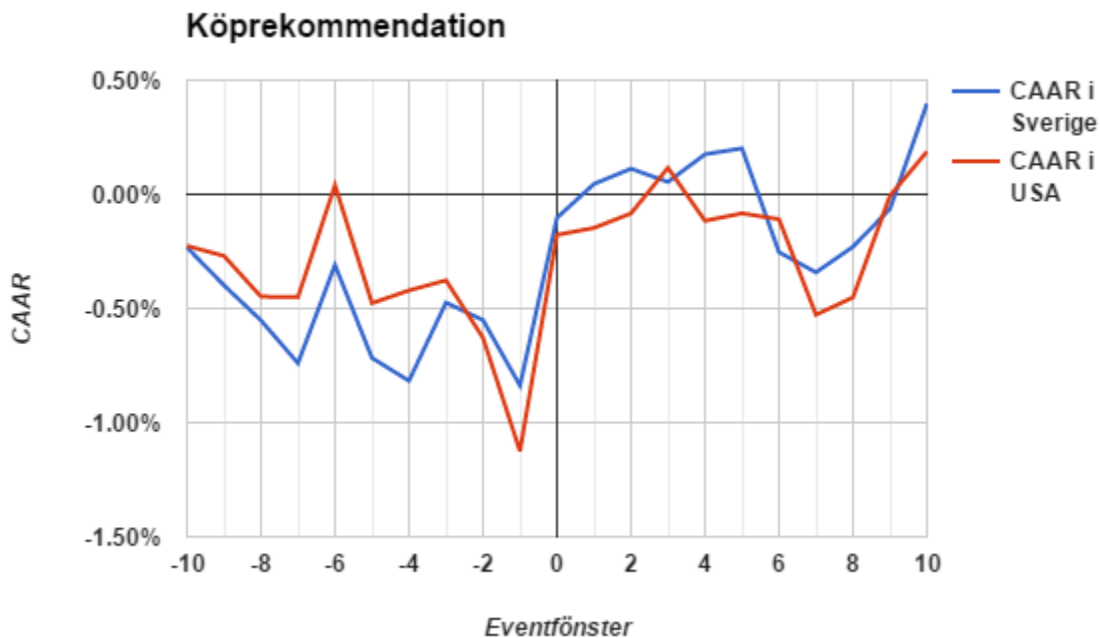
Diagrammet nedan visar genomsnittlig abnormal avkastning i Sverige och i USA samt skillnaden mellan dessa vid köprekommendationer. Dagarna innan publiceringsdagen, -10 till -1, varierade skillnaden i AAR från -0,21 procent till 0,30 procent. På publiceringsdagen var det större reaktion i USA än i Sverige, 0,95 procent respektive 0,73 procent, som ger en differens på 0,21 procentenheter. Under dag 1 och 2 efter eventet var AAR större i Sverige. Efter dag 2 varierar ökningen och minskningen i AAR i båda länderna.

Diagram 1: AAR i Sverige och i USA för köprekommendationer



I diagrammet nedan visas den kumulativa genomsnittliga överavkastningen för Sverige och USA som innefattar köprekommendationer. Den kumulativa genomsnittliga abnormala avkastningen var under publiceringsdagen och dagarna 1 och 2 större i Sverige än i USA. Under publiceringsdagen var CAAR 0,08 procentenheter större i Sverige. Även två dagar innan eventet var det större CAAR i Sverige än i USA.

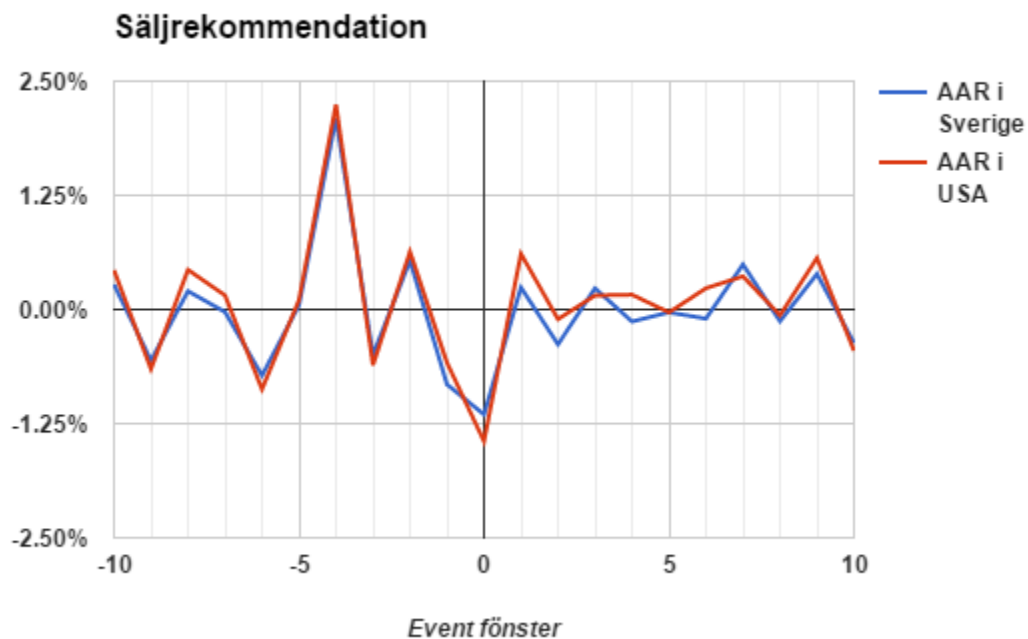
Diagram 2: CAAR i Sverige och i USA för köprekommendationer



4.2 Resultat för säljrekommendationer

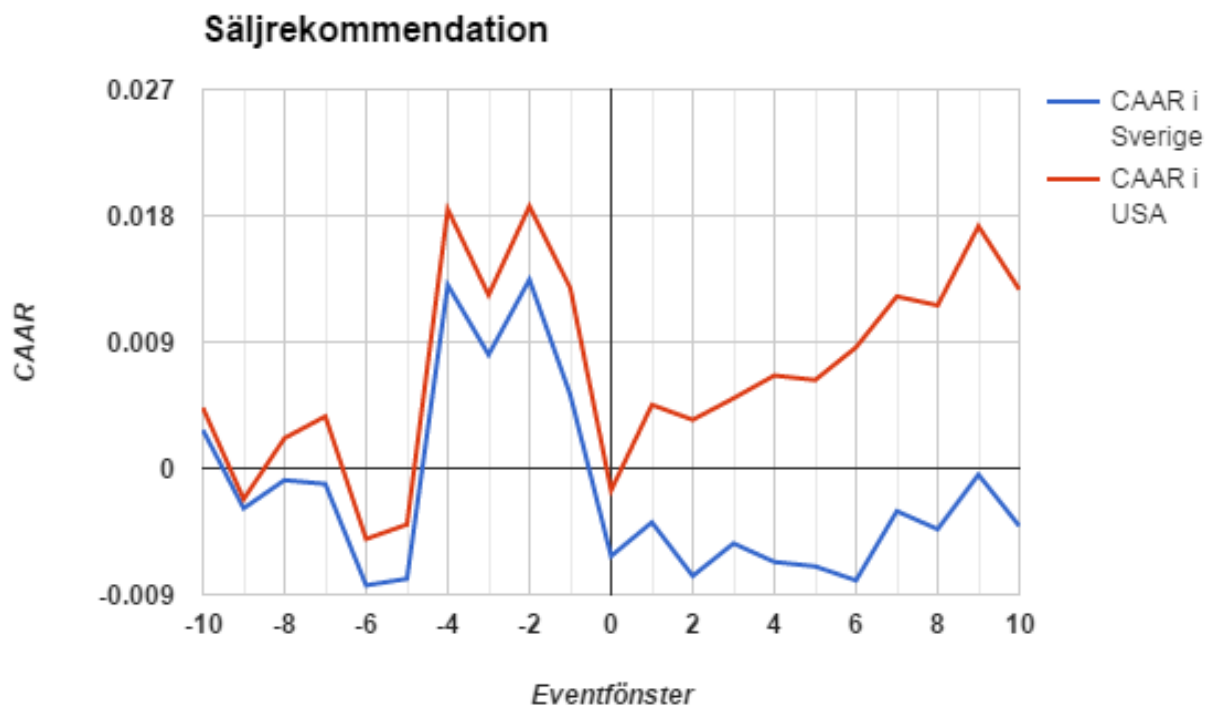
Diagrammet nedan visar genomsnittlig abnormal avkastning i Sverige och i USA samt skillnaden mellan dessa vid säljrekommendationer. På publiceringsdagen är reaktionerna starkast i USA och skillnaden är 0,29 procentenheter jämfört med Sverige. Dagen efter tillkännagivandet av rekommendationen återhämtar sig aktiekurserna och återhämtningen är större i USA än i Sverige. Dag -1 är AAR 0,24 procentenheter lägre i Sverige än i USA. Efter dag 2 är det svårt att identifiera några större skillnader

Diagram 3: AAR i Sverige och i USA för säljrekommendationer



Efter händelsedagen till dag tio är skillnaden i CAAR mycket större mellan länderna än vad den var från dag minus tio till minus ett. Skillnaden i CAAR är större i USA under hela eventfönstret.

Diagram 4: CAAR i Sverige och i USA för säljrekommendation



4.3 Sammanställning

Tabell 2: Totala AAR för dag -10 till -1dag och dag 1 till dag 10

		$\sum_{-10}^{-1} ARR$ (från dag -10 till dag -1) före rekommendationer	$\sum_1^{10} ARR$ (från dag 1 till dag 10) efter rekommendationer	Skillnader
Köp rekommendation	Sverige	-0,84%	0,50%	1,34%
	USA	-1,12%	0,36%	1,49%
Sälj rekommendation	Sverige	-0,82%	0,21%	1,03%
	USA	-0,58%	1,43%	2,01%

Tabellen ovan visar en sammanställning av den abnormala avkastningen tio dagar innan och tio dagar efter rekommendationerna i Sverige och USA. De tio första dagarna är det en negativ AAR i båda länderna vid köp-och säljrekommendationer. Tio dagar efter tillkännagivandet är det en positiv AAR i båda länderna oavsett typ av rekommendation. Den totala skillnaden av AAR vid köprekommendationer mellan dag -10 och dag 10 är 1,34 procentenheter i Sverige och 1,49 procentenheter i USA. Vid säljrekommendationer är skillnaden 2,01 procentenheter i USA respektive 1,03 procentenheter i Sverige.

4.4 Hypotestest 1

Hypotestest 1 testar om det finns någon skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av säljrekommendationer på aktier som är noterade i både Sverige och USA. I detta fall var testvariabeln större än det kritiska värdet vilket innebär att vi förkastar H_0 . Hypotestest 1 visar på att det finns en skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av säljrekommendationer.

4.5 Hypotestest 2

Hypotestest 2 testar om det finns någon skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivandet av köprekommendationer på aktier som är noterade i både Sverige och USA. I detta fall var testvariabeln mindre än det kritiska värdet vilket innebär att vi inte förkastar H_0 . Testet påvisar således att det inte finns en skillnad i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av köprekommendationer.

5. Analys och diskussion

I det här kapitlet analyseras och diskuteras den bearbetade datan utifrån tidigare forskning och den effektiva marknadshypotesen för att undersöka skillnader och likheter.

Det finns en tydlig skillnad på den genomsnittliga abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av rekommendationer i USA och Sverige. Dock är det viktigt att påpeka att aktiepriserna påverkas av rekommendationer i båda länderna men likt tidigare studier (Jegadeesh och Kim 2006) är effekten störst i USA. Diagram 1 och 3 visar att effekten av köp- och säljrekommendationer på samma aktie är större i USA under samma dag som rekommendationen utges. Det innebär att det är fullt möjligt att på samma aktie få större eller mindre avkastning i Sverige än USA.

Hypotesprövningen visar att det finns skillnad i den abnormala avkastningen vid säljrekommendationer men inte vid köprekommendationer. En möjlig anledning till det kan vara att den totala effekten av köprekommendationerna var betydligt mindre än säljrekommendationerna, både under händelsedagen och totalt sett tio dagar efter tillkännagivandena. I och med att skillnaden i effekten varit liten vid köprekommendationer kan den därför inte ha gett ett liknande utfall som vid eventstudien.

Då både Sverige och USA tillhör de marknadsbaserade finansiella systemen var de likvärdiga resultaten förväntade. En anledning till varför effekten av rekommendationer var större i USA kan vara för att Sverige ligger i Europa, där de flesta länder tillhör det bankbaserade finansiella systemet, och därför kan ha tendenser utav det systemet (Kwok and Tadesse 2006).

Erik Lidén kom i sin studie fram till att det i Sverige inte går att få någon abnormal avkastning av köprekommendationer men att det är möjligt vid säljrekommendationer. Vårt resultat visar motsatsen gällande köprekommendationer och att det är möjligt att få överavkastning. Gällande säljrekommendationer visar vår undersökning, precis som Eriks (2005), att det är möjligt att få abnormal avkastning. Diagram 1 och 3 visar att effekten av rekommendationerna är störst dagen då de tillkännages i båda länderna medan tidigare forskning visar att effekten är störst på publiceringsdagen och en dag efter (Hirschey, Richardson & Scholz 2000).

I Sverige är det större rörelser i aktiekurserna innan rekommendationer tillkännages än i USA. Diagram 1 visar att några dagar innan en köprekommendation ges ut ökar aktiekurserna i Sverige mer än aktiekurserna i USA. Enligt diagram 3 minskar aktiekurserna i Sverige en aning innan säljrekommendationen ges ut. På grund av att aktiekurserna i Sverige sjunker innan säljrekommendationer och ökar innan köprekommendationer behöver de inte vara lika volatila som i USA under händelsedagen för att uppnå marknadspriset. En möjlig anledning till detta är att Sverige är ett land med en semi- stark marknadseffektivitet där insiderhandel förekommer (Fama 1970).

Enligt tabell 2 är den totala AAR från dag -10 till dag 10 större i USA än i Sverige. Vid köprekommendationer är den totala skillnaden 0,15 procentenheter och 0,98 procentenheter vid säljrekommendationer. Detta tyder på att aktierna är mer volatila på de amerikanska börserna än på den svenska. Det kan bero på att människor i Sverige är mer riskaverta än i USA och därför är aktierna mindre volatila (Kwok och Tadesse 2006).

Det var hälften så många säljrekommendationer som köprekommendationer, 19 respektive 39. En anledning till detta kan vara att det skrivs fler positiva nyheter för att företag som fungerar som mellanhänder vid köp-och sälj av aktier, ska tjäna på courtageavgifter som uppkommer från en ökad handel (Lidén 2005). Ericsson och Nokia hade totalt flest rekommendationer av alla sex utvalda företag. Det kan bero på att de varit börsnoterade mycket längre än de andra företagen och därför blivit mer välkända.

6. Slutsats

I slutsatskapitlet besvaras frågeställningarna med en sammanfattning av empirin. Därefter följer metodkritik och förslag till vidare forskning.

Syftet med denna studie var att undersöka skillnaden i den abnormala avkastningen vid tillkännagivanden av köp-och säljrekommendationer i Sverige och USA. Frågeställningarna vi använde oss utav var:

- **Är det möjligt att en aktie som är noterad i Sverige och USA får olika abnormal avkastning vid köp- och säljrekommendationer?**

Resultaten av studien visar att det är möjligt att få olika stor abnormal avkastning vid köp-och säljrekommendationer på aktier som är noterade i Sverige och USA. Den abnormala avkastningen är större vid köp-och säljrekommendationer i USA än i Sverige.

- **Finns det skillnader mellan den abnormala avkastningen vid köp- respektive säljrekommendationer?**

Det finns skillnader i den abnormala avkastningen vid köp- respektive säljrekommendationer. Samma dag som rekommendationerna tillkännagavs var effekten av köprekommendationer 0,21 procentenheter större i USA och vid säljrekommendationer var den 0,29 procentenheter större. Skillnaden i den abnormala avkastningen var större vid säljrekommendationer än köprekommendationer. Vår hypotesprövning visar att det finns skillnader i den abnormala avkastningen vid säljrekommendationer men inte vid köprekommendationer.

6.1 Metodkritik

Vi använde oss av eventstudie som metod i vår undersökning för att vi ansåg att den metoden var bäst lämpad för denna typ av undersökning. Vårt eventfönster var 21 dagar vilket gav oss begränsade resultat. Om vi istället hade använt oss utav ett större eventfönster hade det funnits en risk att andra händelser hade haft en större inverkan på studien. Vår undersökningsperiod är begränsad på två år och hade man istället haft en längre period kunde resultaten blivit mer representativa. Gällande antalet rekommendationer var det hälften så många säljrekommendationer som köprekommendationer vilket kan ha påverkat vår reliabilitet. Undersökningen görs i två länder med flera timmars tidsskillnad vilket eventuellt kan ha påverkat våra resultat då rekommendationer kan tillkännages när börsen är öppen i USA och stängd i Sverige. Ännu en svårighet med att göra en undersökning av samma aktier i två olika länder är att valutorna kan vara olika och därför påverkas av valutakursförändringar. Förändringar i förhållandet mellan den inhemska och utländska valutan kan leda till att aktiepriset ändras och därmed försvårar processen att mäta effekten av rekommendationerna.

6.2 Vidare forskning

Vår studie undersökte samma aktier som är noterade i två olika länder. Vidare forskning som vi tycker skulle vara intressant är att undersöka om effekten av rekommendationer varierar mellan olika branscher i olika länder. En sådan studie hade varit intressant att göra mellan ett land som tillhör de bankbaserade marknaderna och ett som tillhör de marknadsbaserade. På de bankbaserade marknaderna är människor mer riskaverta och därför skulle det vara intressant att undersöka ifall människor är lika riskaverta gällande olika branscher jämfört med de marknadsbaserade.

Ytterligare vidare forskning som vi anser vara relevant att undersöka är vilken typ av företag som har högre abnormal avkastning än andra. Därför skulle det vara intressant att undersöka effekten av rekommendationer mellan stora och små företag i olika länder. Den studien skulle kunna omfatta kategorierna large-, mid- och small cap där företagen sorteras beroende på deras börsvärde.

7. Källor

7.1 Vetenskapliga källor

- Bodie Zvi, Kane Alex & J. Marcus Alan (2014). *Investments*, Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Bryman Alan och Bell Emma (2013). *Företagsekonomiska Forskningsmetoder*. Stockholm: Liber, s. 61-472.
- Fama, Eugene (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, vol. 25:2, s.383-417.
- Hansson Sigurd (2005). *Aktier, Optioner, obligationer: En introduktion*, Studentlitteratur, Lund.
- Hillier, David, Ross, Stephen, Westerfield, Randolph, Jaffe, Jeffrey & Bradford Jordan (2013). *Corporate Finance*. Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Hirschey, Mark, Richardson, Vernon & Scholz, Susan (2000). Stock-Price Effects of Internet Buy-Sell Recommendations: The Motley Fool Case , *University of Kansas*, vol.35:2, s. 147-174.
- Jegadeesh, Narasimhan & Kim, Woojin (2006). Value of analyst recommendations: International evidence, *Journal of Financial Markets*, vol. 9:3 s. 274–309.
- Kwok, Chuck & Tadesse, Solomon (2006). National Culture and Financial System. *Journal of International Business Studies*, vol. 37:2, s.227-247.
- Körner Svante & Wahlgren Lars (2011). *Statistiska metoder*. Studentlitteratur, Lund, s.122.
- Ivkovic Zoran & Jegadeesh Narasimhan (2004). The timing and value of forecast and recommendation revisions. *Journal of Financial Economics*, vol.73:3, s.433–463.
- Lidén, Erik (2005). Kan vi lita på tidningarnas aktierekommendationer?. *Nationalekonomiska föreningen*, (4), s. 17-30.
- Loh, Roger & Stulz, Rene (2011). When Are Analyst Recommendation Changes Influential?. *The Review of Financial Studies*, vol. 24:2, s.593-627.
- MacKinlay A. Craig (1997). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, s. 13-39.

- Ruane, Janet & Nilsson, Björn (2006). *A och O i samhällsvetenskaplig forskning*, Studentlitteratur, Lund.
- Sibiya, Xolani (2005). Effects of Foreign Exchange Listing on the Returns of South African Companies. *University of Cape Town*.
- Ye, Min & Huston, Elaine (2011). Managed exchange rates, dual listing and foreign exchange exposure: the experience of Chinese banks around the financial crisis. *Journal of the Asia Pacific Economy*, Vol. 16:3, s.393-421.

7.2 Elektroniska källor

- ABB
Företagsinformation
<http://new.abb.com/se/om-abb/kort> (2016-01-02)
- Aktiespararna
Företagsinformation
<http://www.aktiespararna.se/svenska-aktier-i-nordamerika> (2015-12-05)
- AstraZeneca
Företagsinformation
<http://www.astrazeneca.se/om-oss/korta-fakta> (2016-01-02)
- Autoliv
Företagsinformation
<https://www.autoliv.com/AboutUs/Pages/default.aspx> (2016-01-02)
- Avanza
Bolagsinformation
<https://www.avanza.se/start> (2015-11-01)
- Dagens Industri
Aktietips
<http://www.di.se/borssidor/alla-aktietips/?page=26> (2015-10-20)
- Ericsson
Företagsinformation
<http://www.ericsson.com/res/thecompany/docs/this-is-ericsson.pdf> (2016-01-02)

- Nokia
Företagsinformation
<http://company.nokia.com/en/about-us/our-company> (2016-01-02)
- Statistiska Centralbyrån (SCB)
Sparbarometern http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Finansmarknad/Finansrakenskaper/Sparbarometern/7811/7818/24796/ (2015-11-30)

8. Bilagor

8.1 Bilaga : Tabeller AR, AAR och CAAR i Sverige och i USA vid köp och säljrekommendation

8.1.1 Tabeller : AR, AAR och CAAR i Sverige för köp rekommendation

Event fönster	AR ERi 13-10-25 Rek av DNB	AR Eri 13-11-15 Rek av Santander	AR Eric 14-01-31 Rek av UBS	AR Eric 14-07-21 Rek av SEB Equities	AR Eric 14-12-08 av Swedbank	AR ERic 15-04-24 av Carnegie	AR Eric 15-05-08 Rek av UBS och av BOFA/ML*	AR Autoliv 13-09-02 Rek av SEB	AR Autoliv 14-02-03 Rek av Danske	AR ABB 14-01-23 Rek av Natixis
-10	0.01751	0.002681	0.001521	-0.003490	-0.013178	0.002058	-0.090251	-0.011402	-0.008305	0.002126
-9	-0.00039	0.000897	-0.003204	-0.002438	0.000109	0.007701	-0.015720	0.002015	-0.006145	-0.001776
-8	-0.02659	0.007664	-0.008886	-0.009294	-0.002534	-0.000606	-0.011596	0.015983	-0.012495	0.005017
-7	0.01283	0.020303	0.000009	0.006445	0.002461	-0.031666	0.003434	-0.004364	0.010522	-0.004629
-6	-0.00012	-0.002196	-0.011130	-0.002062	0.003152	-0.010059	0.000112	-0.001672	-0.006773	-0.010288
-5	-0.00925	-0.000307	0.004026	0.000440	0.005610	0.004294	-0.023599	-0.001745	-0.010608	-0.000336
-4	-0.00303	-0.002048	0.024296	-0.006334	0.003708	0.004115	-0.003722	-0.000675	0.017146	0.029808
-3	-0.00729	0.026799	0.005622	-0.010761	-0.000085	0.011305	0.010512	0.004525	0.015138	-0.000652
-2	0.00190	0.008334	0.007574	0.017723	-0.005749	-0.013093	0.004873	0.009134	0.009084	-0.017502
-1	-0.05882	-0.011964	0.040456	0.073762	-0.011603	-0.090251	0.005577	0.004964	0.036377	-0.043287
0	-0.01735	0.013740	-0.002492	-0.000139	0.003029	-0.015720	0.026488	0.006414	0.015899	0.016221
1	-0.00379	-0.011652	0.006088	-0.006582	-0.007459	-0.011596	-0.011435	-0.009057	-0.005433	-0.002743
2	0.00527	-0.003192	-0.000585	0.011713	0.009924	0.003434	0.005136	-0.004972	-0.003856	-0.006978
3	0.01126	0.006743	-0.008954	-0.007711	-0.005432	0.000112	-0.000288	0.025617	0.002238	0.007132
4	-0.01374	-0.007672	0.010653	-0.001178	0.002936	-0.023599	0.004468	0.006632	0.007799	0.008116
5	0.00245	0.000420	-0.011913	-0.001146	-0.004457	-0.003722	-0.002710	-0.005377	-0.007445	0.004350
6	0.00113	-0.009411	0.000217	0.004442	0.006610	0.010512	-0.003420	-0.028602	-0.007531	-0.004913
7	0.00766	-0.004622	-0.001310	-0.013523	0.007479	0.004873	0.001100	0.018579	0.014511	-0.003589
8	0.02030	0.003425	-0.004165	0.003769	0.008758	0.005577	-0.015462	-0.007886	0.008680	0.001326
9	-0.00220	0.004054	0.005302	0.010994	-0.003560	0.026488	-0.013908	0.001837	-0.007367	0.005457
10	-0.00031	-0.005193	-0.003526	0.003261	0.000435	-0.011435	0.006694	-0.003565	0.003367	-0.007808

* BOF/ML: Bank of America Merrill Lynch

Event fönster	AR ABB 14-03-04 Rek av Citi Investment Research	AR ABB 14-09-03 Rek av BOFA/ML*	AR ABB 15-02-06 Rek av Barclays och av ABG	AR Astra 13-09-16 Rek av Nordia	AB Astraz 14-01-15 Rek av Danske	AB Astraz 14-10-14 Rek av BOFA/ML*	AB Astraz 15-02-03 Rek av SEB	AR Nokia 13-10-30 Rek av Danske Bank	AR Nokia 14-10-09 Rek av BOFA/ML*	AR Nokia 15-05-08 Rek av USB
-10	0.007355	-0.009677	-0.001543	-0.010851	-0.006602	-0.012391	-0.006055	0.009495	0.017689	-0.016001
-9	0.009219	0.015789	-0.013738	-0.013648	-0.008723	-0.005833	-0.011589	0.004096	-0.003034	-0.021266
-8	-0.008920	-0.018783	-0.008165	-0.002516	-0.000076	-0.005445	-0.021060	-0.007757	0.001124	-0.023020
-7	-0.007850	0.012023	-0.015294	0.005359	0.008091	0.007581	0.008174	-0.003406	-0.018874	0.010213
-6	-0.016168	0.004507	-0.020504	-0.012405	-0.006056	0.000810	-0.011066	-0.010145	-0.005065	-0.017128
-5	-0.003165	0.009035	0.005563	-0.006221	0.006040	0.004341	0.013720	0.023718	0.001763	-0.078557
-4	0.008128	-0.006751	0.000915	-0.034347	0.008502	-0.000069	-0.014772	-0.039021	0.012999	-0.048861
-3	0.001482	-0.001138	0.005104	0.026791	0.007686	-0.003748	-0.002484	-0.017199	0.030010	0.019088
-2	-0.008103	0.006881	0.018659	0.013228	-0.000894	0.027750	0.004305	-0.015874	-0.022024	-0.020308
-1	0.009238	0.005974	0.010852	0.004876	0.025082	0.015179	-0.023926	0.075038	-0.012428	0.042874
0	0.003954	0.012022	0.014851	0.002291	0.006620	0.005757	-0.018811	0.046386	0.015680	0.010611
1	0.000126	-0.000261	0.011520	-0.002409	0.006879	-0.007722	0.027886	0.004884	-0.003510	0.010995
2	-0.015490	0.003197	-0.005965	-0.003800	-0.001161	0.011167	-0.032332	0.016579	0.008499	-0.000756
3	0.005345	-0.001284	0.013015	-0.013652	0.012455	-0.053207	-0.011081	0.021035	-0.008492	-0.006706
4	-0.008522	0.012659	0.001640	0.007833	0.011492	0.001625	-0.001034	0.003761	-0.019910	-0.006998
5	-0.004396	-0.015514	0.001511	-0.002280	-0.002207	-0.003403	-0.004483	0.010348	0.015379	-0.010779
6	0.013783	0.003882	0.001414	-0.000154	0.012576	0.014357	0.014846	-0.026112	-0.007060	0.031364
7	-0.003120	0.001398	-0.009679	0.014495	-0.006814	-0.011063	-0.000497	-0.005146	-0.010809	0.015273
8	-0.007215	-0.007626	0.001724	-0.001794	-0.001440	0.002430	-0.004053	0.013844	0.017967	0.028034
9	-0.004955	0.005903	-0.007779	0.000301	-0.002100	0.014546	-0.020046	0.011990	0.006322	-0.018405
10	-0.000904	-0.007199	0.002091	0.015027	0.006280	0.001499	0.013279	0.027469	0.019507	-0.008754

* BOF/ML: Bank of America Merrill Lynch

Event fönster	AR Nokia 13-09-11 Rek av BOF/ML*	AR Nokia 13-12-11 Av Citi	AR Nokia 15-04-22 Rek av SANF**	AR AstraZ 13-11-15 Rek av Liberum Capital	AR ABB 14-10-07 Rek av Carnegie	AR Nokia 14-05-21 Rek av Jefferies	AR Ericc 14-01-08 av ABG Sundal Collier	Ar Ericc 15-05-28 av Citi Ivestment Research	AR Ericc 13-12-18 av ABG Sundal Collier	AR Ericc 15-05-05 Rek av Swedbank
-10	-0.006448	-0.004272	0.004040	0.001935	0.010364	0.006436	-0.004529	-0.000288	0.003039	0.004115
-9	0.010118	0.002714	-0.002442	-0.005257	-0.008466	0.005624	-0.008731	0.004468	-0.001307	0.011305
-8	-0.010263	-0.000846	0.056585	0.013337	0.009798	-0.009142	-0.010361	-0.002710	-0.006555	-0.013093
-7	-0.005803	-0.010789	0.021611	-0.006514	0.003286	0.016477	0.000861	-0.003420	0.004537	-0.090251
-6	0.335424	-0.019384	-0.035778	-0.003845	-0.000320	-0.007504	-0.006187	0.001100	-0.014753	-0.015720
-5	0.000333	0.014671	-0.018285	0.007733	-0.014959	-0.004559	0.007534	-0.015462	-0.006641	-0.011596
-4	0.056731	0.001572	-0.016736	-0.004564	0.004170	-0.021839	-0.005856	-0.013908	0.001888	0.003434
-3	-0.024815	0.012699	0.014862	0.010727	-0.002409	-0.002979	-0.004376	0.006694	0.005953	0.000112
-2	0.015230	0.020264	-0.021122	0.010946	-0.008965	0.007076	-0.005089	-0.000592	-0.015829	-0.023599
-1	-0.004902	-0.012374	0.019660	-0.004485	0.007232	-0.000064	-0.006667	-0.007034	-0.004529	-0.003722
0	0.039235	-0.009879	0.022544	-0.001265	0.005356	0.035852	0.019280	0.031188	-0.008731	0.010512
1	0.061155	-0.003367	-0.016001	-0.008260	-0.010431	0.027847	-0.004168	-0.001179	-0.010361	0.004873
2	0.019514	-0.015205	-0.021266	0.003204	0.000625	0.020730	0.012611	-0.000707	0.000861	0.005577
3	-0.018994	-0.010045	-0.023020	0.008808	-0.011818	-0.004206	-0.012363	0.002461	-0.006187	0.026488
4	0.000843	-0.017284	0.010213	0.036267	0.003213	0.001024	-0.008574	-0.015468	0.007534	-0.011435
5	0.039012	0.020355	-0.017128	-0.000246	0.004674	0.021878	0.005651	0.034040	-0.005856	0.005136
6	-0.025909	-0.009254	-0.078557	-0.013158	0.000350	0.005546	-0.011810	0.007274	-0.004376	-0.000288
7	0.016554	0.009807	-0.048861	-0.001374	0.000506	0.002837	0.001521	-0.009268	-0.005089	0.004468
8	-0.018941	-0.008123	0.019088	0.001053	-0.018016	-0.010345	-0.003204	-0.004753	-0.006667	-0.002710
9	0.020103	0.006946	-0.020308	0.004581	0.002391	-0.017136	-0.008886	-0.005648	0.019280	-0.003420
10	0.015404	-0.017946	0.042874	0.023289	-0.004615	0.018759	0.000009	-0.015659	-0.004168	0.001100

* BOF/ML: Bank of America Merrill Lynch

** SANF: Sanford C. Bernstein

Event fönster	AR Erics 15-06-12 Rek av Swedbank	AR Autol 14-12-16 Rek av BOFA/M L	AR AstraZ 14- 01-10 Rek av UBS	AR Nokia 14-01-15 Rek av Carnegie	AR Nokia 14-01-24 Rek av SG Equity Research	AR Nokia 14-03-03 Rek av Canaccord Genuity	AR Nokia 15-01-22 Rek av Goldman Sachs & Co	AR Nokia 15-05-04 Rek av Kepler Cheureux	Pfizer 14-12-18 Rek	AAR	CAAR
-10	-0.001179	0.016321	-0.003696	0.006946	-0.008471	0.001588	-0.003261	0.014862	0.001093	-0.002326	-0.002326
-9	-0.000707	0.013943	-0.012099	-0.017946	-0.007556	0.040298	-0.004613	-0.021122	0.004838	-0.001657	-0.003983
-8	0.002461	0.039760	-0.009419	0.019073	-0.026720	-0.010939	0.004371	0.019660	0.012941	-0.001539	-0.005522
-7	-0.015468	-0.006472	-0.006602	0.003254	-0.002708	-0.002034	-0.009085	0.022544	-0.007902	-0.001875	-0.007397
-6	0.034040	0.000851	-0.008723	0.002975	-0.004573	0.019640	0.034951	-0.016001	0.005917	0.004304	-0.003093
-5	0.007274	-0.005759	-0.000076	0.006772	-0.016218	-0.002822	-0.037487	-0.021266	0.007215	-0.004073	-0.007165
-4	-0.009268	-0.006162	0.008091	0.012296	0.000329	0.011646	-0.000505	-0.023020	-0.011399	-0.001002	-0.008168
-3	-0.004753	0.000155	-0.006056	-0.008471	-0.003207	0.000166	0.019485	0.010213	0.012000	0.003424	-0.004743
-2	-0.005648	0.003538	0.006040	-0.007556	-0.016649	0.003298	-0.013542	-0.017128	0.013665	-0.000763	-0.005507
-1	-0.015659	0.020519	0.008502	-0.026720	-0.092591	-0.013819	0.007955	-0.078557	-0.002581	-0.002868	-0.008375
0	0.004711	0.008917	0.007686	-0.002708	0.011651	0.006271	0.007848	-0.048861	0.001570	0.007350	-0.001026
1	-0.000444	0.002613	-0.000894	-0.004573	0.002541	0.003082	0.012571	0.019088	-0.001104	0.001480	0.000454
2	-0.001466	0.002360	0.025082	-0.016218	0.004685	0.008394	-0.008138	-0.020308	0.009928	0.000669	0.001123
3	-0.005411	0.008365	0.006620	0.000329	0.025788	-0.019542	0.003178	0.042874	-0.024124	-0.000581	0.000543
4	-0.009540	0.008331	0.006879	-0.003207	0.004702	0.026787	-0.003042	0.010611	0.002474	0.001212	0.001755
5	-0.006385	0.011639	-0.001161	-0.016649	-0.013431	0.003824	-0.042477	0.010995	0.001577	0.000258	0.002013
6	0.013059	-0.000963	0.012455	-0.092591	-0.010903	-0.008963	-0.007504	-0.000756	0.021060	-0.004548	-0.002534
7	-0.018364	0.004983	0.011492	0.011651	0.003826	-0.014982	-0.014783	-0.006706	0.002104	-0.000884	-0.003418
8	0.003135	-0.004861	-0.002207	0.002541	-0.008954	-0.007988	0.010326	-0.006998	0.045229	0.001123	-0.002295
9	-0.001695	0.004327	0.012576	0.004685	0.020636	0.014031	0.007302	-0.010779	0.002776	0.001657	-0.000638
10	0.000363	0.011581	-0.006814	0.025788	0.010574	-0.020321	0.005791	0.031364	0.012262	0.004612	0.003974

8.1.2 Tabeller: AR, AAR och CAAR i USA för köp rekommendation

Event fönster	AR ERi 13-10-25 Rek av DNB	AR Eri 13-11-15 Rek av Santander	AR Eric 14-01-31 Rek av UBS	AR Eric 14-07-21 Rek av SEB Equities	AR Eric 14-12-08 Rek av Swedbank	AR ERic 15-04-24 Rek av Carnegie	AR Eric 15-05-08 Rek av UBS och av BOFA/ML	AR Autoliv 13-09-02 Rek av SEB	AR Autoliv 14-02-03 Rek av Danske	AR ABB 14-01-23 Rek av Natixis
-10	0.01588	-0.004196	0.008417	-0.010991	-0.012155	0.009010	-0.1021624	-0.008833	-0.003758	0.001395
-9	-0.01052	-0.000334	0.001342	-0.009623	0.004639	0.006307	-0.0064062	-0.004756	-0.009629	0.002605
-8	-0.01418	0.004741	-0.012371	-0.003563	-0.007892	-0.005148	-0.0017540	0.004844	-0.009203	0.001816
-7	-0.00057	0.023423	0.003301	-0.014108	0.005246	-0.025468	-0.0180649	-0.003938	0.008019	0.004365
-6	-0.00615	0.011930	-0.013633	0.005405	0.002542	-0.010252	-0.0138214	-0.000219	-0.001773	-0.006678
-5	-0.00239	-0.015937	0.009026	0.013796	0.004699	-0.025764	-0.0394975	0.004040	-0.006710	-0.005755
-4	0.00050	0.001793	0.028194	-0.018628	-0.002649	0.019221	-0.0029408	-0.001767	0.011894	0.036704
-3	-0.00396	0.023073	0.000370	0.006379	0.006336	0.016013	-0.0012846	-0.003693	0.019067	0.003895
-2	0.00000	-0.003793	0.011503	0.001491	-0.016207	-0.008647	0.0022396	0.012228	-0.007755	-0.020987
-1	-0.05667	-0.005449	0.023617	0.093595	0.005298	-0.102162	0.0039997	0.000003	0.044086	-0.039995
0	-0.02634	0.014761	0.005217	-0.010828	0.005661	-0.006406	0.0311702	0.016903	0.024518	0.013718
1	-0.00838	-0.001110	0.014707	-0.000351	-0.017876	-0.001754	-0.0059864	-0.003790	-0.016900	0.002257
2	0.00152	-0.005203	-0.012052	0.009273	0.026660	-0.018065	-0.0023837	-0.009957	0.007126	-0.003080
3	0.01641	0.006677	0.002028	-0.002784	-0.008832	-0.013821	0.0137097	0.025518	0.001930	0.001879
4	-0.01581	-0.019044	0.010345	0.002548	-0.000507	-0.039497	-0.0097210	0.010718	-0.001635	0.012045
5	-0.00420	0.001170	-0.021346	-0.003748	-0.010114	-0.002941	0.0002886	-0.015322	-0.004864	-0.012489
6	-0.00033	-0.001784	0.002798	0.006843	0.018528	-0.001285	0.0001199	0.003369	-0.006103	0.002796
7	0.00474	-0.005040	0.000118	-0.013340	-0.018696	0.002240	0.0043276	-0.005702	0.010960	0.005030
8	0.02342	0.004272	-0.007716	0.010637	0.010715	0.004000	-0.0116547	-0.006363	0.003140	-0.010141
9	0.01193	0.008717	-0.000237	0.000496	-0.000841	0.031170	-0.0124282	-0.002715	-0.008035	0.016439
10	-0.01594	-0.008177	-0.004193	-0.004748	0.003090	-0.005986	0.0102811	0.000568	0.006932	-0.008116

Event fönster	AR ABB 14-03-04 Rek av Citi Investment Research	AR ABB 14-09-03 Rek Av BOFA/ML	AR ABB 15-02-06 av Barclays och av ABG	AR Astra 13-09-16 Rek av Nordia	AB Astraz 14-01-15 Rek av Danske	AB Astraz 14-10-14 Rek av BOFA/ML	AB Astraz 15-02-03 Rek av SEB	AR Nokia 13-10-30 Rek av Danske Bank	AR Nokia 14-10-09 Rek av BOFA/ML	AR Nokia 15-05-08 Rek av USB
-10	-0.003608	-0.006283	0.012211	-0.000362	-0.000067	-0.001985	0.002746	-0.003898	0.021004	-0.027912
-9	0.022485	0.011643	-0.004389	-0.008382	-0.000962	-0.007844	-0.009864	-0.001937	-0.009378	-0.011952
-8	-0.012074	-0.013076	-0.008497	-0.007500	-0.006194	-0.025470	-0.021289	-0.000895	0.000942	-0.013178
-7	-0.000513	0.016059	0.017225	0.005260	0.011185	0.007930	0.021928	0.000124	-0.008468	-0.011286
-6	-0.006796	-0.000374	-0.025015	-0.008319	-0.011293	-0.000417	-0.001717	-0.006818	-0.007077	-0.031061
-5	-0.000482	-0.002307	0.014250	-0.016166	0.005189	-0.001069	0.013388	0.021820	-0.018262	-0.094455
-4	0.009141	-0.002564	-0.004169	-0.002377	0.007210	-0.021881	0.017747	-0.036875	0.013348	-0.048080
-3	-0.006764	-0.000831	0.001750	0.002510	0.010109	0.009766	-0.006994	-0.026191	0.028783	0.007292
-2	-0.010666	0.004260	0.013960	0.014751	0.010788	0.024099	0.012992	-0.020461	-0.027434	-0.022942
-1	-0.007903	0.006187	0.004879	0.000324	0.010682	0.025735	-0.029010	0.071286	-0.034240	0.041297
0	0.009562	0.020729	0.026730	0.006424	0.015881	0.014389	-0.022165	0.051541	0.029194	0.015293
1	0.001265	0.000923	0.010672	-0.009905	0.007973	-0.028638	0.023187	0.002821	-0.007161	0.016443
2	0.004331	-0.008706	-0.009515	-0.013984	0.008283	0.011888	-0.038305	0.009935	0.019054	-0.008277
3	-0.020983	0.004915	0.006986	-0.004194	0.010333	-0.035053	0.000798	0.019568	0.000141	0.007292
4	-0.006903	0.012060	0.011657	0.014504	0.010206	-0.010585	-0.001882	0.000839	-0.040827	-0.021187
5	0.000135	-0.015834	0.008327	-0.006124	0.010549	0.001272	-0.008032	0.013468	0.016101	-0.007780
6	0.004045	-0.000265	0.001186	0.008687	0.022059	0.026305	0.008816	-0.011987	0.011095	0.034904
7	0.001800	0.011511	-0.017454	0.003950	-0.017813	-0.010319	0.009519	-0.020776	-0.023020	0.018501
8	-0.012178	-0.003582	0.015760	0.002258	-0.008559	-0.007053	0.002763	0.017684	0.022642	0.031841
9	0.002442	-0.000095	-0.007798	-0.000134	0.008997	0.017343	-0.020273	0.008264	0.018270	-0.016925
10	-0.000950	-0.000073	0.003651	0.013273	-0.011267	0.004630	0.005505	0.015342	0.020251	-0.005167

Event fönster	AR Nokia 13-09-11 Rek av BOF/ML	AR Nokia 13-12-11 Rek Av Citi	AR Nokia 15-04-22 Rek av SANF	AR AstraZ 13-11-15 Rek av Liberum Capital	AR ABB 14-10-07 Rek av Carnegie	AR Nokia 14-05-21 Rek av Jefferies	AR Ericss 14-01-08 Rek av ABG Sundal Collier	Ar Ericss 15-05-28 Rek av Citi Investment Research	AR Ericc 13-12-18 Rek av ABG Sundal Collier	AR Ericcs 15-05-05 Rek av Swedbank
-10	-0.014666	-0.001091	-0.004923	-0.004942	0.006995	-0.005390	-0.014433	0.013710	0.002555	0.019221
-9	0.013212	0.004106	-0.001463	-0.006489	-0.012093	0.017846	-0.002259	-0.009721	-0.004410	0.016013
-8	-0.015224	-0.005762	0.053752	0.010415	0.013113	-0.014186	0.005103	0.000289	-0.013760	-0.008647
-7	0.004686	-0.010464	0.026428	-0.003394	-0.003058	0.014512	0.008139	0.000120	0.009561	-0.102162
-6	0.340690	-0.034021	-0.036802	0.010281	-0.000502	-0.001448	0.002115	0.004328	-0.021820	-0.006406
-5	-0.004652	0.014188	-0.018015	-0.007898	-0.004554	0.001823	0.014070	-0.011655	0.002984	-0.001754
-4	0.056632	-0.001531	-0.027462	-0.000723	0.002158	-0.005274	0.001904	-0.012428	-0.004633	-0.018065
-3	-0.020729	0.005494	0.005350	0.007001	-0.022435	-0.009395	-0.010495	0.010281	0.006620	-0.013821
-2	0.005285	0.025288	-0.016731	-0.001181	-0.008616	0.001625	-0.001996	0.002299	-0.011501	-0.039497
-1	0.003051	-0.019441	0.030937	0.002030	0.006005	0.014659	-0.011903	-0.000579	-0.006014	-0.002941
0	0.038107	-0.000255	0.024260	-0.000244	-0.000054	0.023847	0.018430	0.034246	-0.015991	-0.001285
1	0.062678	-0.009888	-0.028017	0.002283	-0.032243	0.027404	-0.005460	-0.008100	0.010429	0.002240
2	0.014963	-0.014538	-0.018346	0.001193	0.014138	0.019189	0.015034	0.000030	0.002984	0.004000
3	-0.014861	-0.005718	-0.006268	0.008742	-0.015470	-0.008850	-0.000681	-0.003162	-0.003383	0.031170
4	-0.006653	-0.018769	-0.017795	0.024894	0.013769	0.003028	-0.022974	-0.015731	0.015114	-0.005986
5	0.028828	0.013096	-0.037450	0.000503	0.013306	0.014690	0.014912	0.032509	-0.011703	-0.002384
6	-0.016451	0.011536	-0.073403	-0.005530	-0.020566	0.010329	-0.010716	-0.002711	-0.010491	0.013710
7	0.023225	0.011930	-0.056062	-0.001791	0.001228	0.000197	0.010965	-0.013307	-0.004328	-0.009721
8	-0.022784	-0.005318	-0.007486	0.001900	0.000139	-0.012560	-0.005326	-0.006260	-0.009781	0.000289
9	0.028945	0.014526	-0.015560	0.009244	-0.009819	-0.017809	-0.010172	-0.003495	0.027079	0.000120
10	0.004859	-0.023793	0.049526	0.020306	0.000060	0.007747	0.012766	-0.020806	-0.004779	0.004328

Event fönster	AR Erics 15-06-12 Rek av Swedbank	AR Auto1 14-12-16 Rek av BOFA/M L	AR AstraZ 14- 01-10 Rek av UBS	AR Nokia 14-01-15 Rek av Carnegie	AR Nokia 14-01-24 av SG Equity Research	AR Nokia 14-03-03 av Canaccord Genuity	AR Nokia 15-01-22 Rek av Goldman Sachs & Co	AR Nokia 15-05-04 Rek av Kepler Cheureux	AR Pfizer 14-12-18 Rek	AAR	CAAR
-10	-0.008100	0.009964	0.011768	0.013482	-0.004090	0.001502	0.030524	-0.015196	-0.009364	-0.002257	-0.002257
-9	0.000030	0.020364	-0.004821	-0.010186	-0.010757	0.029335	-0.024659	-0.006016	0.021739	-0.000441	-0.002698
-8	-0.003162	0.029303	-0.001117	0.012954	-0.017727	0.002327	-0.007162	0.024369	0.015573	-0.001782	-0.004479
-7	-0.015731	0.010429	-0.000067	0.006347	0.000901	-0.005188	0.007588	0.026989	-0.018333	-0.000027	-0.004506
-6	0.032509	0.003483	-0.000962	-0.002261	-0.009992	0.026977	0.021983	-0.027912	0.022668	0.004907	0.000401
-5	-0.002711	-0.016176	-0.006194	0.005921	-0.009322	0.006550	-0.013380	-0.011952	0.003815	-0.005167	-0.004766
-4	-0.013307	0.010574	0.011185	0.011005	0.004876	0.014329	0.016661	-0.013178	-0.014842	0.000556	-0.004209
-3	-0.006260	-0.003245	-0.011293	-0.006049	-0.006691	0.001180	0.011106	-0.011286	0.006343	0.000444	-0.003766
-2	-0.003495	0.000095	0.005189	0.004125	-0.013358	-0.004948	-0.004742	-0.031061	0.025583	-0.002518	-0.006284
-1	-0.020806	0.014862	0.007210	-0.041121	-0.095095	-0.016383	0.009680	-0.094455	-0.028756	-0.004962	-0.011246
0	0.006994	0.020835	0.010109	0.006553	0.016651	-0.010870	0.007619	-0.048080	0.003527	0.009470	-0.001776
1	-0.014816	-0.023562	0.010788	-0.003479	0.006439	0.008689	0.026325	0.007292	0.001615	0.000306	-0.001470
2	0.002570	0.004317	0.010682	-0.006774	-0.000568	0.009533	0.001211	-0.022942	0.012583	0.000634	-0.000837
3	-0.016726	0.011084	0.015881	-0.001793	0.029717	0.000280	0.002846	0.041297	-0.019868	0.001998	0.001161
4	-0.022652	0.010986	0.007973	-0.004493	-0.012137	0.000459	0.029477	0.015293	0.008329	-0.002320	-0.001159
5	0.027310	0.015872	0.008283	-0.003893	-0.005722	0.005443	-0.046988	0.016443	-0.011456	0.000327	-0.000832
6	0.015774	0.004915	0.010333	-0.083109	-0.002284	-0.004432	0.007544	-0.008277	0.019672	-0.000258	-0.001090
7	-0.024829	-0.008063	0.010206	0.000652	-0.007641	-0.024720	-0.026265	0.007292	0.000864	-0.004185	-0.005275
8	0.004048	-0.006235	0.010549	-0.004578	0.002028	-0.003068	0.006972	-0.021187	0.032533	0.000761	-0.004514
9	0.005738	0.003088	0.022059	0.015782	0.020329	0.009068	0.002603	-0.007780	0.028008	0.004450	-0.000064
10	-0.029436	-0.001114	-0.017813	0.008241	0.001140	-0.012924	-0.000183	0.034904	0.022124	0.001937	0.001873

8.1.3 Tabeller : AR, AAR och CAAR i Sverige för sälj rekommendation

Event fönster	AR Eric 13-07-19 Rek av Nordea	AR Autoliv 13-07-22 Rek av Danske	AR Atuliv 13-12-18 Rek av Pareto Securities	AR Autoliv 15-06-24 Rek. av Goldman, Sanchs & Co	AR ABB 14-02-20 Rek.av Goldman, Sanchs & Co	AR ABB 14-12-05 Rek. av Deutsche Bank)	AR ABB 15-01-07 Rek. Av SG Equity Research	AR ABB 15-06-18 Rek. Av UBS	AR Astraz 13-09-02 Rek av Danske	AR Astraz 14-05-27Rek avJefferies och av kepler Cheuvreux
-10	-0.001830	0.000257	-0.008271	-0.018310	-0.007808	0.001843	0.016993	0.042862	0.001484	-0.003542
-9	0.004605	-0.006524	0.007443	-0.015185	0.005357	-0.003318	0.004571	0.005191	0.006034	-0.001682
-8	-0.005775	-0.001388	0.004434	-0.001541	-0.006588	-0.006807	-0.010944	0.001109	0.022145	0.009383
-7	0.006537	-0.011579	-0.000124	-0.006732	-0.003938	-0.001112	0.009367	-0.002076	-0.007822	0.024743
-6	-0.004592	0.007016	0.008579	0.005406	-0.000420	-0.003819	0.003850	-0.006259	-0.003567	-0.103370
-5	0.008042	0.004571	-0.010003	0.004560	-0.013653	-0.009231	-0.000574	-0.017588	0.003743	-0.004868
-4	0.008092	-0.012464	0.004374	-0.000222	0.004490	-0.016141	0.005013	0.006855	0.012721	0.030656
-3	-0.003995	0.009595	-0.000566	-0.001362	-0.006557	0.004865	-0.009767	0.002408	-0.003056	-0.029414
-2	-0.014816	0.009364	-0.006396	-0.011956	0.007355	-0.004099	0.001115	0.001156	0.001700	0.011323
-1	-0.053709	-0.019294	0.000352	0.010157	0.009219	0.006174	-0.003511	0.010411	0.002339	-0.021996
0	-0.001009	-0.032262	-0.012790	-0.017323	-0.008920	-0.017958	-0.009232	-0.031200	-0.010851	-0.002155
1	-0.001493	0.003027	-0.013384	0.016023	-0.007850	0.001585	-0.000379	-0.008238	-0.013648	0.005199
2	-0.006040	-0.005513	-0.005246	-0.001462	-0.016168	-0.001540	-0.006308	-0.006736	-0.002516	0.008314
3	0.000099	-0.006856	0.001184	-0.002737	-0.003165	-0.011497	-0.003242	-0.009421	0.005359	0.019535
4	0.007760	-0.003483	-0.010496	0.008540	0.008128	-0.000512	-0.015097	-0.004621	-0.012405	-0.007186
5	0.002824	0.001675	-0.006442	-0.008004	0.001482	0.001566	-0.006438	0.003371	-0.006221	-0.003276
6	0.003983	0.008231	-0.008751	0.002902	-0.008103	0.007553	0.024115	0.015149	-0.034347	-0.002111
7	0.004969	0.013566	-0.000581	0.001343	0.009238	0.016993	-0.017189	-0.009779	0.026791	-0.003898
8	-0.007384	0.005180	0.011162	0.008415	0.003954	0.004571	-0.011283	-0.011588	0.013228	0.003660
9	-0.001862	0.002853	0.006995	-0.000179	0.000126	-0.010944	-0.005328	0.009645	0.004876	0.017729
10	0.002126	-0.001896	-0.006639	-0.054891	-0.015490	0.009367	0.004162	0.004872	0.002291	0.011640

Event fönster	AR AstraZ 15-02-06 Rek. av Danske	AR Nokia 13-10-22 Rek av BOFA/ML	AR Nokia 13-09-09 Rek. av Danske	AR Autoliv 15-01-16 Rek. av RBC	AR AstraZ 13-10-11 Rek. av Jefferies	AR Nokia 14-11-17 Rek av natixis	AR Nokia 14-01-07 Rek av DNB	AR ABB 15-01-16 Rek. av Exane	AAR	CAAR
-10	0.008174	0.013897	-0.003965	0.004983	0.000301	0.021896	-0.010045	-0.009767	0.002731	0.002731
-9	-0.011066	-0.037549	-0.018271	-0.004861	0.015027	-0.034159	-0.017284	0.001115	-0.005586	-0.002856
-8	0.013720	0.023323	-0.006448	0.004327	-0.014438	-0.005195	0.020355	-0.003511	0.002009	-0.000847
-7	-0.014772	-0.007913	0.010118	0.011581	0.001563	0.005729	-0.009254	-0.009232	-0.000273	-0.001120
-6	-0.002484	0.011190	-0.010263	-0.013335	-0.001097	-0.026313	0.009807	-0.000379	-0.007225	-0.008345
-5	0.004305	0.046642	-0.005803	-0.001205	0.002056	0.011930	-0.008123	-0.006308	0.000472	-0.007873
-4	-0.023926	0.009495	0.335424	0.004574	0.003315	0.000785	0.006946	-0.003242	0.020930	0.013057
-3	-0.018811	0.004096	0.000333	-0.002263	-0.002370	0.000569	-0.017946	-0.015097	-0.004963	0.008094
-2	0.027886	-0.007757	0.056731	0.003749	-0.006783	0.015113	0.019073	-0.006438	0.005351	0.013445
-1	-0.032332	-0.003406	-0.024815	0.006141	-0.009791	-0.051020	0.003254	0.024115	-0.008206	0.005239
0	-0.011081	-0.010145	0.015230	-0.032294	0.005192	-0.015960	0.002975	-0.017189	-0.011498	-0.006259
1	-0.001034	0.023718	-0.004902	0.016893	0.009714	0.022611	0.006772	-0.011283	0.002407	-0.003852
2	-0.004483	-0.039021	0.039235	-0.003791	-0.000496	-0.023999	0.012296	-0.005328	-0.003822	-0.007675
3	0.014846	-0.017199	0.061155	-0.007049	-0.011012	0.016043	-0.008471	0.004162	0.002319	-0.005356
4	-0.000497	-0.015874	0.019514	-0.005557	-0.000405	0.019290	-0.007556	-0.003298	-0.001320	-0.006676
5	-0.004053	0.075038	-0.018994	0.002895	-0.011579	-0.001292	-0.026720	-0.001543	-0.000317	-0.006993
6	-0.020046	0.046386	0.000843	-0.030501	-0.000269	-0.006570	-0.002708	-0.013738	-0.000999	-0.007992
7	0.013279	0.004884	0.039012	0.000110	-0.006938	0.009800	-0.004573	-0.008165	0.004937	-0.003055
8	-0.012113	0.016579	-0.025909	-0.011825	0.010866	0.010816	-0.016218	-0.015294	-0.001288	-0.004343
9	-0.016425	0.021035	0.016554	0.043219	-0.002084	0.003959	0.000329	-0.020504	0.003889	-0.000455
10	-0.011683	0.003761	-0.018941	-0.000920	0.005801	0.004514	-0.003207	-0.000799	-0.003663	-0.004118

8.1.4 Tabeller: AR, AAR och CAAR i USA för sälj rekommendation

Event fönster	AR Eric 13-07-19 Rek. av Nordea	AR Autoliv 13-07-22 Rek av Danske	AR Atuliv 13-12-18 Rek av Pareto Securities	AR Autoliv 15-06-24 Rek. av Goldman, Sanchs & Co	AR ABB 14-02-20 Rek.av Goldman, Sanchs & Co	AR ABB 14-12-05 Rek. av Deutsche Bank)	AR ABB 15-01-07 Rek. Av SG Equity Research	AR ABB 15-06-18 Rek. Av UBS	AR Astraz 13-09-02 Rek av Danske	AR Astraz 14-05-27Rek avJefferies och av kepler Cheuvreux
-10	-0.018583	0.007956	-0.008755	-0.031441	0.006352	0.016607	0.016611	0.041331	0.004054	-0.006737
-9	0.012304	-0.003505	0.004340	-0.002728	-0.003215	-0.002296	-0.002997	-0.004794	-0.000738	-0.000422
-8	-0.002757	-0.001109	-0.002771	0.002044	-0.015739	-0.002278	0.015167	-0.002930	0.011006	0.021286
-7	0.006816	-0.011697	0.004900	-0.006820	0.006983	-0.006470	0.013347	-0.003583	-0.007396	0.031435
-6	-0.004710	0.003401	0.001512	-0.019278	-0.015302	-0.001034	0.009454	-0.004106	-0.002114	-0.108723
-5	0.004428	0.006912	-0.000379	0.012306	-0.013113	-0.009840	0.010294	-0.022736	0.009527	-0.000488
-4	0.010434	-0.010903	-0.002147	-0.019460	0.002821	-0.017051	0.021063	0.009139	0.011629	0.033265
-3	-0.002434	0.005567	0.000101	0.000841	-0.006643	-0.001491	-0.019164	-0.011964	-0.011274	-0.035611
-2	-0.018843	0.009673	-0.002068	0.010122	-0.003608	0.002322	0.018881	0.005192	0.004793	0.011669
-1	-0.053400	-0.017914	-0.001133	0.018440	0.022485	-0.004283	-0.000745	-0.000903	-0.002622	-0.024901
0	0.000370	-0.040707	-0.020049	-0.015799	-0.012074	-0.001057	-0.043868	-0.044311	-0.001403	-0.007253
1	-0.009938	0.007599	0.007406	0.012555	-0.000513	0.004217	0.006625	0.025456	-0.015461	0.004492
2	-0.001468	0.009525	-0.003124	0.003330	-0.006796	-0.011957	-0.006320	-0.004021	-0.000593	0.009574
3	0.015137	-0.007291	0.003988	-0.011946	-0.000482	0.005240	0.011207	-0.015886	0.006415	0.015780
4	0.007325	-0.008440	-0.002916	-0.005753	0.009141	-0.003911	0.001549	-0.003709	-0.018257	-0.010508
5	-0.002133	0.004695	-0.012289	0.007015	-0.006764	-0.001877	-0.018252	0.010804	-0.013519	-0.001678
6	0.007002	0.015910	-0.014866	-0.005296	-0.010666	0.001895	0.026422	-0.014650	0.001917	-0.008490
7	0.012647	0.011447	0.000179	-0.000237	-0.007903	0.028910	-0.010821	-0.000486	0.008943	0.000532
8	-0.009504	0.004235	0.008047	-0.014826	0.009562	-0.021603	-0.010970	0.007699	0.008656	-0.001124
9	-0.002807	0.002943	0.014794	0.009388	0.001265	-0.008987	-0.010248	-0.005792	-0.002655	0.012616
10	0.002216	0.000567	-0.007249	-0.054013	0.004331	0.012086	0.016110	-0.000261	0.007900	0.009972

óEvent fönster	AR AstraZ 15-02-06 Rek. av Danske	AR Nokia 13-10-22 Rek av BOFA/ML	AR Nokia 13-09-09 Rek. av Danske	AR Autoliv 15-01-16 Rek. av RBC	AR AstraZ 13-10-11 Rek. av Jefferies	AR Nokia 14-11-17 Rek av natixis	AR Nokia 14-01-07 Rek av DNB	AR ABB 15-01-16 Rek. av Exane	AAR	CAAR
-10	0.021928	0.022187	0.001819	0.005557	-0.000134	0.012255	-0.004216	-0.009193	0.004311	0.004311
-9	-0.001717	-0.043325	-0.019363	-0.005033	0.013273	-0.030743	-0.027188	0.000943	-0.006511	-0.002201
-8	0.013388	0.021859	-0.014666	0.016477	-0.015490	-0.000738	0.026828	0.008640	0.004345	0.002145
-7	0.017747	-0.009542	0.013212	-0.002532	-0.004164	0.002809	0.006211	-0.023345	0.001551	0.003695
-6	-0.006994	0.001058	-0.015224	-0.000073	0.004732	-0.029780	0.017085	0.012883	-0.008734	-0.005039
-5	0.012992	0.059060	0.004686	-0.027510	-0.008881	0.013724	0.000179	-0.032612	0.001031	-0.004008
-4	-0.029010	-0.003898	0.340690	0.019333	0.008201	0.005103	0.013482	0.011517	0.022456	0.018448
-3	-0.022165	-0.001937	-0.004652	0.014100	0.005920	-0.010007	-0.010186	0.001266	-0.006096	0.012352
-2	0.023187	-0.000895	0.056632	-0.008937	-0.012559	0.024449	0.012954	-0.019123	0.006324	0.018676
-1	-0.038305	0.000124	-0.020729	0.031119	-0.011255	-0.056292	0.006347	0.049094	-0.005826	0.012850
0	0.000798	-0.006818	0.005285	-0.037800	0.003563	-0.013644	-0.002261	-0.022695	-0.014429	-0.001579
1	-0.001882	0.021820	0.003051	0.020388	-0.000417	0.026252	0.005921	-0.007788	0.006099	0.004520
2	-0.008032	-0.036875	0.038107	0.001828	0.011923	-0.025549	0.011005	0.000290	-0.001064	0.003456
3	0.008816	-0.026191	0.062678	-0.015862	-0.024405	0.011065	-0.006049	-0.004651	0.001531	0.004987
4	0.009519	-0.020461	0.014963	0.014976	-0.006439	0.030784	0.004125	0.017234	0.001624	0.006610
5	0.002763	0.071286	-0.014861	0.008588	-0.004717	0.002103	-0.041121	0.004151	-0.000323	0.006288
6	-0.020273	0.051541	-0.006653	-0.005195	0.003261	0.001974	0.006553	0.011567	0.002331	0.008618
7	0.005505	0.002821	0.028828	-0.000114	-0.003611	0.000486	-0.003479	-0.008389	0.003625	0.012244
8	0.001923	0.009935	-0.016451	-0.002336	0.008968	0.018949	-0.006774	-0.005806	-0.000634	0.011610
9	-0.016445	0.019568	0.023225	0.061235	0.000062	0.007636	-0.001793	-0.002488	0.005640	0.017249
10	-0.010122	0.000839	-0.022784	-0.011826	-0.003191	-0.009610	-0.004493	-0.011705	-0.004513	0.012736

8.2 Bilaga: Rusultat för köp och sälj rekommendationer

8.2.1 Tabell: Resultat för köprekommendationer i procent i Sverige och USA

Event fönster	AAR i Sverige	AAR i USA	Skillnad	CAAR i Sverige	CAAR i USA	Skillnad
-10	-0.23%	-0.23%	-0.01%	-0.23%	-0.23%	-0.01%
-9	-0.17%	-0.04%	-0.12%	-0.40%	-0.27%	-0.13%
-8	-0.15%	-0.18%	0.02%	-0.55%	-0.45%	-0.10%
-7	-0.19%	0.00%	-0.18%	-0.74%	-0.45%	-0.29%
-6	0.43%	0.49%	-0.06%	-0.31%	0.04%	-0.35%
-5	-0.41%	-0.52%	0.11%	-0.72%	-0.48%	-0.24%
-4	-0.10%	0.06%	-0.16%	-0.82%	-0.42%	-0.40%
-3	0.34%	0.04%	0.30%	-0.47%	-0.38%	-0.10%
-2	-0.08%	-0.25%	0.18%	-0.55%	-0.63%	0.08%
-1	-0.29%	-0.50%	0.21%	-0.84%	-1.12%	0.29%
0	0.73%	0.95%	-0.21%	-0.10%	-0.18%	0.08%
1	0.15%	0.03%	0.12%	0.05%	-0.15%	0.19%
2	0.07%	0.06%	0.00%	0.11%	-0.08%	0.20%
3	-0.06%	0.20%	-0.26%	0.05%	0.12%	-0.06%
4	0.12%	-0.23%	0.35%	0.18%	-0.12%	0.29%
5	0.03%	0.03%	-0.01%	0.20%	-0.08%	0.28%
6	-0.45%	-0.03%	-0.43%	-0.25%	-0.11%	-0.14%
7	-0.09%	-0.42%	0.33%	-0.34%	-0.53%	0.19%
8	0.11%	0.08%	0.04%	-0.23%	-0.45%	0.22%
9	0.17%	0.45%	-0.28%	-0.06%	-0.01%	-0.06%
10	0.46%	0.19%	0.27%	0.40%	0.19%	0.21%

8.2.2 Tabell : Resultat för säljrekommendation i Sverige och USA

Event fönster	AAR i Sverige	AAR i USA	skillnad	CAAR i Sverige	CAAR i USA	skillnad
-10	0.27%	0.43%	-0.16%	0.27%	0.43%	-0.16%
-9	-0.56%	-0.65%	0.09%	-0.29%	-0.22%	-0.07%
-8	0.20%	0.43%	-0.23%	-0.08%	0.21%	-0.30%
-7	-0.03%	0.16%	-0.18%	-0.11%	0.37%	-0.48%
-6	-0.72%	-0.87%	0.15%	-0.83%	-0.50%	-0.33%
-5	0.05%	0.10%	-0.06%	-0.79%	-0.40%	-0.39%
-4	2.09%	2.25%	-0.15%	1.31%	1.84%	-0.54%
-3	-0.50%	-0.61%	0.11%	0.81%	1.24%	-0.43%
-2	0.54%	0.63%	-0.10%	1.34%	1.87%	-0.52%
-1	-0.82%	-0.58%	-0.24%	0.52%	1.28%	-0.76%
0	-1.15%	-1.44%	0.29%	-0.63%	-0.16%	-0.47%
1	0.24%	0.61%	-0.37%	-0.39%	0.45%	-0.84%
2	-0.38%	-0.11%	-0.28%	-0.77%	0.35%	-1.11%
3	0.23%	0.15%	0.08%	-0.54%	0.50%	-1.03%
4	-0.13%	0.16%	-0.29%	-0.67%	0.66%	-1.33%
5	-0.03%	-0.03%	0.00%	-0.70%	0.63%	-1.33%
6	-0.10%	0.23%	-0.33%	-0.80%	0.86%	-1.66%
7	0.49%	0.36%	0.13%	-0.31%	1.22%	-1.53%
8	-0.13%	-0.06%	-0.07%	-0.43%	1.16%	-1.60%
9	0.39%	0.56%	-0.18%	-0.05%	1.72%	-1.77%
10	-0.37%	-0.45%	0.09%	-0.41%	1.27%	-1.69%