

Sammanfattning

Titel: Trendstudie kring företags kvartalsrapporter

Författare: Jonas Fröberg, Johan Lennartsson

Handledare: Hossein Asgharian, Tore Eriksson

Nyckelord: kvartalsrapporter, avkastning, kursförändringar

Problem: Idag finns detaljerad information gällande när ett företag skall publicera sina kvartalsrapporter, kan denna information vara till hjälp för en investeringsstrategi. När själva rapporter är publicerad blir det olika kursreaktioner på börsen, går det att förutspå riktningen på denna rörelse med enbart den senaste veckans trend som jämförelse?

Syfte: Syftet med denna uppsats är att undersöka om det finns ett samband mellan en akties kursutveckling innan kvartalsrapporten offentliggörs och efter publicering av den samma.

Vi skall också i uppsatsen besvara frågan om det går att erhålla överavkastning beroende på trenden innan en kvartalsrapport?

Tillvägagångssätt: Vi har valt att göra en event study där vi samlar in aktiekurser för de aktuella datumen kring företagens kvartalsrapporter. Vi sammanställde sedan de olika företagens olika trender i en matris. Vi använde sedan olika statistiska formler för att undersöka eventuella samband mellan trenderna.

Slutsatser: Det finns ingen statistisk säkerställd trend som går att följa för att uppnå överavkastning. Innehållet i en kvartalsrapport är helt avgörande för en akties utveckling.

Sammanfattning.....	1
1. Inledning.....	4
1.1 Bakgrund	4
1.4 Avgränsningar	6
1.5 Målgrupp	6
1.6 Disposition.....	6
2. Metod	8
2.1 Urvalsmetod	8
2.1.1 Val av studieobjekt	8
2.1.2 Mätperiod.....	8
2.2 Informationssökning och datainsamling.....	8
2.2.1 Sekundärdata.....	9
2.2.2 Primärdata.....	9
2.3 Den empiriska studien	9
2.3.1 Perspektiv	9
2.3.2 Kvantitativ och kvalitativ metod.....	10
2.3.3 Induktion och deduktion	10
2.4 Tillförlitlighetsdiskussion	11
2.4.1 Validitet	11
2.4.2 Reliabilitet	11
2.5 Formalia.....	12
2.5.1 Fotnoter.....	12
2.6 Kurspåverkande extern information	12
2.7 Hantering av oförutsedda händelser	13
3. Teori.....	14
3.1 Informationseffektivitet.....	14
3.1.1 Svag effektivitet.....	14
3.1.2 Halvstark Effektivitet.....	14
3.1.3 Stark effektivitet	15
3.2 Anomalier	15
3.2.1 Veckodageffekten	15
3.2.2 Januareffekten.....	15
3.2.3 Småföretagseffekten	16
3.3 Tidigare forskning inom samma område.....	16
3.3.1 Lee och Park	16
4. Referensram	18
4.1 Stockholmsbörsens uppbyggnad	18
4.1.1 A-listan	18
4.1.2 O-listan	19
4.2 Börsens Indexuppdelning	19
4.3 Börsens utveckling under senare år	20
4.3.1 Aktiehandels omsättningsutveckling	20
4.3.2 All-Share Index.....	21
4.4 Branschbeskrivning	21
4.5 Kvartalsrapporter.....	23
4.5.1 Årsredovisningslagen.....	23
4.6 OM Stockholmsbörsens noteringsavtal	24
4.6.1 Redovisningsrådets Rekommendation 20.....	25

5. Empirisk metod.....	26
5.1 Event study	26
5.2 Händelsefönstret	26
5.3 Kriterier för utvalda företag.....	27
5.4 Modeller för beräkning av onormal avkastning.....	27
5.4.1 Marknadsmodellen	27
5.4.2 Medel avkastnings modell	27
5.4.3 Indexmodell	28
5.5 Vald undersökningsmodell	28
5.6 Hypotesprövning	28
5.7 Abnormal return	29
5.8 Chi – Kvadrat – test.....	30
5.9 T- test.....	31
6. Resultat	32
6.1 Aktiekurs trenden före och efter rapport för hela materialet	32
6.2 Sju företag med störst börsvärde	32
6.3 Företagen med lägst börsvärde	33
6.4 Genomsnittsavkastning för hela materialet.....	33
6.5 Genomsnitt avkastning för kategorin stora företag	34
6.6 Genomsnittsavkastning för kategorin små företag	35
7. Analys	36
7.1 Analys av resultaten	36
7.2 Påverkande orsaker.....	36
7.2.1 Storleken på företagen	36
7.2.2 Insiderhandel.....	37
7.2.3 Flockbeteende	37
7.2.4 Index rensning	38
7.2.5 Vinst hemtagning	38
7.2.6 Minskad volym i aktiehandeln.....	38
7.2.7 Läckage av Information	39
7.2.8 Historiska tendenser.....	39
8. Slutsats.....	40
8.1 Förslag till vidare forskning	40
Källförteckning	41

1. Inledning

I det första kapitlet börjar vi med en kort bakgrundsbeskrivning till vårt problem vi ämnar undersöka. Vi fortsätter sedan med en problemdiskussion där vi närmare diskuterar kring problemet. Vidare tar vi upp syftet med uppsatsen och avslutar med avgränsningar, målgrupp och en disposition över uppsatsens upplägg.

1.1 Bakgrund

Klockan är kvart i tolv den 20 april och året är 2001. Stämningen hos Företag X:s aktieägare är förväntansfull. Företag X ska snart släppa sin kvartalsrapport för Q1 offentlig till allmänheten. Förväntningarna är stora på att ledningen i företag X ska vara positiv till framtiden och att företaget visar upp bra finansiella nyckeltal för första kvartalet. Skulle inte företag X uppfylla de förväntningarna som analytiker med flera har satt upp så är folk beredda att sälja aktier i bolaget så det står härliga till. Skulle företaget överträffa de uppsatta förväntningarna så gäller motsatsen, köp så mycket vi kan. Den stora påverkan på aktiekursens rörelse blir givetvis när de stora aktiemäklarna hos de stora institutionerna tar sina beslut om att köpa eller sälja. Självklart beror detta på att de handlar för ett stort antal miljarder och omsätter därigenom en väldig massa aktier.

Detta är ett scenario som markanden får uppleva flera gånger per år, inte bara vid rapport tillfällen utan även när företag går ut med ny allmän information till marknaden. Det är allmänt känt att aktiekurser oftast fluktuerar en hel del just vid dessa tillfällen. Skälet är att handeln i aktien ökar kraftigt i takt med att ny information tas in.

Aktiehandeln har utvecklats enormt under senare år. Främst genom den nya informationsteknologin som gör det möjligt att köpa och sälja aktier ifrån var mans egen dator över nätet. Det har även blivit billigare att handla och väldigt mycket bekvämare. För ett antal år sedan var man tvungen att bege sig till börsrummet på den bank som idkade aktiehandel. Detta kan tyckas mer socialt och så men dock mycket besvärligare än ett par knapptryck på datorn. Handelns effektivitet har också ökat markant genom datoriseringen. Alla har nu tillgång till samma information och det också samtidigt. Det ända som talar emot denna effektivisering är att det fortfarande finns personer som sitter inne på informationen och drar nytta av den genom så kallad insiderhandel. Dessa personer kan vara de som sitter på företagen men som inte är reglerad under insiderlagen. Det finns självklart ytterligare faktorer som spelar in på om marknaden är effektiv eller inte. Allmänt känt har blivit att aktiemäklare idkar så kallat flockbeteende, vilket innebär att man handlar som de andra mäklarna gör. Detta för att skydda sig själv och inte göra en dålig affär helt själv och då bli utpekad som en dålig mäklare.

1.2 Problemdiskussion

Går det att veta hur aktiekursen ska röra sig efter en rapport endast genom att titta på hur den har utvecklats dagarna innan offentliggörandet? Innan en kvartalsrapport offentliggörs till marknaden så byggs det upp förväntningar om vad rapporten kommer att innehålla för väsentlig fakta. Främst är det bolagets nyckeltal och uttalanden om framtiden som förväntningarna byggs på. Kan det vara så att förväntningarna innan har byggts upp så kraftigt på rapporten att aktiekursen efter att den offentliggjorts till marknaden inte reagerar så mycket?

Tidigare studier har visat att aktiekursen vanligtvis reagerar positivt om rapporten överträffar de förväntningar som analytiker med flera redan satt upp. Vi vet nästan lika säkert att kursen går ned om rapporten inte når upp till de förväntningar som byggts upp. Med detta i bakhuvudet är det lätt att se rapporttillfället som ett spekulations tillfälle. Man köper aktien dagen innan rapporten offentliggörs och hoppas på att den ska överträffa förväntningarna som byggts upp och vice versa. Detta kan göras helt utan att det ligger någon speciell investeringsstrategi bakom.

Vissa företag är kända för att överträffa de förväntningar som byggts upp på dem innan rapporttillfället, dessa är då självklart populärare att investera i. Detta leder till att många köper på sig ett stort antal aktier innan rapporten kommer och driver på det sättet upp kursen. Tankarna grundar sig på att marknaden är effektiv och alla investerare har tillgång till samma information samtidigt. Förekommande problem om dock inte så vanliga är att det sipprar ut information från bolaget om vad rapporten kommer att innehålla för överraskningar redan innan den släpps. Det händer också att insiderhandel förekommer av människor som sitter inne med viktig information. Vissa på företaget såsom VD, styrelseledamöter med flera står under uppsikt enligt insiderlagen¹. Dessa får handla aktier i sitt företag men de måste anmäla detta till Finansinspektionen. Men det finns mycket folk på ett företag som inte styrs under denna lag som kan ha snappat upp viktig information och utnyttjat detta. Kan man se tendenser till att marknaden köper på sig mycket aktier hos ett bolag innan rapporttillfället är det lätt att bara hänga på och tro att andra har mer information än vad man själv har. Dessa företeelser ställer sig emot tankarna om den effektiva marknaden och har en stor betydelse för aktiekursens rörelse.

Om man kan se ett samband mellan aktiekursen rörelse innan rapporttillfället och efter så kan man ställa upp investeringsstrategier redan några dagar innan för att erhålla överavkastning. Detta går att göra både före och efter rapporten blir offentlig. Går detta samband att utläsa så spekulerar man inte endast i rapporten utan också på förväntningar och historisk bevisning. Detta gäller då även om det som står i rapporten kommer att ha betydelse för aktiekursen rörelse efter.

¹ Insiderlagen SFS 1990:1342

1.3 Syfte

Går det att se ett samband mellan en akties utveckling innan kvartalsrapportrapporten offentliggörs och efter publicering? Skiljer det sig åt beroende på vilket börsvärde företagen har? Finns det möjlighet att erhålla överavkastning beroende på trenden innan en kvartalsrapport?

1.4 Avgränsningar

Vi har i denna uppsats valt att begränsa oss till att endast studera företag på stockholmsbörsens A och O listor. Vi har valt ut 15 stycken bolag med olika börsvärde och bransch inriktning.

Vi har valt att avgränsa oss på detta sätt för att kunna finna samma information om alla företag vi har valt att studera. Vi har även avgränsat oss till att endast studera kvartalsrapporter under en fem års period. I undersökningen har vi bortsett ifrån andra händelser som kan ha påverkat aktiekursen än just offentliggörandet av kvartalsrapporten.

1.5 Målgrupp

Uppsatsen riktar sig främst till ekonomi studenter som läser på kandidat eller magisternivå.

Uppsatsen riktar sig även till människor i finansvärlden och andra individer med en viss förkunskap inom finansiering.

1.6 Disposition

Uppsatsens kapitel är upplagda på följande vis:

- | | |
|--------------|---|
| 1. Inledning | Vi resonerar kring bakgrunden till vårt problem vi ämnar undersöka. Vidare beskriver vi problemdiskussion, syfte, avgränsningar samt målgrupp. |
| 2. Metod | Vi börjar med att presentera hur vi valt studieobjekt och under vilket händelsefönster vi ska utföra undersökningen. Vi tar upp hur vi har samlat in stoff till arbetet och vi avslutar med formalia, källkritik och hantering av bortfall. |
| 3. Teori | Vi tar upp teori som är relevant för vår studie. Vi tar upp ämnet marknadseffektivitet och informationsskyldighet. |

4. Referensram Vi ger en beskrivande bild av stockholmsbörsen för att ge läsaren en ökad förståelse om referensramen till våran undersökning.
5. Empirisk metod I den empiriska metoden går vi närmare in på vilka undersökningsmodeller som varit relevanta för vår studie. Vi tar också upp vilken metodik vi ska arbeta med för att pröva våran hypotes.
6. Resultat Vi beskriver utfallet av våra tester.
7. Analys I detta kapitel granskar vi resultatet och vilka faktorer som eventuellt påverkat våran undersökning.
8. Slutsats Avslutningsvis redovisar vi de slutsatser vi kommit fram till och ger förslag till fortsatta studier.

2. Metod

Vi börjar metodavsnittet med att presentera vårt tillvägagångsätt med hur vi valt studieobjekt, under vilken tid och hur vi samlat in information. Vi går sedan igenom undersökningsstudien. Vi avslutar med källkritik, formalia och hantering av bortfall.

2.1 Urvalsmetod

2.1.1 Val av studieobjekt

När vi skulle välja vilka företag som vi tyckte kunde vara lämpliga att studera så utgick vi ifrån deras placering på börsens A och O listor. Vi bestämde att 15 stycken företag i olika storlek och i olika branscher kunde vara lämpligt att studera med tanke på den tid vi har att förfoga till undersökningen. Vi valde sedan slumpmässigt ut fem stycken företag från A-listans mest omsatta bolag, fem stycken från A-listans övriga och till sist fem stycken från O-listan. Några av företagen på O-listan handlas på Attract 40. I avsnittet om referensramen gör vi en kortfattad branschbeskrivning.

2.1.2 Mätperiod

När vi valde ut vilka företag som vi ville studera så var det viktigt att de hade en fem- årig historia att visa upp. Vi tyckte att fem år var en lämplig mätperiod för att kunna utföra ett rättvisande statistiskt test. En annan orsak till att vi valde fem år är att de senaste tre åren på Stockholmsbörsen har varit väldigt extrema. Först hade vi en väldigt hausse artad börs för att sedan gå över till en baisse artad. Att välja en lite längre mätperiod anser vi ger en rättvisare bild. Eftersom vi ska göra en jämförelse undersökning över hur företag reagerar under en viss tidsperiod är det viktigt att vi valt samma mätperiod för alla företag. Härigenom påverkas alla utvalda företag av samma utomstående händelser och ingen mer än någon annan.

2.2 Informationssökning och datainsamling

Det finns en rad olika metoder om hur man samlar in sin information på bästa sätt. Man kan säga att det finns tre olika tillvägagångssätt för att direkt införskaffa sitt material.²

- Litteraturstudier och databaser
- Informationssökning på Internet
- Intervjuer med sakkunniga

² Eriksson, L och Wiedersheim, F., (2001), Att utreda forska och rapportera, s 63

När man ska samla in data brukar man ofta skilja på insamling av primär- eller sekundär data. Skillnaden ligger i att primär data är den nya information som författaren använder. Sekundärdata utgörs av redan tidigare behandlat material.³

När vi skrivit vår uppsats har vi använt oss utav alla dessa informationssökningsmetoder. När vi började studera området vi valt att skriva om gjorde vi en omfattande litteratursökning av tidigare avhandlingar för att se om vårt problem tidigare var undersökt. Vi hittade inget tidigare skrivet i samma ämne, även om vissa hade ett liknande syfte som vi.

2.2.1 Sekundärdata

Vi har använt oss av Lunds universitets interna databas LOVISA, samt de nationella databaserna, LIBRIS och EBSCO för att hitta lämplig teori för att bygga upp vår referensram. Vi har använt oss av en rad olika Journals för att hitta lämpliga artiklar skrivna inom vårt område. Vi har även sökt i den interna databasen för uppsatser. Där har vi fått en del förslag på vidare studier inom vårt område. Utöver dessa så har vi använt oss av sökmotorer på Internet såsom, Alta vista, Yahoo och Google.

När vi letat information så har vi använt oss av olika sökord för att få relevanta träffar i databaserna. Vi har använt ord som: aktiemarknaden, kvartalsrapporter och offentlig information. När har fått lämpliga träffar så har vi läst hänvisad referenslitteratur.

Tidningsartiklar från Di, Veckans affärer, Dn och privata affärer har också varit till hjälp när vi läst in oss på vårt ämne.

När vi skulle välja ut våra studieobjekt så använde vi oss av tidningen Affärsvärlden den 15 april 2002.

2.2.2 Primärdata

Vi har haft samtal med personer på OM-gruppens kundsupport. De har varit hjälpsamma i arbetet med att få aktiekurser för våra företag. Vi har även haft stor hjälp av LINC:s resurser gällande aktiekurser, främst var det databasen Bloomberg som användes.

2.3 Den empiriska studien

2.3.1 Perspektiv

Med perspektiv menas med vilken synvinkel vi har på det problem vi ämnar undersöka⁴. Denna synvinkel är något som vuxit fram hos var man under sina levnadsår genom egna upplevelser och intryck. Vår uppsats skrev inställda på att vi skulle se ett samband före och efter rapporttillfället.

³ Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod, s. 72

⁴ Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod, s. 37

2.3.2 Kvantitativ och kvalitativ metod

Den kvantitativa metoden kännetecknas av ett formellt tillvägagångssätt där frågorna är bestämda i förväg. Samtliga utfrågade personer får samma frågor. Det är vanligt att använda sig av utskickade enkäter där respondenten själv läser frågorna och sänder tillbaka svaret. När all data har samlats in så presenteras materialet vanligtvis i sifferform. Fördelen är att en större mängd personer kan delta i utfrågningen eftersom en enkät är väldigt lätt att skicka både med e-post eller med traditionell post hantering.⁵

Den kvalitativa metoden kännetecknas av ett lite mer personligt tillvägagångssätt. Intervjuerna sker antingen per telefon eller öga mot öga. Intervjun är sedan informell och styrs inte så mycket av redan uppställda frågor. Intervjun blir mer som en dialog där intervjuaren hela tiden ställer relevanta följdfrågor för att få en uttömmande intervju.⁶

I vårt fall tedde det sig självklart att datainsamlingen blev av kvantitativ natur. Den största delen av empirin består av aktiekurser som vi ämnar använda för att utföra ett statistisk test. Utifrån dessa test så drar vi egna slutsatser.

2.3.3 Induktion och deduktion

Induktion är en metodansats där man drar generella och teoretiska slutsatser utifrån ett studerat material utan att ha en hypotes. Man försöker att hitta logiska samband från det insamlade materialet med stor grad av sannolikhet och utifrån dessa kunna skapa sig en hypotes. En svaghet med det induktiva angreppssättet är att man inte kan vara säker på att sambandet gäller för hela populationen bara för att det stämmer med stickprovobservationen, det är nästan alltid undantag som faller utanför observationens resultat. Man grundar sen sina slutsatser på vad som upptäcks i empirin.

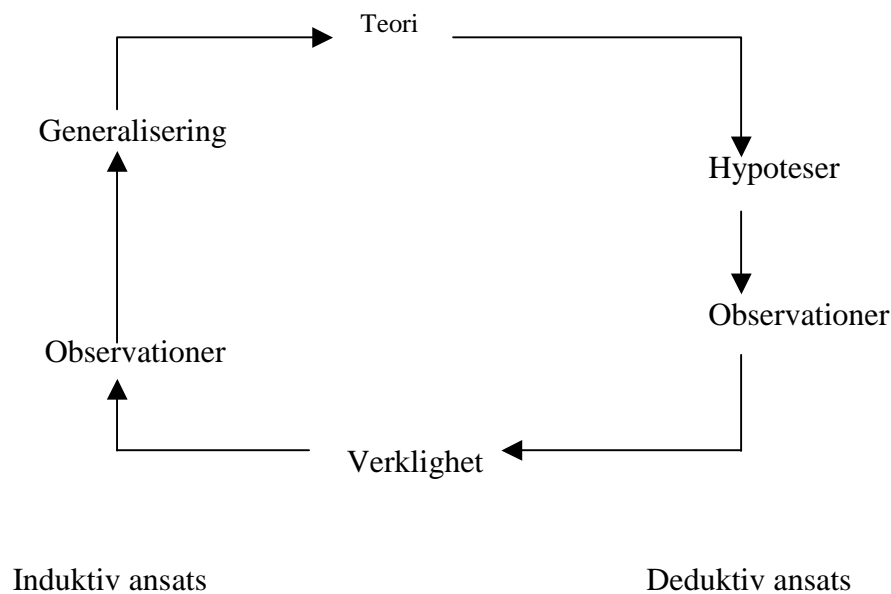
Den deduktiva metodansatsen innebär ett mer teoretiskt synsätt, man utgår från befintliga teorier och en uppställd hypotes sen drar man sina slutsatser utifrån dessa.⁷

Eftersom vi ska utföra en event studie grundat på empiriskt insamlat material främst bestående av aktiekurser så faller det sig naturligt att vi använder oss av ett induktivt angreppssätt i uppsatsen.

⁵ Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod, s. 87

⁶ Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod, s. 83

⁷ Eriksson, L och Wiedersheim, F., (2001), Att utreda forska och rapportera, s. 200



Figur 2.1 Sammanfattande bild över metodansatserna

2.4 Tillförlitlighetsdiskussion

2.4.1 Validitet

Validitet menas med att man verkligen studerar rätt material utifrån den ställda problemformuleringen. Det måste finnas relevans i den insamlade datan både på det teoretiska och det empiriska planet. Det är viktigt att ett representativt urval studeras och inte bara använda rätt metoder för att få en hög validitet i uppsatsen.⁸

För att vi få en hög validitet i vårt arbete så har vi endast använt tillförlitliga källor. Det finns ingen anledning att ifrågasätta OM gruppens kompetens i att ge oss de riktiga kursuppgifterna. Vi har även använt oss av Bloombergs databas vilken uppdateras hela tiden, så där har vi kunnat få aktuella uppgifter. De artiklar som vi läst i diverse Journals är vetenskapliga undersökningar som tidigare människor gjort, man får ta hänsyn till de förutsättningar de hade för undersökningen när man läser artikeln. Vi tog för givet att det som publicerats i Journals är av relevans för ekonomi studerande i vår situation.

Vår uppgift med denna uppsats är att under ett längre perspektiv titta på om det går att utläsa en trend i aktiekursens rörelse vid rapporttillfället. Med hjälp av relevanta modeller och ett avgränsat händelsefönster så ser vi inga problem med att verkligen få svar på det vi ämnar undersöka.

2.4.2 Reliabilitet

⁸ Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod, s. 41

Med reliabilitet menas med hur hög pålitlighet det är i mätningarna. Man ska kunna utföra mätningar som är helt oberoende varandra och sedan kunna se samma resultat.⁹

Vi har ingen anledning att ifrågasätta reliabiliteten i de data vi samlat in. Bloombergs databas är något som alla inom finansbranschen använder sig av. OM gruppens information ser vi också som pålitlig eftersom de har direkt uppkoppling och kan få aktiekurser i realtid. De artiklar som vi läst i diverse Journals har vi inte heller någon anledning att misstro reliabiliteten i.

För att öka reliabiliteten i vår undersökning så kunde man självklart ha studerat flera företag och under olika händelsefönster och jämfört resultatet. Eftersom vi jobbar med uppsatsen under en så begränsad tidsperiod så fann vi detta omöjligt att kunna genomföra.

2.4.3 Beroendekritik

Med beroendekritik menas med att man ska vara kritisk mot den källa man hämtar data ifrån. Är källan verkligen den som den utger sig för att vara? Eller är flera källor beroende av varandra?¹⁰ Eftersom OM gruppen äger Stockholmsbörsen så finns det självklart en koppling mellan dem. Den information vi har fått alltså bestående i aktiekurser måste komma från Stockholmsbörsen eftersom det är handelsplatsen för aktier. Vi ser alltså inget problem i detta.

De Journals som vi använt oss av kan vi inte utesluta har tagit del av varandras undersökningar vid genomförandet av sin egen. Detta har vi dock inte sett som någon risk för att förstöra pålitligheten i vår uppsats.

2.5 Formalia

2.5.1 Fotnoter

Vi har gjort källhänvisningar enligt Oxfordmodellen där hänvisning sker i not vid sidans slut.¹¹ Vi har satt fotnot vid rubrikens slut om källan hänvisar till hela stycket. Om fotnoten sitter i slutet av en mening så hänvisas bara den meningen till källan. Sitter fotnoten löpande i meningen så är det endast det ordet som noten står efter som hänvisas till källan.

2.6 Kurspåverkande extern information

Eftersom de flesta företags kvartalsrapporter kommer ungefär vid samma tidpunkt ibland vid samma dag så påverkas de självklart av varandras rapporter. Det märks främst inom samma bransch, som till exempel att de två stora företagen Ericsson och Nokia påverkas markant av varandra eftersom de befinner sig inom samma bransch.

Vi var också på det klara över att datumet för främst bokslutskommunikationen var svår att fastställa eftersom företagen kan styra det lite som de vill.

⁹ Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod, s. 42

¹⁰ Eriksson, L och Wiedersheim, F., (2001), Att utreda forska och rapportera, s. 151

¹¹ Eriksson, L och Wiedersheim, F., (2001), Att utreda forska och rapportera, s. 138

Vi var också väl medvetna om att olika yttre förhållanden kunde spela in på vårt resultat. Med yttre förhållanden menar vi sådant som påverkar aktiekursen förutom rapporten, till exempel World Trade Center katastrofen den 11 september. Detta fenomen kommer man inte ifrån. Men när vi utförde undersökningen hade vi denna vetskap i tankarna.

2.7 Hantering av oförutsedda händelser

När vi studerat våra utvalda företag under femårsperioden upptäcker man att en del företags struktur förändras ett visst år. Förändringen sker oftast genom att företag går ihop eller köper upp varandra men också att bolaget går i konkurs.

Vi har hanterat dessa omständigheter på det sättet att vi tittat på respektive företags aktiekurs fram till sammanslagningen eller uppköpet skett. Efter det har vi tittat på det gemensamma bolagets aktiekurs eller det uppköpande bolagets.

Vi har även upptäckt att vissa företag endast gav ut halvårsrapporter tidigare år, detta har lett till att vi har fått ett bortfall av rapporter mot vad vi tänkt innan. Detta ser vi dock inte som ett problem för att utföra vår undersökning då det ändå blir tillräckligt många att studera.

3. Teori

I detta kapitel tar vi upp de teorier som vi tycker är relevant för vår undersökning. Vi inleder med att beskriva begreppet informationseffektivitet. Vi fortsätter med att beskriva ett antal olika anomalier som förkastar tron om en effektiv marknad.

3.1 Informationseffektivitet

Teorin om marknadseffektivitet behandlades först av Fama (Efficient Capital Markets) 1970 och har sedan dess debatterats flitigt. Det finns mycket forskning kring denna hypotes och hur väl den stämmer överens med verkligheten. Denna teori bygger på en del antagande. Ett antagande är att det inte finns några transaktionskostnader och att alla aktörer på marknaden har tillgång till samma information. Det finns tre olika former av marknadseffektivitet, stark, semistark och svag effektivitet.

3.1.1 Svag effektivitet

Denna form är den svagaste formen av effektivitet som en finansiell marknad kan anta därför att den historiska informationen om en aktie är den mest tillgängliga.¹² Att en marknad visar svag effektivitet innebär att det är enbart historisk information speglas i aktiepriset. Det är därför inte möjligt för individer att göra övervinster på den historiska informationen eftersom den redan är diskonterad i aktiepriserna. Denna form av effektivitet gör s.k. teknisk analys överflödigt eftersom det är omöjligt att generera övervinster m.h.a. historisk information. Svag form av effektivitet presenteras matematiskt av formeln:

$$P_t = P_{t-1} + \text{Förväntad avkastning} + \text{Random return}$$

Ekvationen ovan berättar att priset idag är lika med summan av det senast observerade priset plus den förväntade avkastningen på aktien plus en slumpmässig komponent (random component).¹³

Random Walk hypotesen är något som förknippas med svag effektivitet, den säger att framtida rörelser i en akties pris är oberoende av dess historiska rörelser.

3.1.2 Halvstark Effektivitet

Denna form av effektivitet är mellantinget mellan de två ovanstående formerna. För att denna form skall existera på en marknad krävs först att kraven för svag marknadseffektivitet är

¹² Ross S, Westerfield R, Jaffe J., (2002), Corporate Finance, s.345

¹³ ibid, s 344

uppfylla. Dock måste också all offentlig information vara diskonterad i en akties pris för att det skall räknas som halvstark effektivitet. För att en individ skall kunna erhålla överavkastning krävs ”insider” information. Den halvstarka effektiviteten omöjliggör överavkastning genom fundamental analys.

3.1.3 Stark effektivitet

Kraven för att stark effektivitet skall råda är att all information är inbakad i aktiepriset och att det inte är möjligt att prestera övervinster. Priset på en aktie reflekterar alltså historisk, offentlig och ickeoffentlig information detta gör att det är omöjligt att prestera övervinster med hjälp av någon form av information. Denna form kan förkastas om det finns individer som har tillgång till information som gör att de kan prestera övervinster, det är dock inte lätt att testa detta men det finns många dokumenterade fall av insider handel med god vinst.

3.2 Anomalier

Fenomenet anomali har kommit att diskuteras i ett oräkneligt antal artiklar och skrifter under årens lopp. Uttrycket kan direkt översättas till en onaturlig avkastning vid regelbundna tillfällen. I tron om att marknaden är effektiv så ska det inte gå att tjäna pengar på dessa anomalier eftersom all tillgänglig information redan ska vara inbakat i priset.¹⁴

Vi ska här förklara ett antal exempel på olika anomalier som sägs förekomma på aktiemarknaden.

3.2.1 Veckodagseffekten

Måndagen i veckan ger över tiden lägre genomsnittsavkastning än de andra veckodagarna medan fredagen ger över tiden den högsta genomsnittsavkastningen. Avkastningen är också högre alldeles innan en semester och även högre sista handelsdagen i varje månad.

Vi har inte tagit hänsyn till denna anomali eftersom rapportdatumerna varierar så vid varje rapporttillfälle. Hade vi haft mer tid att förfoga över så skulle det kunna vara intressant att titta på om det skiljer sig på avkastning beroende på vilken dag rapporten släpps.¹⁵

3.2.2 Januareffekten

Under månaden januari så går oftast aktiekurserna upp. Det är speciellt de små företagens genomsnittliga aktiekurser som stiger. Denna effekt kan härledas till de sista handelsdagarna i december då många realiserar sina vinster för att få skattemässiga fördelar i vissa hänseende.

Denna januareffekt drabbar oss inte direkt då rapporttillfällena ligger i andra månader och vi kan därför inte relatera till några avvikande rapportdatum i januari eller i slutet av december.¹⁶

¹⁴ Fama, E ”Efficient Capital Markets.II” Journal of Finance, 1991, vol 46, no 2, s. 1575

¹⁵ ibid, s. 1586

¹⁶ Fama, E ”Efficient Capital Markets.II” Journal of Finance, 1991, vol 46, no 2, s. 1587

3.2.3 Småföretagseffekten

Denna anomali har kommit att bli kanske den mest betydande avvikelser på aktiemarknaden. Den säger att små bolag genererar över tiden en högre genomsnittlig avkastning än de större företagen. Risken med att placera i dessa bolag är större än i de stora och för det ska man kompenseras med högre avkastning. Skillnaden mellan den överavkastning man ska erhålla är dock ännu större än avkastningen man direkt får genom CAPM:s antagande, alltså förhållandet risk – avkastning. Denna onormala överavkastning sägs då förklaras med denna anomali.¹⁷

Det finns ytterligare ett antal anomalier som sägs påverka aktiers avkastning såsom P/E-effekt, U-kurva och utdelningstidpunkt med mera. Vi har valt att endast nämna dessa som kanske är de största, detta för att ha några exempel på fenomen som talar emot att vi har en effektiv marknad.

3.3 Tidigare forskning inom samma område

När vi funderat kring hur vi skulle behandla vårt problem har vi tagit hjälp av ett par tidigare liknande utförda undersökningar. Undersökningarna behandlar inte exakt det vi vill titta på men det går att finna likheter i vissa bitar som vi kunde ha lite hjälp av. Undersökningarna har varit en bra grund till att själva hitta ett problem att undersöka. Vi ska här nedan presentera lite kortfattat en tidigare utförd undersökning.

3.3.1 Lee och Park¹⁸

Lee och Park har studerat kvartalsrapporter och helårsrapporter hos ett hundratal stora Amerikanska företag under tiden januari 1989 till december 1990. Undersökningen gick sedan ut på att studera hur lång tid det dröjer för marknaden att ta till sig den nya informationen i rapporten och absorbera den i aktiepriset. Lee och Park använder sig av en regressionsmodell där all data sammanställs och undersöks tillsammans. Lee och Park använder som oberoende variabel i sin undersökning analytikens förväntade vinst per aktie. De beräknar överavkastningen som skillnaden mellan vinst per aktie vid en händelselös tidpunkt och den förväntade vinst per aktie en timme innan rapporten släpps till marknaden. Regressionsekvationen för att se prisreaktioner vid tillkännagivandet där CR är kumulativ avkastning och UE är unexpected earnings presenteras nedan.

$$CR_i = \alpha + \beta UE + \epsilon_i$$

Tidsintervallet för undersökningsperioden har de delat upp i halv timmes intervaller från -3 innan rapporten släpps (0) och +12. Undersökningen visar att det är svårare att förutspå informationen i helårsrapporten än i kvartalsrapporterna. Det tar ca en timme för aktiepriset att stabilisera sig på en ny jämviktsnivå efter att ny information från rapporten absorberas i

¹⁷ Durham, JB "Sensitivity analyses so anomalies in developed stockmarkets", Journal of Banking & Finance, 2001, vol 25, s.1512

¹⁸ Lee, J och Park, CW., (2000) "Intraday Stock Price Reactions to Interim.Quarter versus Fourth-Quarter earnings Announcements", Journal of Buisness Finance & Accounting Sept/oct s.1027-1032

priset. Viktigt för undersökningen är att inomdagsdata används. Eftersom det händer saker under hela dagen vid publicering av en rapport blir denna metod mest rättvisande.¹⁹

Vi har använt oss av ett liknande händelsefönster, vi använde dock stängningskurser för vårt händelsefönster var tio dagar.

¹⁹ Brown, P., Clinch G. and Foster G., (1995), "Market Microstructure and Capital market Information Content Research", New York: American Accounting Association

4. Referensram

I detta kapitel beskriver vi den referensram som är relevant för vår undersökning. Vi börjar med att beskriva hur stockholmsbörsen är uppbyggd samt hur den har utvecklats under den undersökta tidsperioden. Vi behandlar även kraven på innehållet i kvartalsrapporter från såväl lagar som avtal.

4.1 Stockholmsbörsens uppbyggnad

Stockholmsbörsen är indelat i två olika listor sen juli år 2000

- A-listan
- O-listan

För att få en bättre helhetsbild över vilka företag som hamnar på vilken lista ska vi kortfattat redogöra för de mest signifikanta skillnaderna mellan de båda listorna.

4.1.1 A-listan

För att ansöka till A-listan måste prospekt upprättas som framgår av NBK´s (Näringslivetsbörskomité) rekommendationer, dessa ska senare godkännas av stockholmsbörsen innan bolaget får inträde på listan och får visas offentligt. Bolag som redan är introducerade på O-listan behöver inte bry sig om dessa prospekt. Bolaget måste tjäna marknaden väldigt öppet med exempelvis kvartalsrapporter, delårsrapporter och helårsrapporter och ha ett väl fungerande ekonomisystem så att information lätt och snabbt kan nå ut till marknaden.

Företagets verksamhet ska ha bedrivits i minst tre år och ha tjänat i vinstsyfte. Detta ska styrkas genom upprättande av årsredovisningar, vinsten ska även vara i rimlig storlek till branschen i övrigt. Bolaget ska ha en styrelse och en ledning som uppfyller bestämda krav. Styrelsen ska bestå utav minst två till huvudägarna oberoende ledamöter.

Företaget måste ha en rejäl spridning på sina aktieägare, närmare bestämt minst 2000 stycken. Dessa ska äga minst en handelspost (antal aktier som motsvara ett halvt basbelopp i jämna tal) i företaget, hela börsvärdet på bolaget ska uppgå till minst 300 Mkr. Detta krav är till för att det ska vara en bra likviditet i aktien, d.v.s. det ska ske en kontinuerlig handel.

Minst 25 procent av aktierna och minst 10 procent av rösterna i företaget ska ägas av någon som äger mindre än 10 procent av hela aktiekapitalet eller rösterna. Detta ska visas inom en snar framtid efter inträde. Uppfylls inte dessa krav så sker avnotering från A-listan, då först till O-listan.

A-listan är uppdelad i en speciell grupp som kallas Mest omsatta. Bolag som platsar på denna lista tas ut halvårsvis och innehåller endast de som markanden visat störst intresse att handla i. Bolagen här måste ha en omsättning på 25 Mkr per dag i tolv månader och ha ett marknadsvärde på minst 8 Mdr kronor vid mätperiodens slut.

4.1.2 O-listan

För att placera sig på O-listan är inte riktigt samma krav som till A-listan uppställda. Bolaget behöver inte ha funnits i tre år och heller inte haft samma vinstintjäningsförmåga. Däremot finns det en regel som säger att bolaget måste ha kapacitet att klara sig under en tolv månadersperiod utan nyemissioner.

Samma krav gäller på O-listan vad gäller öppenhet med information gentemot marknaden men också på ledningen och styrelsens sammansättning. För inträde på O-listan ställs det höga krav på en väl fungerande organisation eftersom det kan vara relativt nystartade bolag som inte uppvisat vinst tidigare.

Bolaget ska ha minst 300 aktieägare som äger vardera minst en handelspost motsvarande ett kvarts basbelopp. Minst 10 procent av kapitalet eller av rösterna ska finnas i allmän ägo.

Attract 40 heter den lista som O-listan är uppdelad i och som innefattar de aktier med störst intresse i. För att hamna här studeras likviditeten i aktien och omsättningshastigheten under en halvårsperiod. Bolaget ska ha ett marknadsvärde på minst 500 Mkr. Bolag som halkat ned från A-listan kan hamna här även om inte omsättningshastigheten är god nog. All aktiemarknadsinformation till allmänheten ska ges på engelska.

4.2 Börsens Indexuppdelning

Stockholmsbörsen fick en ny bransch och indexuppdelning i början av 2001 vilket har underlättat för investerare att få en bättre översikt över börsen. Börsens branschindex är utvecklad av Morgan Stanley och Standard & Poor. Det nya systemet som heter GICS (Global Industry Classification Standard) är internationellt anpassat vilket har ökat intresset för utländska investerare att ge sig in på Stockholmsbörsen. Det nya systemet är uppdelat i fyra olika huvudsektorer:

- OMX
- Benchmark
- All-Share
- Branschindex

Branschindexet är i sin tur uppdelad i tio olika sektorer:

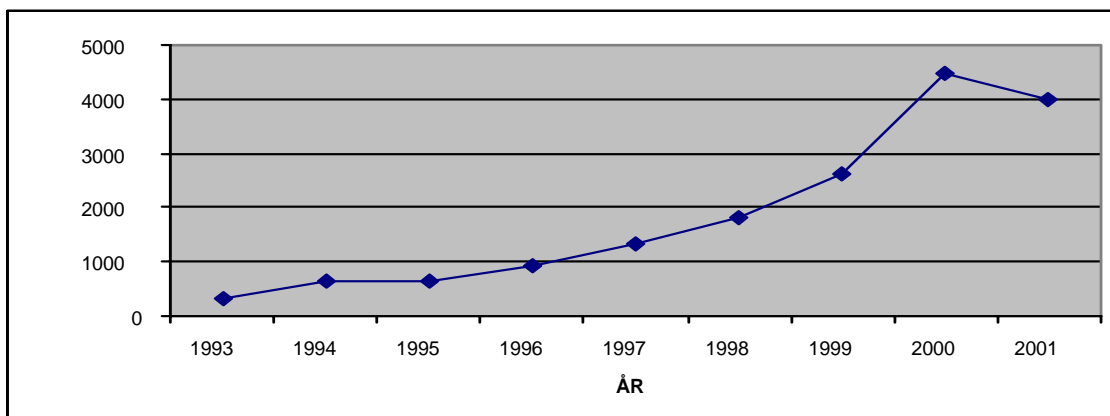
- SX Energi
- SX Material
- SX Industrivaror och tjänster
- SX Sällanköpsvaror
- SX Dagligvaror
- SX Hälsovård
- SX Finans och Fastighet
- SX Informationsteknik
- SX Telekom
- SX Kraftförsörjning

Vi går under rubrik 4.4 längre fram igenom de företag vi har valt och vilket branschindex de tillhör.

4.3 Börsens utveckling under senare år

4.3.1 Aktiehandels omsättningsutveckling²⁰

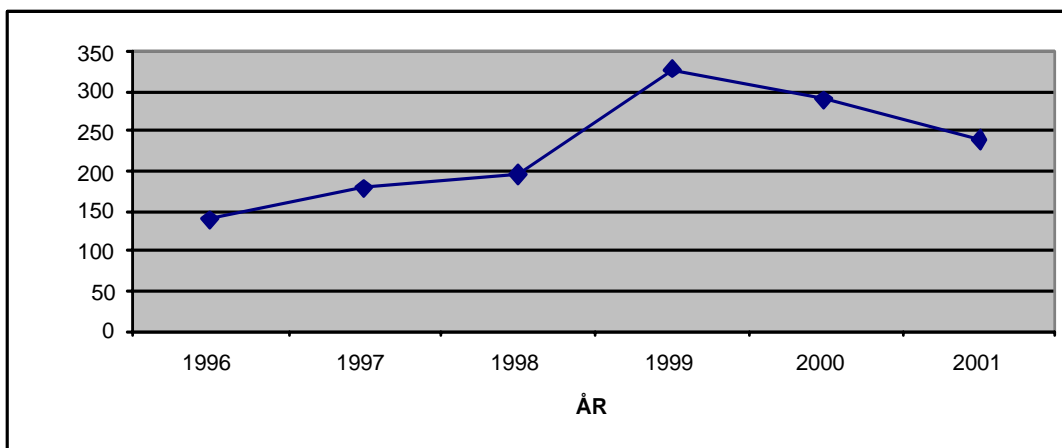
Nedan presenteras en graf över hur Stockholmsbörsens handel har utvecklats under senare år från ungefär 340 Mdr kronor 1993 till 3995 Mdr kronor 2001. Att utvecklingen gått framåt beror mycket på att det utländska ägandet ökat på börsen samt att fler och fler företag söker sig till börsen. Utvecklingen har ökat kontinuerligt under alla år med en extrem ökning med IT-boomen (4456 Mdr kronor) 1999 fram till dess nedgång i slutet av år 2000. Dessa år var väldigt extrema och verkligen inte en vanlig utveckling. Det är därför viktigt att ta med några år innan boomen för att få en rättvisare bild över hur handeln utvecklats.



²⁰ <http://domino.omgroup.com/www/xsse-statistik.nsf>

4.3. 2 All-Share Index²¹

Vi presenterar också en graf över hur All Share index har utvecklats från -96 till -01 (Generalindex hette det fram till 2001). Basdatum för All Share indexet är den 31 december 1995 med basvärde 100. Utvecklingen pekar även här på en stabil utveckling men en tidigare avmattning i början av år 2000.



4.4 Branschbeskrivning²²

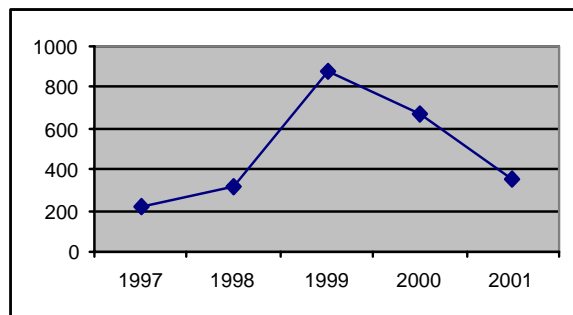
För att få en så intressant undersökning som möjligt så har vi valt företag inom olika branscher för att titta på eventuella skillnader. Vi tyckte det var viktigt med flera olika också för att vissa kan samvariera mer än andra till exempel telekom och informationsteknik. När man avläser diagrammen över branschindexet utveckling ska man ha all share indexet i bakhuvudet så man kan se hur de rör sig tillsammans över tiden. Vi har valt att dela in våra företag med hjälp av affärsvärldens branschindex. Diagrammen visar respektive bransch indexutveckling under undersökningsperioden.²³

²¹ <http://domino.omgroup.com/www.xsse-statistik.nsf>

²² ibid

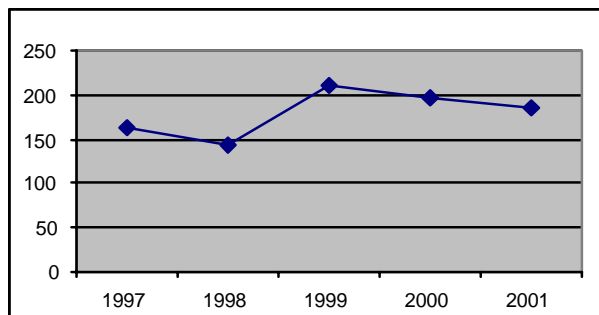
²³ <http://www.afv.se>

Informationsteknik



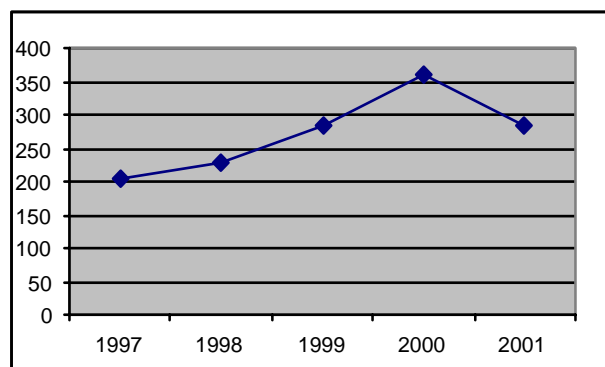
Företagen vi har valt här är Frontec och WM-data.

Industrivaror



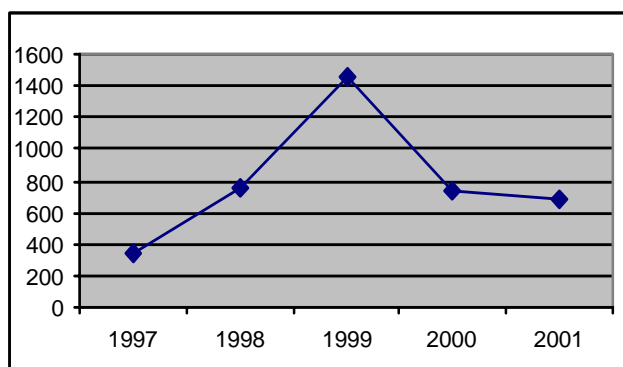
I denna bransch har vi valt ut företagen Volvo, JM, Peab och SAS.

Finans och Fastighet



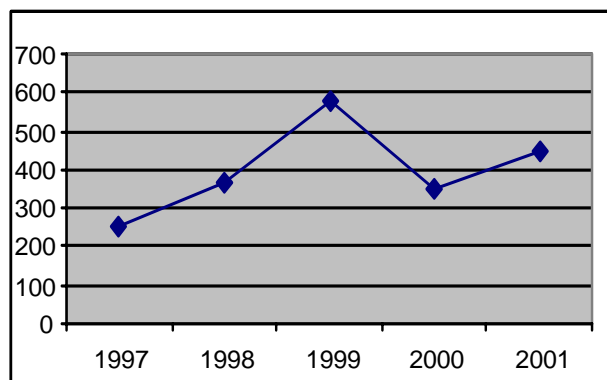
Utvalda företag i denna bransch är Nordea, och Wallenstam.

Telekom



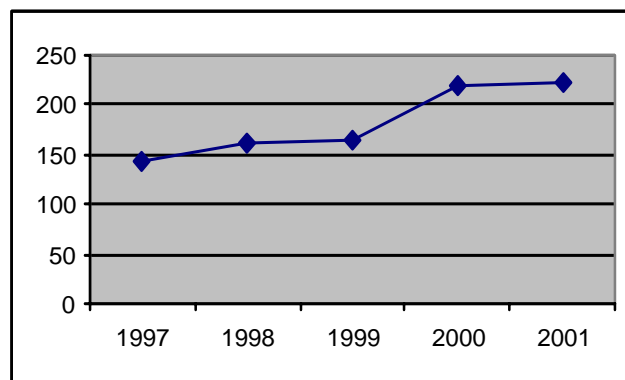
Företagen vi ska studera i denna sektor är förstås Ericsson och Nokia.

Konsumentvaror



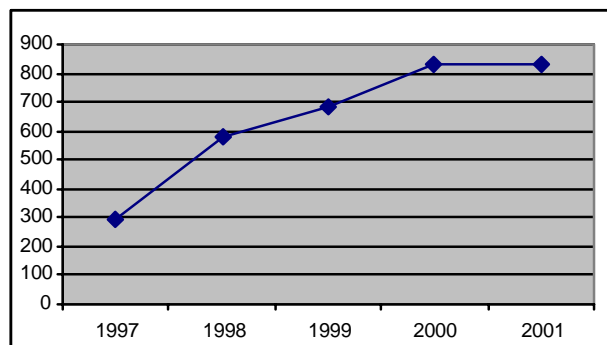
Utvalda företag i denna bransch är H&M, Electrolux och Swedish Match.

Hälsovård



Vi har endast studerat AstraZeneca.

Service



I denna bransch har vi endast Securitas.

4.5 Kvartalsrapporter

4.5.1 Årsredovisningslagen

Det nionde kapitlet i ÅRL innehåller reglerna för delårsrapportering. Vi skall nedan redogöra för vad det nionde kapitlet i ÅRL innehåller i stora och allmänna drag.

I ÅRL 9:1 står det följande: ”ett bolag skall minst en gång under ett räkenskapsår som omfattar mer än tio månader lämna en särskild redovisning (delårsrapport), om bolaget är skyldigt att ha auktoriserad revisor enligt 10 kap”. Delårsrapporten skall avse bolagets verksamhet från räkenskapsårets början. Minst en rapport skall omfatta en period av minst hälften och högst två tredjedelar av räkenskapsåret. I ett aktiebolag skall delårsrapporten lämnas av styrelsen eller, om styrelsen bestämmer det, av verkställande direktören.”

ÅRL 9:3 innefattar bestämmelserna kring innehållet i delårsrapporterna. Enligt denna paragraf skall en delårsrapport innehålla följande, en översiktlig redogörelse för verksamheten och resultatutvecklingen. Rapporten skall också innehålla information om investeringar och förändringar i likviditet och finansiering från föregående räkenskapsårs utgång. Vidare skall också beloppsuppgifter om nettoomsättningen och resultat före bokslutsdispositioner samt skatt under rapportperioden. Rapporten får innehålla en ungefärlig beloppsuppgift om resultatet om det finns särskilda skäl för detta.

I anslutning skall även jämförande uppgifter från föregående år finnas om inte särskilda skäl föreligger (ÅRL 9:4). I största möjliga mån skall även begrepp och termer stämma överens med den senast publicerade årsredovisningen eller koncernredovisningen.

4.6 OM Stockholmsbörsens noteringsavtal²⁴

Kraven som styr utformningen av de börsnoterade bolagens delårsrapporter återfinns i noteringsavtalet och Redovisningsrådets rekommendation 20. Dessa dokument hanterar till stora delar samma saker. Redovisningsrådets rekommendation går djupare in i redovisningsfrågor medan noteringsavtalet också tar upp olika informationsfrågor som inte bara är av räkenskapskaraktär.

Ett börsnoterat företag skall ha en egen hemsida, all offentlig information skall finnas på hemsidan och skall täcka in det senaste året. Informationen som företaget lämnar till allmänheten skall i första hand vara presenterad på svenska.

Det finns inget i noteringsavtalet som tvingar företagen att lämna prognoser för framtiden. Om ett företag väljer att lämna en eller flera framtidsprognoser måste denna information specificeras i en särskild punkt i delårsrapporten.

Offentlig anses informationen vara när minst en etablerad nyhetsbyrå exempelvis TT eller Reuter tagit del av informationen samt minst tre rikstäckande dagstidningar. Informationen skall samtidigt skickas till börsen.

När företagen distribuerar sin information använder de sig av en nyhetsförmedlare där BIT är den absolut största, andra förmedlare är exempelvis Hugin eller Svenska media.²⁵ Vanligaste är att bolaget har en informationsansvarig som tar hand om detta offentliggörande. Oftast så publiceras informationen från företaget till betydligt fler källor än de obligatoriska. Offentliggörandet av information gör att alla investerare får tillgång till samma information samtidigt vilket gör marknaden effektiv. All information ska vara inbakat i aktiekursen när det publiceras, ingen insider ska kunna ske innan informationen kommer till kännedom ute på marknaden.

Vi ska endast koncentrera oss på delårsrapporter då dessa offentliggörs varje kvartal.

²⁴ www.stockholmsborsen.se/overvak/index.asp?lank=3&lang=swe 2002-04-23

²⁵ Johansson.M., m.fl., Magister uppsats.(2001), Marknadseffektivitet-en studie av aktiekursens rörelse efter ny information

4.6.1 Redovisningsrådets Rekommendation 20

Denna rekommendation syftar till att ange minimikraven för innehållet i en delårsrapport och samtidigt bestämma vilka värderingsregler som skall vara gällande.

De minimikrav som RR 20 anger är följande:

- Balansräkning i sammandrag samt jämförelsetal för samma period föregående räkenskapsår.
- Resultaträkning i sammandrag samt jämförelsetal för samma period föregående räkenskapsår.
- Redogörelse i sammandrag som visar antingen (1) alla förändringar i eget kapital eller (2) andra förändringar i eget kapital än de som uppstår genom kapitaltransaktioner och utdelning till ägare. Även här måste jämförelsetal från föregående räkenskapsår redovisas i anslutning.
- Kassaflödesanalys i sammandrag tillsammans med jämförelsetal från samma period föregående räkenskapsår.
- Vissa andra upplysningar.

Vidare, när ett företag upprättar sina finansiella rapporter i sammandrag skall de innehålla samma rubriker och delsummeringar som den senaste årsredovisningen. Upplysningar skall även lämnas om resultat per aktie i anslutning till resultaträkningen, detta oberoende om företaget redovisar fullständiga rapporter eller i sammandrag.

Företaget får lov att antaga att läsaren har tillgång till senaste årsredovisningen. Detta leder till att bara händelser och transaktioner som är väsentliga för att förstå företagets prestation efter årsredovisningstillfället behöver redovisas.

5. Empirisk metod

I kapitlet empirisk metod ämnar vi beskriva de modeller vi använt oss av för att studera överavkastning under ett visst händelsefönster. Vi redogör också för de statistiska modeller som vi använt oss av.

5.1 Event study

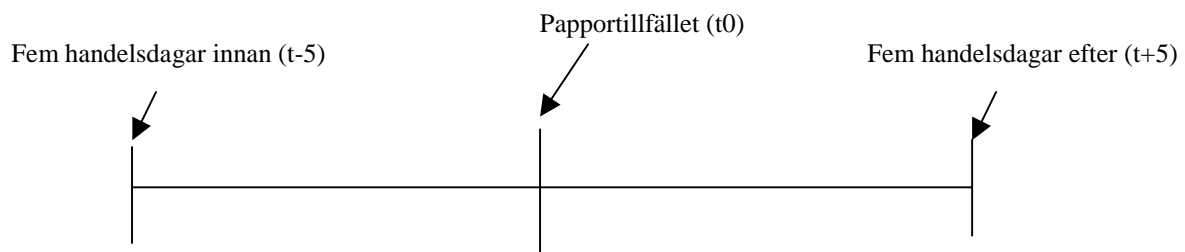
En event studie kan vara lämplig att använda vid just en sådan undersökning vi ämnar göra det vill säga att studera hur ett företags aktieavkastning beter sig runt kvartalsrapport tillfället.

Analysen görs vanligen i olika steg:²⁶

- Man definierar händelsen och under vilken tidsperiod som händelsen ska studeras. Man kallar detta för händelsefönstret.
- Man definierar kriterier för hur man har valt de företag man har gjort.
- Man jämför avkastningen under händelsefönstret med en tidsperiod då inget ovanligt händer för att se den icke-normala avkastningen.
- Slutligen gör man en sammanställande analys av resultatet av undersökningen.

5.2 Händelsefönstret

Vi har valt ett händelsefönster för vår undersökning som sträcker sig från fem handelsdagar innan rapporttillfället till fem handelsdagar efter. Vi har studerat företagens kvartalsrapporter under en femårsperiod från 1997 till 2001. För ett fåtal företag tittade vi endast på kvartalsrapporterna vid tre tillfällen då bokslutskommunikèens datum var diffus att fastställa.



Figur5.1: Definition över händelsefönstret

²⁶ Asgharian, H., Kompendium utgiven på föreläsning (2002)

5.3 Kriterier för utvalda företag

När vi valde ut våra 15 stycken företag så tog vi några från olika listor på Stockholmsbörsen för att få företag med skillnader i börsvärde. För att göra undersökningen mer intressant så valde vi företag i en flera olika branscher för att inte enbart studera företag med liknande verksamheter.

5.4 Modeller för beräkning av onormal avkastning²⁷

5.4.1 Marknadsmodellen

Man kan skatta den normala avkastningen för aktien enligt en modell som kallas marknadsmodellen. Modellen bygger på att man antar modellens parametrar under det utvalda estimeringsfönstret man tar hänsyn till både den systematiska och osystematiska risken. Formeln ser ut enligt följande:

$$E[R_{it}] = \alpha_i + \beta_i R_{mt}$$

R_{it} = verklig aktieavkastningen för företaget i över period t.

R_{mt} = Marknadens avkastning

α_i och β_i är beräknade utifrån marknadsmodellen under händelsefönstret och den förväntade avkastningen kan då beräknas med hjälp av dessa. Vi beräknar således överavkastningen för vår aktie enligt följande beräkning:

$$AR_{it} = R_{it} - E[R_{it}]$$

AR_{it} = Abnormal Return (onormal avkastning)

5.4.2 Medel avkastnings modell²⁸

Modellen går ut på att man antar att aktien ger samma avkastning som den gjorde i genomsnitt innan händelsefönstret. Följande samband gäller då för normal avkastning:

$$E[R_{it}] = m_i$$

Sambandet för överavkastningen blir således:

$$AR_{it} = R_{it} - m_i$$

m_i = medelavkastningen under händelsefönstret

²⁷ Asgharian. H., Kompendium utgiven på föreläsning (2002)

²⁸ ibid

5.4.3 Indexmodell²⁹

Man antar i detta samband att aktiens avkastning är lika med marknadsportföljen alltså index. Aktien följer alltså helt marknadens utveckling, detta förklaras enligt formeln:

$$E [R_{it}] = R_{mt}$$

således beräknas överavkastningen enligt följande:

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

5.5 Vald undersökningsmodell

Efter att ha studerat dessa olika modellers egenskaper så har vi kommit fram till att index modellen skulle passa vår undersökning bäst. Den var bäst att arbeta med utifrån vårt syfte, det vill säga att göra en jämförelse studie mellan normal och onormal avkastning runt rapporttillfället. Eftersom vi skulle studera ett företags aktiekurs före och efter rapport så blir alfa och beta samma.

Vår tanke är att jämföra varje företags aktiekurs utveckling för sig med utvecklingen på branschindex. Intressant blir sedan att se om företag i olika storlek skiljer sig åt.

Vi har delat in företagen i två grupper storleksmässigt efter börsvärde. De sju största företagen var AstraZeneca, Electrolux, Ericsson, H&M, Nokia, Nordea och Securitas. De åtta övriga företagen blev då Frontec, JM, Peab, SAS, Swedish Match, Volvo, Wallenstam och WM-data.

5.6 Hypotesprövning³⁰

En hypotesprövning går till på det sättet att man utifrån slumpmässiga urval prövar en hypotes mot den data man samlat in. Hypotesprövningen går sedan ut på att man formulerar en nollhypotes (H_0) och en mothypotes man då kallar (H_1). Hela hypotesprövningen går sedan ut på att man antingen accepterar nollhypotesen eller att man förkastar den.

Man kan aldrig säga att detta slumpmässiga urval är definitivt sant eftersom det finns risk att det kan uppstå fel i beräkningen till exempel på grund av ofullständig information. Med uttrycket signifikansnivå som betecknas med den grekiska bokstaven alfa (α) bestämmer man hur stor risken ska vara att man förkastar nollhypotesen trots att den är sann. Vanligaste värdena som man använder uttryckt i procent är 0,1%, 1% och 5%.

Vi har i våra tester endast använt oss av signifikansnivån på 5% eftersom de andra nivåerna ligger för långt ifrån våra utfall, så de blir ej relevanta att testa mot.

²⁹Asgharian. H.,. Kompendium utgiven på föreläsning (2002)

³⁰Körner S, Wahlgren L., (1998)., Statistiska metoder., s. 117

5.7 Abnormal return

För att mäta eventuell överavkastning så gör vi en jämförelse mellan den enskilda aktien och branschindex. Jämförelsen med branschindex tycker vi ger den mest exakta bilden över aktiens rörelser strax innan och strax efter rapporttillfället. Vi kallar sedan överavkastningen för AR vilket är en engelsk förkortning som står för abnormal return (onormal avkastning).

Formeln vi använder för att räkna ut eventuell överavkastning för fem handelsdagar innan rapporttillfället ser ut enligt nedan:

$$\text{Avkastning för enskilda aktien} = \frac{\text{Stängningskurs}_{t+5} - \text{Stängningskurs}_{t-1}}{\text{Stängningskurs}_{t-1}} * 100$$

$$\text{Branschindexutveckling} = \frac{\text{Index}_{t+5} - \text{Index}_{t-1}}{\text{Index}_{t-1}} * 100$$

När vi räknar ut eventuell överavkastning efter rapporten så räknar vi den dag då rapporten släpps offentlig som dag ett. Vi räknar sedan på fyra handelsdagar efter för att få en period på fem dagar precis som i formeln ovan.

Formeln ser ut som följer:

$$\text{Avkastning för enskilda aktien} = \frac{\text{Stängningskurs}_{t+5} - \text{Stängningskurs}_{t-1}}{\text{Stängningskurs}_{t-1}} * 100$$

$$\text{Branschindexutveckling} = \frac{\text{Index}_{t+5} - \text{Index}_{t-1}}{\text{Index}_{t-1}} * 100$$

5.8 Chi – Kvadrat – test

Detta test kan och är väldigt bra att använda vid en analys av data på nominalskalenivå och populationen består av minst två klasser. Testet går ut på att man jämför en viss observerad frekvens med en under nollhypotesen förväntad frekvens. Med hjälp av chi kvadrat testet prövas sedan om de observerade utfallen endast slumpmässigt avviker från de förväntade eller om nollhypotesen måste förkastas.³¹

Formel för testet:

$$\text{Chi kvadrat } (\chi^2) = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

O_i = Antal observationer i den i:te kategorin

E_i = Förväntat antal observationer i den i:te kategorin under H_0

Σ = Summan av kategorierna

För att få fram de kritiska värdena för olika frihetsgrader så får man läsa i tabellen för chi kvadrat test.

I vår undersökning har vi delat in alla företag i en matris med fyra olika utfall som vi presenterar nedan:

Kurs efter kvartalsrapport

Kurs före kvartalsrapport

Positiv / Positiv	Positiv / Negativ
Negativ / Positiv	Negativ / Negativ

Vår hypotes är:

H_0 = Varje ruta i matrisen innehåller 25% av företagen.

H_1 = Varje ruta i matrisen innehåller ej 25% av företagen.

³¹ Löfgren H, Näverskog H., Statistisk dataanalys., 1994. s. 104-106

5.9 T- test

När vi testade skillnad i avkastning efter kvartalsrapporten släppts så använde vi oss av ett så kallat t-test.

Vi delade in våra företag i två kategorier:

- Den ena kategorin innehåller de rapporter som hade en positiv aktiekurstrend innan rapporten släpptes.
- Den andra kategorin innehöll således de resterande rapporterna som hade en negativ trend under händelsefönstret fram till rapporten släpptes.

Formeln för t-testet:

$$T = \frac{M - \mu}{S / \sqrt{n}}$$

Värdet vi får är av känd fördelning och går därför att avläsa i tabell. Vi använder oss av samma frihetsgrad som i chi kvadrat testet, alltså tre. Värdet vi får av tabellen är sannolikheten att få t-värdet av en ren slump. Vi använder oss av en tvåsidig prövning, med det menas att mothypotesen inte säger någonting om differensens riktning.³²

H0 = Det är ingen skillnad i avkastning efter rapporten offentliggjorts beroende på vilken aktiekurstrend som föregick rapporten.

H1 = Det är skillnad mellan avkastningen efter rapporten släppts beroende på vilken aktiekurstrend som föregick rapporten.

³² Löfgren H, Näverskog H., Statistisk dataanalys., 1994. s. 140

6. Resultat

I kapitlet resultat presenterar vi de utfall vi fått av våra tester med hjälp av matriser och digram. Vi kommer att presentera hela materialets utfall och även när vi delat in materialet i två kategorier: stora och små företag.

6.1 Aktiekurs trenden före och efter rapport för hela materialet

Det undersökta materialet innefattar totalt 254 rapport tillfällen som sträcker sig över fem år och är fördelade på 15 företag. Vi har gjort en jämförelse mot branschindex för att få mer rättvisande siffror över vad som ska ses som en uppgång eller en nedgång. Det antalet rapport tillfällen som hade genomgående positiv eller negativ trend var 53 respektive 66 stycken. Vidare var det 71 tillfälle som det var ett skifte från positiv trend till negativ trend efter rapport. De avslutande 64 tillfällena var ett skifte från negativ till positiv trend.

Före/Efter	Positiv trend	Negativ trend
Positiv trend	53	71
Negativ trend	64	66

När matrisens siffror skall säkerställas använde vi ett chi2test. Chi2testet gav oss ett P-värde för den positiva trenden på 0,105, den negativa trenden uppvisade ett P-värde på 0,861 vilket leder oss till att vi inte kan förkasta vår nollhypotes.

6.2 Sju företag med störst börsvärde

Det undersökta materialet i denna kategori omfattar totalt 122 rapporter som givetvis sträcker sig över samma tidsperiod. Vi har här gjort samma jämförelse mot branschindex för respektive företag. De rapporter som hade genomgående positiva eller negativa trender runt rapporttillfället var 31 respektive 25 stycken. Det var 36 stycken som skiftade trend från positiv trend innan och negativ efter. Vidare var det 30 stycken rapporter som skiftade från negativ till positiv.

Före/Efter	Positiv trend	Negativ trend
Positiv trend	31	36
Negativ trend	30	25

Chi2testet gav oss ett P-värde för de positiva på 0,541 och 0,188 för de negativa vilket leder till att vi absolut inte kan förkasta vår nollhypotes.

6.3 Företagen med lägst börsvärde

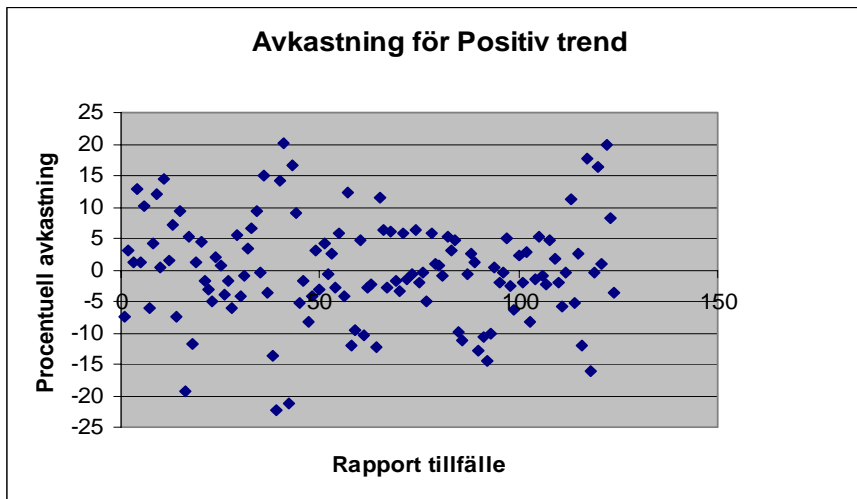
Det undersökta materialet i denna kategori omfattar totalt 132 rapporter som även här sträcker sig över samma tidsperiod. Vi har här gjort samma jämförelse mot branschindex för respektive företag. De rapporter som hade genomgående positiva eller negativa trender runt rapporttillfället var 22 respektive 41 stycken. Det var 35 stycken som skiftade trend från positiv trend innan till negativ efter. Vidare var det 34 stycken rapporter som skiftade från negativ till positiv.

Före/Efter	Positiv trend	Negativ trend
Positiv trend	22	35
Negativ trend	34	41

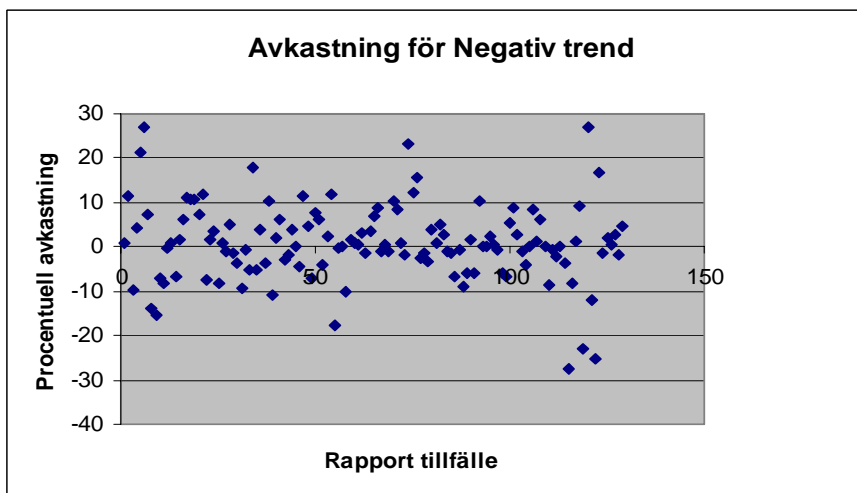
Chi2testet gav oss ett P-värde för de positiva på 0,085 och för de negativa 0,419 vilket leder till att vi i detta fallet inte heller kan förkasta vår nollhypotes.

6.4 Genomsnittsavkastning för hela materialet

Vi valde att göra en beräkning på genomsnittsavkastningen på de två trenderna. Vi utförde ett T-test för att testa signifikans nivån. Genomsnittsavkastningen för de tillfällen med positiv trend innan rapport var ynkliga 0,02 %, visas här nedan. Beräkningen av T-värdet gav otroligt låga 0,033, detta var inte signifikant på någon nivå.



Den negativa trendens genomsnittsavkastning var 0,84% och visas nedan. Beräkningen av T-värdet gav 1,09, detta är inte signifikant på någon nivå.

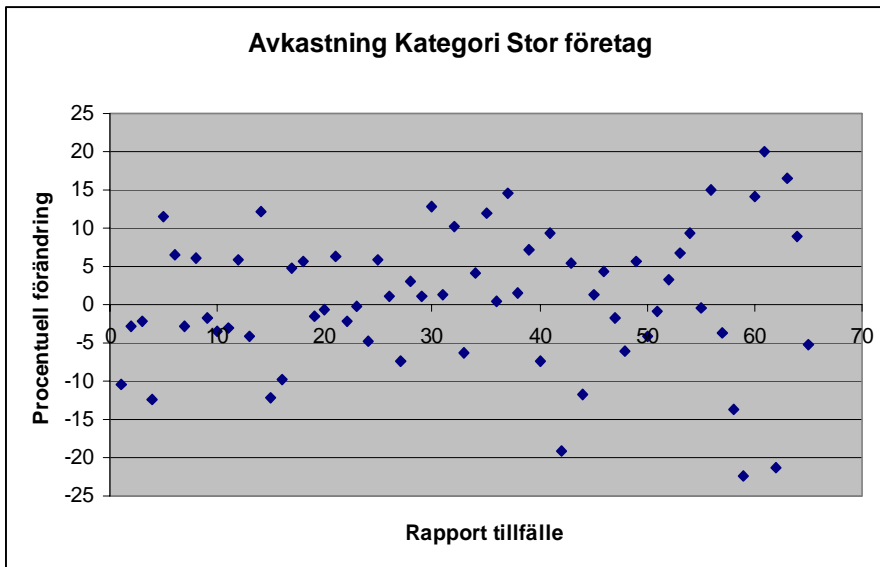


För att jämföra de två grupperna med varandra använde vi ett tvåsidigt T-test och det gav 0,44 vilket inte är signifikant på någon nivå. Detta betyder att vi inte kan förkasta vår noll hypotes.

6.5 Genomsnitts avkastning för kategorin stora företag

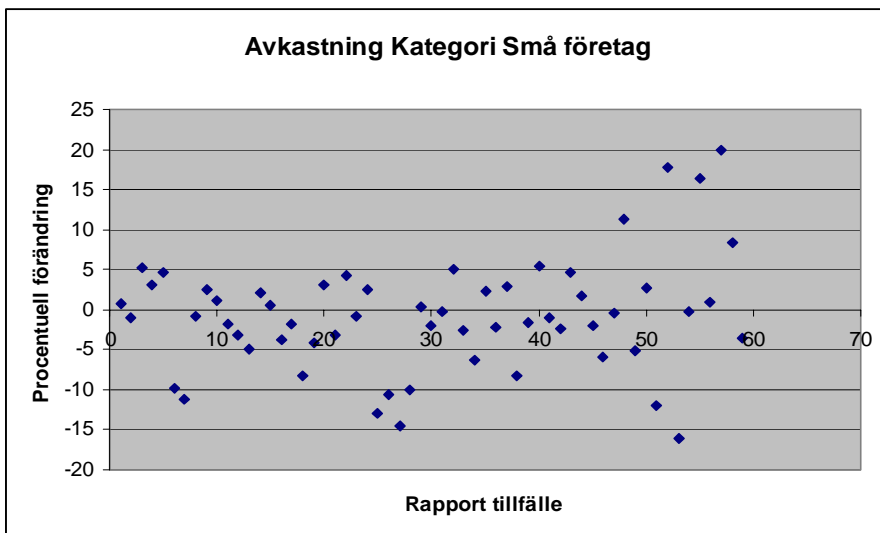
Vi valde att göra en beräkning på genomsnittsavkastningen för de två kategorier företag i vårt material. Vi utförde ett två sidigt T-test för att testa signifikans nivån.

Genomsnittsavkastningen för de rapport tillfällen med positiv trend innan var 0,74%, för de med negativa trender var samma avkastning 1,8%. Beräkningen av T-värdet gav 0,51 vilket inte är signifikant för någon nivå.



6.6 Genomsnittsavkastning för kategorin små företag

Utfallen med positiv trend gav en medelavkastning på -0,76% medan tillfällena med negativ trend avkastade i snitt 0,11%. Resultaten av alla utfall visas i diagrammet nedan. Beräkningen av T-värdet gav 0,52 vilket inte innebär någon signifikans på någon nivå.



7. Analys

I det föregående kapitlet redovisade vi våra testresultat. I detta kapitel ska vi diskutera och kommentera de svar vi erhållit i vårt resultat avsnitt.

Vi ska fokusera på orsaker till varför utfallet blev som det blev.

7.1 Analys av resultaten

Våra resultat har visat på att matrisens fyra fält består nästan av lika många rapporter. Det visar på att trenderna i aktieutvecklingen skiftar väldigt från innan rapport till efter publicering. Våra testresultat visar inte på någon form av regelbundenhet utan trenden efter rapport verkar bero helt på rapportens innehåll. Det finns dock vissa bolag som enskilt visar upp en viss regelbundenhet men det var ytterst få och därav resultaten.

Våra resultat av genomsnittsavkastningen efter publicerad rapport visar inte på någon statistisk säkerställd skillnad mellan positiva och negativa trender innan rapportens publicering.

Resultaten som undersökningen ledde till är statistiskt prövade och det medför också att trovärdigheten för resultaten ökar. Det fanns inga statistiska samband i detta material som vi har behandlat och det medför att vi måste analysera troliga orsaker till varför resultatens utfall blev som de blev.

7.2 Påverkande orsaker

Det finns självklart en hel rad olika orsaker till att man erhåller ett eller annat resultat när man utfört sina tester. Vi har säkerställt sambandet mellan trenden före och efter rapporttillfället med hjälp av statistiska redskap. Endera blir resultatet som man har tänkt sig eller så blir det inte det. Vi tar här nedan upp ett antal orsaker som påverkar handeln före och efter rapport.

Dessa är några av de orsaker vi tror påverkar handeln:

7.2.1 Storleken på företagen

Vi valde ut de företag vi studerat med eftertanke eftersom vi ville ha olika storlek på dem. Det visade sig vid våra tester att det inte skiljde sig väsentligt åt om företaget var av en mindre eller större storlek. Det visade sig självklart att handeln var betydligt större i de stora företagen där majoriteten av dem handlas på A-listan. Dessa företag har en större bevakning på sig av media, branschanalytiker och andra intressenter. Dessa faktorer gör att kurssvängningarna var större både före och efter rapporttillfället. De stora institutionerna och bankerna handlar väldigt mycket vilket gör att volatiliteten ökar. Men dessa stora aktörer lockar

även småspararna att gå in och handla eller sälja respektive aktie. Bara för att de stora gör det så tror den stackars småspararen att det verkar rätt (vilket ofta inte är fallet har det visat sig!).

7.2.2 Insiderhandel

Det är många människor på till exempel ett företags ekonomiavdelning som är insatt i dess finansiella ställning. De har vetskapen om de siffror som kommer att redovisas i rapporten och som kommer att påverka företaget i framtiden. Det finns självklart flera andra personer som sitter på viktig information. Detta kan t.ex. gälla personalavdelningen också där de ansvariga kan ha fått vetskapen om att ett varsel av personal är på gång.

Det är däremot inte många på företaget som går in under kategorin insiders.³³ Dessa personer till exempel VD, styrelsemedlemmar och revisorer med flera har handelsförbud. Handelsförbudet grundas på att de har tillgång till den information rapporten kommer att innehålla. Ända sättet till att de ska få handla är att anmäla detta till finansinspektionen.³⁴ Alla andra personer på företaget kan handla helt restriktionsfritt. All denna handel påverkar volatiliteten i kursen innan rapporten släppts offentlig eftersom människor handlar ofta efter att de tror ett andra vet mer än de själva (tar upp detta fenomen mer under rubriken flockbeteende). Självklart blir det så när vissa har mer information än andra att ryktet sprids till familj, vänner och kompisar med många flera. Det är också möjligt att läsa chattforum och insider listor på vissa hemsidor och ta del av information om vad man tror rapporten kommer att innehålla.³⁵ Detta påverkar också handeln i stor grad.

De aspekter som insiderhandel och ryktesspridning för med sig gäller främst handeln fram till dess att rapporten offentliggörs. Man kan säga att reaktionen efter rapporten släppts kan ha sin grund i handeln innan rapport. Ofta så blir reaktionen i aktien kraftig innan och precis när rapporten släppts. Vad som händer då är att människor antingen köper mer eller säljer mer därför att rapporten innehöll inte precis så dålig eller bra information som man förutspådde. Detta leder till att aktiepriset oftast stabiliseras till en ny jämviktsnivå någonstans i närheten där den var fem dagar innan rapport. Vi har kunnat se i vår matris att trenden före och efter rapportens offentliggörande är väldigt olik och att antalen i varje ruta är ganska lika.

7.2.3 Flockbeteende

Det psykologiska flockbeteende som råder på marknaden har stor betydelse för handeln. Detta är naturligtvis en hypotes eller en spekulation och inget bevisat beteende (skulle vara helt omöjligt att bevisa eftersom förmodligen skulle ingen erkänna).

Detta beteende skulle då naturligtvis inte bara äga rum runt rapporttillfället utan i stort sätt jämt. Aktiemäklare, fondförvaltarna och andra investerare är rädda för att bli de enda som gör en dålig affär och inte lyckas så bra som sina kollegor. Beteendet blir en effekt som gör att hela marknaden blir lidande om den såkallade "flockledaren" handlat fel.

Handeln påverkas av detta fenomen betydligt under tiden när en kvartalsrapport är på gång eftersom handeln då normalt ökar. Trissas då förväntningarna innan upp så blir det då en

³³ Insiderlagen SFS 1990:1342

³⁴ Finansinspektionens hemsida. <http://www.fi.se>

³⁵ Dagens industris hemsida. <http://www.di.se>

uppåtgående trend på aktiekursen när alla börjar investera mer i aktien. Detta gäller också då om förväntningarna inte alls är så positiva och det istället sker en försäljning av aktien och kursen reagerar negativt. När vi sedan studerat genomsnittsavkastningen efter rapporttillfället under fem handelsdagar så ser man att det inte går att göra någon betydande överavkastning. Medelavkastningen för hela materialet låg för de rapporter som var positiva innan endast på 0,2 %. De rapporter som hade en negativ trend innan publicering medelavkastade efter offentliggörandet endast 0,84 %. De som Reaktionen stabiliseras ganska snabbt till en jämviktsnivå.

Ska man göra lite snabba pengar så gäller det att spekulera endast i rapporten och dess innehåll, det är precis när den släppts offentlig som den stora reaktionen inträffar.

7.2.4 Index rensning

Att jämföra en akties uppgång/nedgång med det egna bransch indexet ger en mer rättvisande bild av uppgångar/nedgångar. Företagen i samma bransch påverkar varandras aktiekurser både positivt och negativt. Eftersom företagen publicerar sina rapporter inom några veckor av varandra och ibland t.o.m. inom några dagar av varandra får detta stort utslag i de olika företagens aktiekurser.

Utan indexrensning får vår undersökning ett litet annat utseende men inte tillräckligt för att statistiskt säkerställa en skillnad i vår matris. P-värdet för hela vårt material blir betydligt mindre och därmed närmare en statistiskt säkerställd skillnad. Med index rensning blev P-värdet på vår undersökning 0,84 vilket är långt ifrån de fem procent som vi valde som signifikansnivå. Utan index rensning blev P-värdet 0,15 som är ganska nära vår valda signifikansnivå.

Undersökningen gällande genomsnittsavkastningen kommer att se lite annorlunda ut eftersom det blir andra värden som gäller. Genomsnittsavkastningen för positiv trend blev 1,2% medan den negativa trenden gav en genomsnittsavkastning på 0,54%.

7.2.5 Vinst hemtagning

Eftersom vår undersökning bygger på fem dagar efter rapport tillfället är de sista dagarna viktiga och avgör till stor del resultatet av undersökningen. Det som i affärspressen kallas vinst hemtagning spelar därför en stor roll i vårt material. Vinst hemtagningen är något som många gör när en kraftig uppgång har skett och vill placera om i sin aktieportfölj detta har till följd att aktiepriset sänks vilket tydligt spelar in på vår undersökning.

När en kraftig uppgång på rapportdagen och dagen efter kan raderas med hjälp av vinst hemtagningar i slutet av vår undersökningsperiod och detta får enormt genomslag i denna specifika undersökning.

7.2.6 Minskad volym i aktiehandeln

Dagarna precis före och efter en rapport publiceras är handeln i aktien stor och detta driver priset att gå upp eller ner. Stor handel i en aktie innebär ofta stora svängningar i priset på den samme vilket kan göra det lönsamt att spekulera i en rapportts innehåll. Dagarna efter en

kvartalsrapport minskar handeln till en mer normal nivå och därmed stabiliseras priset ofta på en lägre nivå än precis efter rapporten. Detta påverkar resultatet av våran undersökning men riktigt hur mycket är fortfarande oklart för oss.

7.2.7 Läckage av Information

Läckage är när information om innehållet i en kvartalsrapport blir känt på förhand, det finns exempel på företag som läckt viss information om rapporten i förväg. Läckage är något som spelar stor roll för priset på en aktie och därmed kan det påverka våran undersökning i stor utsträckning. Läckaget kan vara medvetet från företaget för att lugna marknadens aktörer därför kan aktiepriset reagera innan en rapport publiceras istället för vid publiceringstillfället. Eftersom våran undersökning bygger på publiceringsdagar kan aktiepriset redan ha reagerat på information som läckt ut till marknaden, detta bidrar till att trenden innan publiceringstillfället blir skev och missvisande. Även trenden efter publicering blir missvisande eftersom aktierörelserna inte är informationseffektiv.

Det är mycket svårt att uppskatta hela effekten av läckaget i våran undersökning men att läckaget är en faktor som påverkar är vi helt säkra på. Vi har inte haft möjlighet att ta hänsyn till detta i vår undersökning för information om detta förfarande är det ingen som vill kännas vid.

7.2.8 Historiska tendenser

Det finns vissa företag som har en historisk tendens att överträffa prognoserna och därmed ger det högre förväntningar på kvartalsrapporterna. Detta gör att investerare har höga förväntningar och aktiekurserna drivs upp innan kvartalsrapporterna skall offentliggöras. Detta kan påverka våra undersökningar genom att det blir fler positiva trender innan en rapport offentliggörs.

8. Slutsats

I detta sista kapitel presenterar vi de slutsatser vi kommit fram till efter att ha skrivit denna uppsats. Vi ger även förslag till fortsatt forskning.

Vi har kommit fram till att det inte går att bygga sin investeringsstrategi enbart på att studera företagets aktiekurstrend innan rapporten publiceras. Resultaten visar på att det varierar kraftigt i trenden före och efter rapportens offentliggörande. Vi kan inte statistiskt säkerställa att det går att erhålla överavkastning genom att investera i en tydlig trend upp/ned innan rapport för att sedan sälja aktien fem dagar efter offentliggjord kvartalsrapport.

Vi har även kommit till insikt om att innehållet i en rapport är helt avgörande för en akties utveckling. Aktiepriserna stabiliseras ofta någon dag efter en kvartalsrapport publiceras och därför skall en investerare sälja på en mycket kortare tid än de fem dagarna vi valt i våran undersökning.

En slutsats vi drog var att fem dagar efter rapportdatum var för lång tid att undersöka p.g.a. att det händer mycket på fem handelsdagar på stockholmsbörsen vilket påverkar aktiekurser. Under vårt tidsfönster kan en ny trend etableras vilket verkar störande för de intentionerna vi hade med undersökningen.

Våran undersökning gällande stora och små företag på börsen gav oss inte heller de resultat som vi hade väntat oss. Vi trodde på en stor skillnad för dessa två olika kategorier av företag, det visade sig dock att det var ganska marginell skillnad.

Att en rapports innehåll var så viktig för en akties kursrörelse trodde vi inte när vi började med denna undersökning, vi trodde att det skulle finnas någon trend som gick att följa. Dock har våran undersökning visat för oss att så inte var fallet.

8.1 Förslag till vidare forskning

Under skrivandet av denna uppsats har vi fått några nya och intressanta uppslag till vidare forskning inom detta område. De är:

- Gör en liknande undersökning med kortare tidsfönster för att minska inverkan av andra händelser på aktiekursen.
- Ett större antal företag inom flera branscher för att studera eventuella branschskillnader
- Undersöka andra börser än stockholmsbörsen för att studera om skillnader kan konstateras.

- Studera rapport trender t.ex. om ett företag haft fem positiva rapporter och vad händer när en negativ rapport publiceras?

Källförteckning

Böcker:

Eriksson, L och Wiedersheim, F., (2001), Att utreda, forska och rapportera

Halvorsen, K., (1992), Samhällsvetenskaplig metod

Körner S, Wahlgren L., (1998), Statistiska metoder

Löfgren H, Näverskog H., (1994), Statistisk dataanalys

Ross S, Westerfield R, Jaffe J., (2002), Corporate Finance

Refererade Artiklar:

Asgharian. H., Kompendium utgiven på föreläsning (2002)

Fama, E., "Efficient Capital Markets.II", *Journal of Finance*, vol 46, (1991)

Durham, JB., "Sensitivity analyses so anomalies in developed stockmarkets", *Journal of Banking & Finance*, vol 25, (2001)

Johansson.M., m.fl., "Marknadseffektivitet-en studie av aktiekursens rörelse efter ny information", Magister uppsats vid Lunds Universitet, (2001)

Lee, J och Park CW., "Intraday Stock Price Reactions to Interim.Quarter versus Fourth-Quarter earnings Announcements", *Journal of Buisness Finance & Accounting*, Sept/oct, (2000)

Brown, P., Clinch G. and Foster G., "Market Microstructure and Capital market Information Content Research", New York: American Accounting Association, (1995)

Icke refererade artiklar:

Ederington,L. H., och Lee, H. J., "How Markes Process Information: News Release and Volatility", *The Journal of Finance*, (1993)

MacKinlay, A. C., "Event Studies in Economics and Finance", *Journal of Economic Literature*, vol XXXV, (1997)

Elektroniska Källor:

Affärs Världens hemsida, <http://www.afv.se>, 2002-04-02

Dagens industris hemsida, <http://www.di.se>, 2002-04-02

Finansinspektionens hemsida, <http://www.fi.se>, 2002-04-02

Stockholmsbörsens hemsida, <http://domino.omgroup.com/www/xsse-statistik.nsf>, 2002-04-02

Veckans Affärers hemsida, <http://www.va.se>, 2002-04-02