



**Kandidatuppsats**  
Juni 2003

# **En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.**

**Handledare**  
Eriksson Tore  
Asgharian Hossein

**Författare**  
Gustavsson Mats  
Kruljac Daniel  
Möller Henrik  
Schunnesson Erik

## **En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.**

# Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>5</b>
1.1 BAKGRUND.....	5
1.2 PROBLEMFÖRMULERING .....	6
1.3 SYFTE .....	7
1.4 AVGRÄNSNING .....	7
1.5 MÅLGRUPP .....	8
1.6 FORTSATT DISPOSITION AV UPPSATSEN.....	8
<b>2. METOD</b> .....	<b>9</b>
2.1 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT .....	9
2.3 DATABEARBETNING .....	11
2.4 KÄLLKRITIK .....	11
2.5 VALIDITET OCH RELIABILITET .....	12
<b>3. TEORI</b> .....	<b>13</b>
3.1 DEN EFFEKTIVA MARKNADSHYPOTESIEN .....	13
3.1.1 Svag informationseffektivitet.....	14
3.1.2 Halvstark informationseffektivitet.....	14
3.1.3 Stark informationseffektivitet.....	15
3.2 ANOMALIER .....	15
3.2.1 Januareffekten .....	16
3.2.2 P/E talseffekten .....	16
3.2.3 Småbolagseffekten .....	16
3.3 AVKASTNINGSMODELLER .....	16
3.3.1 Capital Asset Pricing Model.....	17
3.3.2 Arbitrage Pricing Theory.....	18
3.3.2 Indexmodellen och Marknadsmodellen .....	18
3.4 TIDIGARE FORSKNING .....	19
3.4.1 Rekommendationer från finanstidningar .....	19
3.4.2 Rekommendationer från mäklarfirmor och analytikerbrev .....	21
3.4.3 Jämförande undersökning.....	22
3.5 FAKTA OM STOCKHOLMSBÖRSEN, AFFÄRSVÄRLDEN OCH VECKANS AFFÄRER ....	23
3.5.1 Stockholmsbörsen 2000 till 2003.....	23
3.5.2 Veckans affärer.....	24
3.5.3 Affärsvärlden .....	25
3.5.4 Affärsvärldens generalindex.....	25
<b>4. UNDERSÖKNINGSMETOD</b> .....	<b>27</b>
4.1 EVENT STUDIE .....	27
4.1.1 Händelsedagen .....	27
4.1.2 Kriterier för aktier .....	28
4.1.3 Mätning av avkastning.....	29
4.1.4 Mätning av överavkastning.....	29
4.1.5 Testprocedur för överavkastning.....	29
4.1.6 Resultat .....	29
4.2 MODELL FÖR KUMULATIV ÖVERAVKASTNING (CAR).....	30
4.3 HYPOTESPRÖVNING.....	30

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

<b>5. RESULTAT</b> .....	<b>33</b>
5.1 RESULTAT PÅ AFFÄRSVÄRLDENS KÖPREKOMMENDATIONER .....	33
5.2 RESULTAT PÅ VECKANS AFFÄRERS KÖPREKOMMENDATIONER .....	34
5.3 RESULTAT FRÅN BÅDA TIDNINGARNA .....	35
5.4 RESULTAT MELLAN SMÅ OCH STORA BOLAG .....	35
5.5 SAMMANFATTNING AV SAMTLIGA RESULTAT .....	36
<b>6. ANALYS</b> .....	<b>37</b>
6.1 ANALYS AV AFFÄRSVÄRLDENS OCH VECKANS AFFÄRERS RESULTAT.....	37
6.2 ANALYS AV SMÅBOLAGSEFFEKTEN .....	38
6.3 ANALYS AV EFFEKTIVITET .....	39
6.4 VILKEN STRATEGI BÖR INVESTERARE VÄLJA.....	39
6.5 ANALYS JÄMFÖRT MED TIDIGARE FORSKNING .....	40
<b>7. SLUTSATS</b> .....	<b>41</b>
7.1 FÖRSLAG TILL FRAMTIDA FORSKNING .....	42
<b>KÄLLFÖRTECKNING</b> .....	<b>43</b>

### BILAGOR 1-5

# 1. Inledning

---

---

*I detta kapitel förklarar vi bakgrunden till uppsatsen. Vilket syfte vi har, vilka avgränsningar och för vem uppsatsen är lämpad.*

---

---

## 1.1 Bakgrund

För tre år sedan bröts den börsuppgång som främst drivits på av haussen kring företag som var verksamma inom IT. Under 1999 steg börsen med hela 66 procent<sup>1</sup>. Tilltron till den nya ekonomins möjligheter var obegränsad och IT-företag behövde inte ens visa några intäkter för att börskurserna skulle raka i höjden. IT-boomen höll sig en bit in på år 2000 med en uppgång på närmre 27 procent fram till den 6 mars<sup>2</sup>. Men sedan tog det slut då IT-bolagen inte lyckades visa vinster utan bara gjorde av med pengar. I stället flyttades intresset över på bioteknikföretag som fortsatte att stiga. Men det kunde inte hindra att börsen som helhet föll med 12 procent under året.

Den 6 mars 2000 nådde börsen sin absoluta topp. Den dagen var börsvärdet 4 739<sup>3</sup> miljarder kronor och sedan dess har börindex mer eller mindre befunnit sig i en konstant utförsbacke. Det är förvisso riktigt att värdena inte gått upp i rök förrän aktiespararna realiserat sina förluster, men flera investerare såväl småsparare som storinvesterar har redan sedan länge gett upp hoppet om en snar vändning och valt att ta förlusterna. De som fortfarande hänger kvar för att "det kan ändå inte bli så mycket värre" får sannolikt vänta många år innan kurserna är tillbaka på 2000 års nivå.

Tisdagen den 7 mars 2000 fanns rubriken "Ericsson i världstopp - snart mer värt än Sveriges BNP", som rubrik på affärstidningarna. I mars 2000 var Ericsson högre värderat än vad hela Stockholmsbörsen är idag.<sup>4</sup> Nu kämpar Ericsson för sin överlevnad och personalstyrkan kommer troligtvis att ha halverats när bantningskuren är över.

2002 skulle bli det år då börsen vände upp igen. Men i stället blev förra året det sämsta börsåret hittills efter depressionsåret 1931 med en nedgång på 36 procent. Det är det största raset i aktiemarknadens historia och slår därmed Kreugerkraschen i början av 30-talet.<sup>5</sup>

---

1 20030305 – TT Nyhetsbanken "Tre förlorade år"

2 20030305 – TT Nyhetsbanken "Tre förlorade år"

3 20030305 – TT Nyhetsbanken "Dystert börsjubileum"

4 20030309 – Sydsvenska Dagbladet Näringsliv "Tre år sedan börsbubblan sprack"

5 20030105 – Sydsvenska Dagbladet Näringsliv "Detta styr börsen under 2003"

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Finanstidningar i Sverige som inriktat sig mot börs och finans, ger dagligen och veckovis ut aktierekommendationer baserade på analyser från diverse analytikerfirmor. Två respekterade tidningar som utkommer veckovis är Affärsvärlden och Veckans affärer. Veckans Affärer vänder sig till personer som har ett professionellt intresse av affärer, trender, företag och börsen. Deras prenumerationsavdelning säger att de når nära 100 000 beslutsfattare inom svenskt näringsliv<sup>6</sup>. Veckans affärers konkurrent Affärsvärlden har samma målgrupp och även dem ger ut aktierekommendationer.

Alla prenumeranter och hängivna läsare till tidningar som inriktar sig mot börsen och dess syfte uppskattar troligen olika rekommendationer och analyser av aktierna på Stockholmsbörsen. En intressant fråga som vi och säkert många andra ställer sig är om dessa rekommendationer och analyser verkligen tillför mervärde till investerare och i så fall är möjligt att få en överavkastning. Enligt den effektiva marknadshypotesen så ska det inte vara möjligt att kunna erhålla en överavkastning på en effektiv marknad. För att det ska vara möjligt att kunna få en överavkastning, det vill säga slå marknaden måste aktörer utnyttja så kallade ineffektiviteter på marknaden. En ineffektivitet är ett läge då en aktör kan få en överavkastning på grund av att informationen är fel prissatt. På en effektiv marknad ska det inte existera några felvärderade aktier enligt Claesson<sup>7</sup>.

En studie<sup>8</sup> som gjordes vid Lunds Universitet 1999 undersökte om det var möjligt att erhålla en överavkastning genom att följa två av de ledande finanstidningarna i Sverige. Undersökningens mätperiod sträckte sig från 1996-10-01 till 1998-03-31. Under denna mätperiod hade Affärsvärldens generalindex en uppgång på 68 procent<sup>9</sup>. Undersökningen kunde inte bevisa att tidningarnas rekommendationer lyckades ge en bättre avkastning än index. Denna studie gjordes under en mätperiod då börsen hade en uppåtgående trend, vilket kan ha påverkat utfallet av undersökningen. Vi har som syfte och intresse att genomföra en liknade undersökning med mätperiod 2000-01-01 till 2003-01-01, då generalindex föll med 53 procent<sup>10</sup>. Genomförandet av denna undersökning kommer att ligga som grund till jämförelsen mellan köprekommendationers utfall på en nedåtgående mot uppåtgående börstrend.

## 1.2 Problemformulering

Vi är intresserade av köprekommendationernas påverkan på aktiekurser i en negativ och fallande börs. Är det möjligt att erhålla ett resultat som är bättre än Affärsvärldens generalindex, genom att följa Affärsvärldens och Veckans Affärers köprekommendationer? Tidigare studie har påpekat att det inte finns någon överavkastning att hämta genom att följa köprekommendationer från tidningarna Affärsvärlden och Veckans Affärer i en positiv och stigande börs.

---

6 [http://www.va.se/annons/fakta\\_om\\_va.asp](http://www.va.se/annons/fakta_om_va.asp)

7 Claesson, K., 1987, "Effektiviteten på stockholmsfondbörs", Stockholm, Ekonomiska Forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm (EFI).

8 Affärsvärldens & Veckans Affärers köprekommendationer - en studie av påverkan och utfall -

9 AFGX – Affärsvärldens generalindex

10 AFGX – Affärsvärldens generalindex

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Genom att utföra en liknande undersökning under en mätperiod då borsindex föll, har vi som avsikt att jämföra och finna eventuella skäl till skillnader i utfallet. Vi har också som avsikt att jämföra vilken av tidningarnas köprekommendationer som ger högst överavkastning.

Vi är även intresserade att studera skillnader i aktieutveckling på rekommendationer som givits för små respektive för stora bolag. Småbolag har en tendens att påverkas mer av extern information än större bolag. Är det möjligt att härleda en skillnad mellan stora och småbolag till den anomalieffekt som kallas småbolagseffekten?

### 1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka om köprekommendationer i Affärsvärlden och Veckans Affärer kan följas för att erhålla ett bättre resultat än Affärsvärldens generalindex under en mätperiod då Stockholms Fondbörs hade en negativ trend.

Vi vill hitta eventuella skillnaderna i utfallet av köprekommendationerna, jämfört med tidigare studie vid positiv trend på börsen. Syftet är även att kontrollera om det finns skillnader i genomslagskraften i rekommendationerna för de små, respektive de stora bolagen.

### 1.4 Avgränsning

Vi har valt att enbart använda oss av Affärsvärlden och Veckans Affärers köprekommendationer. Genom att använda samma källa för köprekommendationer som tidigare studie<sup>11</sup> är det möjligt att jämföra utfallet. Vi har inte tagit hänsyn till sälj- eller avvaktande rekommendationer, för att det skulle förstöra jämförelsemöjligheten.

Vi tyckte inte att det var relevant att se på händelser längre fram i tiden än 30 dagar då det kommer mycket brus i mätningen i form av andra rekommendationer, krigs- och terrorhot och framför allt bolagens egna kvartalsrapporter.

Då vi inte hade tillgång till dagens öppningskurser använde vi oss av föregående dags stängningskurser.

Vid beräkning av börsvärde har vi använt oss av dagens<sup>12</sup> värde på bolaget. Vi har satt gränsen för småbolag till ett börsvärde av 2000 MSEK.

Vi har också bortsett från transaktionskostnader i undersökningen.

---

<sup>11</sup> Affärsvärldens & Veckans Affärers köprekommendationer - en studie av påverkan och utfall -

<sup>12</sup> 2003-05-07

## 1.5 Målgrupp

Uppsatsen riktar sig till ekonomistudenter och personer med akademisk bakgrund som har intresse av börs och finans. Grundläggande kunskap inom statistik och finansiering är till hjälp för förståelse av vissa företagsekonomiska och statistiska begrepp.

## 1.6 Fortsatt Disposition av uppsatsen

### 2. Metod

Här anger vi vilket tillvägagångssätt och vilka metoder som vi använt för att genomföra undersökningen. Var vi fått informationen ifrån samt vilken kritik som kan ställas mot insamlandet av data. Kvalitén på informationen och hur den har bearbetats.

### 3. Teori

I detta kapitel introducerar vi de teoretiska delar av uppsatsen som behövs förklaras för att förstå problemet med uppsatsen. Vi tar upp delar som den effektiva marknadshypotesen, anomalier, avkastningsmodeller och hur Stockholmsbörsen såg ut under vår mätperiod. Även kortare presentation av Affärsvärlden, Affärsvärldens generalindex och Veckans affärer.

### 4. Undersökning och metodbeskrivning

Här beskriver och förklarar vi vilka statistiska metoder vi använt i uppsatsen. Vi förklarar hur vi beräknat eventuell överavkastning från rekommendationens utgivningsdatum och fem samt trettio dagar framåt.

### 5. Resultatredovisning

Anger vilka resultat vi fick från undersökningen. Om det uppkom något problem eller oväntade resultat.

### 6. Analys

Vi analyserar vårt resultat från vår undersökning. Jämför med tidigare studie, annan tidigare forskning och den teori vi använt.

### 7. Slutsats

I detta kapitel sammanfattar vi de resultat och analyser vi beskrivit i föregående kapitel. Vi redogör för de slutsatser vi kunnat dra av undersökningen och likheter vi funnit mellan tidigare undersökningar inom samma område.



## 2. Metod

---

---

*Här anger vi vilket tillvägagångssätt och vilka metoder som vi använt för att genomföra undersökningen. Var vi fått informationen ifrån samt vilken kritik som kan ställas mot insamlandet av data. Hur bra kvalitet det är på informationen och hur den har bearbetats.*

---

---

### 2.1 Tillvägagångssätt

I en studie som vår använder vi oss av en kvantitativ metod som man på förhand har bestämt sig för vilka tänkbara slutsatser studien kan leda till som i vårt fall enbart två alternativ, överavkastning eller ej. I en studie som använder kvalitativ metodik har man inte på samma sätt i förväg bestämt vad som kan komma fram. Fördelen med en studie som använder kvalitativ metodik är att den tar hänsyn till helheten på ett sätt som inte är möjligt i en studie där man använder kvantitativ metodik. Kvantitativa metoder, å andra sidan, har två fördelar. För det första får man ett objektiva mått på sannolikheten att de slutsatser man kommit fram till är korrekta. Detta får man inte med kvalitativ metodik. För det andra, om man i en given situation kan välja både kvalitativt eller kvantitativt perspektiv, är oftast den sistnämnda betydligt enklare och mindre resurskrävande.

Vi har valt att genomföra vår kvantitativa undersökning på ett liknande sätt som tidigare studie på grund av att det skall vara möjligt att jämföra dessa två undersökningar. Efter att ha läst tidigare studie har vi fått en inblick i hur de har gått tillväga. Självklart har vi tänkt igenom vad som skulle kunna göras bättre i undersökningen för att få ett säkrare resultat utan att ta bort jämförelsemöjligheten. Exempelvis anser vi att den tidigare studien har använt sig av en aningen för kort tidsperiod, (18 månader). Detta medförde att de inte fick möjlighet att studera lika många köprekommendationer som vi gjort i denna uppsats.

De teorier som förklaras i uppsatsen ligger som grund för att förstå den undersökande delen av arbetet. Större delen av litteraturen har hämtats från Lunds Universitets Ekonomiska kursbibliotek. Hänvisningar till artiklar kommer från större svenska dagstidningar samt affärsdatabasen<sup>13</sup>.

Data som använts är sekundär data från Veckans Affärer, Affärsvärlden och databasen SIX TRUST. För att genomföra en kvantitativ studie som denna anser vi att det bästa alternativet är en eventstudie. Med eventstudien är det möjligt att studera hur aktieavkastningen beter sig runt händelsedagen för att mäta händelsens ekonomiska effekter<sup>14</sup>. I undersökningskapitlet förklarar vi hela tillvägagångssättet för eventstudien.

---

<sup>13</sup> <http://www.ad.se>

<sup>14</sup> Hossein Ashgarian, <http://www.nek.lu.se/hossein>

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Den modell som vi använder oss av för att räkna ut avkastningen är Indexmodellen. Indexmodellen är en enkel och effektiv avkastningsmodell.<sup>15</sup> Vi har valt modellen ur bekvämlighetssynpunkt då uppsatsen är tidsbegränsad och det är även en lämplig modell för större undersökningar. Annat motiv till att vi använt indexmodellen är att den är intressant för en "vanlig" aktieplacering, där den direkta överavkastningen enkelt kan ses, oavsett risk. Modellen förklaras närmare under avsnittet teori.

För att beräkna den kumulativa överavkastningen har vi använt oss av CAR-modellen. Formeln för denna modell beskrivs i undersökningsmetods kapitlet.

För att statistiskt säkerställa resultaten från undersökningen så använder vi oss av hypotesprövning. En hypotes är ett påstående om värden på en parameter<sup>16</sup>. Hypotesprövningar görs för att kunna statistiskt säkerställa resultatet från eventstudien.

## 2.2 Datainsamling/datakvalitet

Vi har valt att använda Affärsvärlden och Veckans Affärer, det vill säga samma finansstidningar som tidigare studie<sup>17</sup> använde sig av. Alla upplagor från 2000 fram till 2003 av Veckans Affärer och Affärsvärlden finns i pärmar vid Lunds Universitets Ekonomiska kursbiblioteket. Där gick vi igenom samtliga nummer av Veckans Affärer samt Affärsvärlden och noterade vilket datum och aktie köprekommendationen gällde.

För att hämta all kursinformation till köprekommendationerna använde vi oss av databasen SIX TRUST. Detta är en databas som erbjuds av föreningen LINC<sup>18</sup> och den sitter på all historisk kursinformation som behövs. Genom att söka på aktiens kortnamn samt vilket datum som önskas så genererar databasen samtliga aktiekurser från sökdatumet fram till dagens kurs. Då det inte var möjligt att få öppningskursen antog vi föregående dags senast betald kurs. All kursinformation kopierades in i Excel för sammanställning.

För att kunna göra beräkning om överavkastning skett behövde vi affärsvärldens generalindex för att kunna göra jämförelse. Affärsvärldens generalindex hämtades från deras hemsida<sup>19</sup>. Generalindex som började mätas 1901 kom i Excelformat.

Kvaliteten på den kursinformation som vi erhållit anser vi vara mycket god. Även köprekommendationerna från tidningarna anser vi inte kunna misstolkas. Oftast har rekommendationerna märkts med ordet köp eller symbol som signalerar köprekommendation.

---

<sup>15</sup> Journal of Economic Surveys, 1995, vol. 9, s27

<sup>16</sup> Göran Blom, Björn Holmquist, Statistikteori med tillämpningar, 1998

<sup>17</sup> Affärsvärldens & Veckans Affärers köprekommendationer - en studie av påverkan och utfall -

<sup>18</sup> <http://www.linc.se.org>

<sup>19</sup> <http://bors.affarsvarlden.se/indexk/afgx1901.xls>

## 2.3 Databearbetning

Bearbetningen av kursinformationen som hämtats från databasen SIX TRUST har gjorts i Excel. Vi sammanställde all kursinformation i kronologisk ordning och från vilken tidning köprekommendationen kom ifrån. Exemplet nedan visar Securitasaktien från den 12 januari 2000, med kursdata (senast betald kurs) fem dagar, samt trettio dagar framåt.

Datum	Affärsvärlden	T=-1	T=0	T=1	T=2	T=3	T=4	T=5	T=30
12-jan	Securitas	167	165,5	160	166	166	164,5	162	201

Tabell: 1

Steg två var att beräkna den procentuella förändringen i aktiekursen från publiceringsdatum till våra mätpunkter. Vi var även tvungna att beräkna den procentuella förändringen i generalindex för att kunna avgöra om det fanns någon överavkastning.

Vi använde oss av ett logiskt test<sup>20</sup> för att få fram de aktier som gett överavkastning. Om överavkastning fanns genererades en etta annars en nolla. Med tanke på att vår observationsdata fyllde ungefär 15 000 celler i Excel, var det väldigt effektivt att beräkna antalet observationer som hade överavkastning med det logiska testet.

När vi skulle göra jämförelsen mellan stora och små bolag så delade vi upp bolagen efter börsvärde. Under kategorin små hamnade bolag med ett börsvärde under 2000 Mkr och de stora bolagen med börsvärde över 2000 Mkr. Information om börsvärdets storlek hämtades från nätmäklaren Avanza: s hemsida<sup>21</sup>. För att avgöra hur många av respektive små och stora bolag som hade överavkastning använde vi oss av samma princip som tidigare.

## 2.4 Källkritik

Vi har enbart använt oss av sekundärdata som blivit insamlad från databaser och tidningar. Sekundärdata utgörs av andrahandsbearbetning av primärkällor.

Risk föreligger dock att tryckfel kan ge felaktig information. Extra kontroller av insamlad data har skett när extrema siffror har påträffats. Vid uppsatsskrivande kan det i några fall förekomma fenomen som att författarna till litteraturen har ett eget intresse att vinkla materialet så att det gynnar de själva. Denna typ av fel bör inte vara av stor vikt för vår uppsats, då grundpelarna utgörs av kursinformation och rekommendationer hämtade direkt från respektive tidning.

<sup>20</sup> Formel i Excel: =OM(B3>K3;1;0) där B3=% $\Delta$ Aktie och K3=% $\Delta$ Index

<sup>21</sup> <http://www.avanza.se>

## 2.5 Validitet och reliabilitet

Validitet definieras som en methods eller ett mätinstruments förmåga att mäta eller avbilda det som avses. Med reliabilitet menas undersökningens grad av tillförlitlighet. God reliabilitet kännetecknas av att resultatet av undersökningen ska bli densamma oavsett vem som utför den.<sup>22</sup>

I vår undersökning måste vi vara medvetna om att vi undersöker det vi avser att undersöka och att det sker på ett tillförlitligt sätt. Undersökningen måste därför ha god validitet och god reliabilitet.

Validitet och reliabilitet står i ett visst förhållande till varandra som gör att vi inte bara kan koncentrera oss på det ena och låta bli det andra. Tre tumregler lyder så här: Hög reliabilitet är ingen garanti för hög validitet. Låg reliabilitet ger låg validitet. Fullständig reliabilitet är en förutsättning för fullständig validitet.<sup>23</sup>

Urvalet av köprekommendationer som undersökningen bygger på har enligt oss varit enkel och pålitlig. Alla rekommendationer har varit uttryckta med antingen ordet köp eller en symbol, som t.ex. tumme upp eller en grön prick. Valet av undersökningsmetod anser vi vara enkel att efterlikna för oavsett vem som genomför undersökningen. Resultatet som fås bör likna vårt om liknande undersökning genomförs igen.

---

<sup>22</sup> Eriksson Lars Torsten & Wiedersheim-Paul Finn (1991) "Att utreda, forska och rapportera", Liber ekonomi, Malmö

<sup>23</sup> Patel & Davidson (1994) "Forskningsmetodikens grundlag", Universitetsförlaget

## 3. Teori

---

---

*I detta kapitel introducerar vi de teoretiska delar av uppsatsen som behövs förklaras för att förstå problemet med uppsatsen. Vi tar upp delar som den effektiva marknadshypotesen, anomalier, moderna investeringsmodeller och hur Stockholmsbörsen såg ut under vår mätperiod. Även kortare presentation av Affärsvärlden, Affärsvärldens generalindex och Veckans Affärer.*

---

---

### 3.1 Den effektiva marknadshypotesen

Teorin om informationseffektivitet är en viktig grundpelare inom finansiell ekonomi. På en effektiv marknad finns teoretiskt sett inga över- eller undervärderade aktier. En effektiv marknad karaktäriseras av att priserna på aktier och andra finansiella instrument reagerar direkt på ny information, så att aktuella marknadskurser fullt ut reflekterar all tillgänglig information. För att en marknad ska fungera väl bör den uppfylla vissa allmänna villkor. Exempel är att antalet köpare och säljare är stort, att aktörerna är rationella och att alla aktörer har relevant information.<sup>24</sup> Under sådana förhållanden kan inte enskilda köpare eller säljare göra några övervinster, eftersom ingen vet mer än någon annan och alla agerar efter lika förväntningar. Fås ingen ny information ligger priserna stilla. Prisfluktuationerna på en sådan marknad är alltså resultatet av ny information. En effektiv marknad har den egenskapen att kursrörelserna har ett mönster som om alla aktörer kände till signalerna från det rådande informationssystemet.<sup>25</sup>

Trots detta försöker investerare handla efter principen ”köp när aktien står lågt, sälj när den står högt”. Den bygger på antagandet att det alltid finns aktier som är över- eller undervärderade. En placerare kan tjäna på att identifiera de undervärderade aktierna, köpa dessa och behålla dem tills resten av marknaden upptäcker felvärderingen. Till sin hjälp har han eller hon all den information som i olika former sprids om de olika börsföretagen. Denna syn på aktiemarknadens prissättning verkar självklar för många, men på en effektiv marknad existerar inga felvärderade aktier.<sup>26</sup> All tillgänglig information avspeglas alltid i aktiekurserna.

Vidare går hypotesen om att marknaden är informationseffektiv ut på att aktiekursen följer en så kallad ”random walk”, vilket innebär att aktiekurserna rör sig slumpmässigt och därmed oberoende av den tidigare kursutvecklingen. Alltså kan hypotesen om den informationseffektiva marknaden förkastas, om det går att

---

24 Vinell, L. & De Riddler, A. (1987) ”Effektiv avkastning på börsaktier”, Norstedts, Göteborg

25 Vinell, L. & De Riddler, A. (1990) ”Aktiers avkastning och risk”, Norstedts, Göteborg

26 Claesson, K (1987) ”Effektiviteten på Stockholms Fondbörs”, EFL, Stockholm

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

erhålla en onormal avkastning genom att analysera redan känd information eller studera historiska prisserier.<sup>27</sup>

Vilken betydelse har det då om aktiemarknaden är effektiv eller inte? Ur samhällsekonomisk synvinkel är aktiemarknaden en del av kapitalmarknaden. Dess uppgift är att förmedla kapital från sparare till placerare med investeringsmöjligheter. Det ligger i samhällets intresse att denna förmedling sker på ett så bra sätt som möjligt.<sup>28</sup>

I verkligheten är det inte frågan om marknaden är informationseffektiv, utan om hur mycket information som återspeglas i aktiepriset. Informationseffektivitet kan klassificeras i tre nivåer; svag, halvstark och stark informationseffektivitet.

### 3.1.1 Svag informationseffektivitet

Vid svag effektivitet reflekterar aktiepriset all information som finns i historiska prISRörelser. Vid sådant förhållande går det inte att göra vinster genom att studera historiska prISförändringar, vilket skulle innebära att teknisk analys vore överflödig.<sup>29</sup>

Det har genomförts studier på börser runt om i världen för att utreda om marknaden är informationseffektiv på den svaga nivån. Forskare har undersökt om det med hjälp av systematiska placeringsstrategier går att erhålla överavkastning, vilket de har kommit fram till att det inte är möjligt. Därmed är marknaden informationseffektiv på den svaga nivån.<sup>30</sup>

### 3.1.2 Halvstark informationseffektivitet

Vid halvstark effektivitet speglar aktiepriset all publicerad tillgänglig information i form av bland annat årsredovisningar, delårsrapporter, artiklar och pressmeddelanden. Investerare kan alltså inte göra överavkastning genom att studera analyser och rapporter eftersom priset på en aktie redan innehåller denna information. Det går inte ens att "slå aktiemarknaden" genom att göra djupgående fundamental analys. Fundamental analys anses här vara överflödig.<sup>31</sup>

---

27 Olbert L. "Värdering av aktier – Finansanalytikens värderingsfaktorer och informationskällor", Ekonomihögskolan vid Lunds universitet, Lund, 1992.

28 Claesson, K (1987) "Effektiviteten på Stockholms Fondbörs", EFI, Stockholm

29 Ross Stephen A, Westerfield Randolph W, Jaffe Jeffrey (1999) Corporate Finance, McGraw-Hill, sixth edition

30 Olbert L. "Värdering av aktier – Finansanalytikens värderingsfaktorer och informationskällor", Ekonomihögskolan vid Lunds universitet, Lund, 1992.

31 Ross Stephen A, Westerfield Randolph W, Jaffe Jeffrey (1999) Corporate Finance, McGraw-Hill, sixth edition

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

### 3.1.3 Stark informationseffektivitet

I denna form är det omöjligt att göra överavkastning då aktiepriserna reflekterar all existerande, det vill säga även icke publicerad information. När marknaden har stark informationseffektivitet lönar det inte sig att vara en så kallad insider. En insider har tillgång till ännu inte tillgänglig allmän information och agerar med ledning av denna.<sup>32</sup>

Ett troligt antagande är att ett visst informationsläckage från insiders ändå förekommer, vilket innebär att investeringar baserade på insiders sker. Skulle det konstateras att en förmodad starkt informationseffektiv marknad egentligen är ineffektiv, behöver orsaken inte nödvändigtvis bero på aktiemarknaden. Troligtvis är en felaktig informationshantering en bidragande orsak till ineffektiviteten.<sup>33</sup>

## 3.2 Anomalier

När ordet anomali används inom företagsekonomi syftar personen ifråga på de effekter som uppstår när det är möjligt att uppnå en högre avkastning än normalt. Det vill säga en överavkastning jämfört med index eller riskfri ränta.

*”En anomali är en enkel regelbundenhet bland aktieavkastningarna. Den innebär att man kan förklara avkastningens storlek också med någon annan faktor än risken. Denna faktor är antingen av typen av en säsongvariation på aktiemarknaden eller också ett lättberäknat nyckeltal hos den enskilda aktien. Kombinationer förekommer också. En anomali har som följd att man enkelt kan identifiera aktier med onormalt höga avkastningar.”*<sup>34</sup>

Det går inte att förklara överavkastningen med risken som är kopplad till just den aktien. Utan det är faktorer som är kopplade till diverse företeelser. Företeelsen måste även vara av en regelbunden karaktär för att det ska kunna klassificeras som en anomali.<sup>35</sup> Att upptäcka en anomali betyder att man hittat ett fenomen som strider mot hypotesen om en effektiv marknad, det vill säga att en ineffektivitet har påträffats på marknaden. Det finns flera olika anomalier som till exempel:

---

32 Ross Stephen A, Westerfield Randolph W, Jaffe Jeffrey (1999) Corporate Finance, McGraw-Hill, sixth edition

33 Olbert L. ”Värdering av aktier – Finansanalytikens värderingsfaktorer och informationskällor”, Ekonomihögskolan vid Lunds universitet, Lund, 1992.

34 Claesson, K (1987) ”Effektiviteten på Stockholms Fondbörs”, EFI, Stockholm

35 Claesson, K (1987) ”Effektiviteten på Stockholms Fondbörs”, EFI, Stockholm

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

### 3.2.1 Januareeffekten

Januareffekten som hörs på namnet uppstår i början av januari. Detta är på grund av att investerare försöker sälja av sina förlustaktier innan nyår för att kunna kvitta förlusten. Sedan köper de tillbaka aktierna efter nyår och det leder till att aktiepriserna stiger.

### 3.2.2 P/E talseffekten

P/E-talseffekten är en av de mer kända anomalierna och innebär att aktier med låga P/E-tal ger en riskjusterad överavkastning. Det har gjorts flera undersökningar på P/E-talseffekten med olika tillvägagångssätt och med olika resultat. Det är därför svårt att kunna avgöra om det verkligen finns någon möjlighet att erhålla någon överavkastning.

### 3.2.3 Småbolagseffekten

Småbolagseffekten innebär att den verkliga avkastningen på aktier i företag med lågt börsvärde systematiskt överstiger den förväntade avkastningen. Det har undersökts att aktiekurserna för små företag varierat mer än för stora företag, vilket medför en relativt större risk. Trots att hänsyn tas till de små företagens högre risk är den verkliga avkastningen större än vad den teoretiskt sett borde vara.

Den effekt som vi tänkte koppla till vår frågeställning är småbolagseffekten. Vi har som syfte att undersöka om det finns någon skillnad mellan köprekommendationer utgivna för små respektive stora bolag. Småbolag har mindre omsättning historiskt sett och en större volatilitet på sin aktie. En köprekommendation borde därför kunna ha större effekt på mindre bolag.

## 3.3 Avkastningsmodeller

Den normala avkastningen kan beräknas med en mängd olika metoder. Metoderna kan delas in i två olika grupper, ekonomiska och statistiska grupper. Modellerna i den ekonomiska gruppen grundas på hur investerare handlar och den statistiska på antaganden om tillgångars avkastning. De två vanligaste ekonomiska modellerna är Capital Asset Pricing Model (CAPM) och Arbitrage Pricing Theory (APT) som beskrivs nedan. Vi har dock valt att använda oss av Indexmodellen som är en statistisk modell. Indexmodellen beskrivs tillsammans med Marknadsmodellen nedan.



## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

### 3.3.1 Capital Asset Pricing Model

Capital Asset Pricing Model (CAPM) är idag en av de mest accepterade modellerna och utvecklades under 1960-talet av Sharpe, Lintner och Mossin, dock helt oberoende av varandra. Modellen har sedan dess använts för beräkning av en marknadstillgångs avkastning och marknadsrisk. Teorin har sin utgångspunkt i Markowitz och Tobins portföljsvalsteori som försöker förklara hur stor marknadsrisken är för en enskild aktie jämfört med marknadsportföljen<sup>36</sup>.

CAPM är en slags fair-game-modell, där den förväntade avkastningen framförallt beror på beta. Beta visar hur känslig en aktie är i förhållande till förändringar i marknadsportföljen. Om marknaden stiger med 10 punkter kommer en tillgång med beta 1,1 att stiga med 11 punkter i genomsnitt, det vill säga en ökning med 10 procent mer än marknaden.

CAPM är en avbildning av den verkliga världen, den utgår från en rad förenklade antaganden<sup>37</sup> på aktiemarknaden och dess aktörer på marknaden. Antagandena gör CAPM mer lätthanterligt ur ett matematiskt synsätt.

Antaganden:

- Marknaden är effektiv och avspeglar därmed marknadens pris all tillgänglig information
- Investeringen grundas på risk och förväntad avkastning
- Placeringarna gäller bara en period
- Perfekta marknader råder, ingen ensam kan påverka marknaden
- Inga transaktionskostnader
- Det finns inga restriktioner om storleken på portföljen
- Obegränsade möjligheter att köpa och sälja en tillgång under samma dag

Beräkningen av den förväntade avkastningen, består av tre faktorer. Dessa är marknadsportföljens avkastning, den riskfria räntan samt den systematiska risken, dvs. den risk som inte går att diversifiera bort<sup>38</sup>, vilket får till följd att marknaden endast är villiga att betala för marknadsrisken. Den avkastning en investerare kan förvänta sig beror således endast på det beta den enskilde aktien har.

*CAPM beskriver sambandet mellan förväntad avkastning och risk med nedanstående formel<sup>39</sup>.*

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

$R$  = Förväntad avkastning     $R_f$  = Riskfri ränta

$(R_m - R_f)$  = riskpremie

Dessa antaganden leder till att aktiemarknaden är fullständigt effektiv och därmed är det alltid jämviktspriser på aktierna. Priserna ändras först när ny information når marknaden.

36 Vine11, L. & De Riddler, A. (1990) "Aktiers avkastning och risk", Norstedts, Göteborg

37 Hamilton & Loire, 1973

38 Fare11 & Fuller 1987

39 Sharpe W. 1964

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

### 3.3.2 Arbitrage Pricing Theory

Arbitrage Pricing Theory modellen är en utveckling och generalisering av CAPM, med vilken den har flera likheter<sup>40</sup>. Båda modellerna förutsätter att den egna risken kan diversifieras bort och saknar därmed betydelse i prissättningen. Istället bestäms en enskild akties pris av en samvariation av ett antal faktorer som till exempel aktiens branschtillhörighet och företagets vinstsituation. Men aktiepriset variation ska däremot inte vara en av de valda faktorerna.

Avkastningen på en aktie antas ha följande ekvation:

$$R_i = a_i + b_{i1} I_1 + b_{i2} I_2 + \dots + b_{ij} I_j + e_i$$

$a_i$  = förväntad avkastning för aktien  $i$  om alla faktorer har värdet noll.

$I_j$  = värdet av  $j$ :s faktor som påverkar avkastningen på aktie  $i$ .

$b_{ij}$  = aktie  $i$ :s känsligheten för avkastning till  $j$ :s faktor.

$e_i$  = en slumpvis felterm.

Chen (1983)<sup>41</sup> visar till exempel att sedan man tagit hänsyn till olika aktiers samvariation med marknaden finns det ändå en hel del oförklarad variation kvar i aktiers pris som kan förklaras av andra faktorer. Chen har tillsammans med Roll och Ross (1985) fört detta vidare och funnit samband mellan aktiers pris och sådana faktorer som industriproduktion, avkastningskurvans utseende, inflationstakten med mera. Sedan effekten av sådana faktorer inkluderats fanns det däremot inte något signifikant samband kvar mellan den enskilda aktiens pris och marknadsportföljen i form av New York Stock Exchange indexet<sup>42</sup>.

### 3.3.2 Indexmodellen och Marknadsmodellen

Två av de vanligaste statistiska modellerna är Indexmodellen och Marknadsmodellen. Indexmodellen är förmodligen den enklaste modellen där du kan räkna fram överavkastningen  $AR_{it}$  genom att jämföra verklig avkastning  $R_{it}$  med marknadsavkastningen  $R_{mt}$ . Metoden användes bland annat av Lakonishok och Vermaelen<sup>43</sup>.

Indexmodellen har följande formel:

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

Marknadsmodellen antar ett förhållande mellan individuella tillgångars avkastning och en underliggande faktor<sup>44</sup>. Den underliggande faktorn för aktier

40 Lybeck J. A. (1987), "Finans strategi", Rabén & Sjögren

41 Chen, N. (1983), "Some Empirical Tests of the Theory of Arbitrage Pricing", Journal of finance vol. 38 (December)

42 Lybeck J. A. (1987), "Finans strategi", Rabén & Sjögren

43 Journal of Economic Surveys 1995 vol.9,s.27

44 [http://www.worldbank.org/nipr/work\\_paper/market/MARKETS-htmp4.htm](http://www.worldbank.org/nipr/work_paper/market/MARKETS-htmp4.htm)

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

antas vara aktiemarknaden som helhet det vill säga marknadsindex. När man studerar aktiepriser upptäcker man snabbt att när marknadsindex går upp, går även de flesta individuella aktierna upp. Av detta kan man anta att en anledning till att enskilda aktiers kursutveckling är korrelerad är att de reagerar likadant på ändringar i marknaden som helhet. Denna korrelation kan modelleras som en tillgångs avkastning i förhållande till avkastningen på ett marknadsindex.<sup>45</sup>

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_i$$

där  $R_{it}$  och  $R_{mt}$  är avkastningen på aktien  $i$  respektive marknadsavkastningen under perioden  $t$ .

$e_i$  är en slumpmässig felterm som reflekterar den unika risk som finns i att investera i en aktie.

$\alpha_i$  är den del av aktiens avkastning som är oberoende av förändringar i marknaden som helhet.

$\beta_i$  en konstant som anger den förväntade ändringen i  $R_{it}$  givet en förändring i  $R_{mt}$ .

Överavkastningen för en aktie, kan sedan räknas ut med denna formel<sup>46</sup>.

$$AR_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt})$$

Fördelen med marknadsmodellen är bl.a. att den försöker förklara den del av en akties avkastning som beror på variationen i marknadsavkastningen. Detta leder till att den onormala avkastningens varians minskar vilket i sin tur ökar sannolikheten att upptäcka onormal överavkastning.

## 3.4 Tidigare forskning

### 3.4.1 Rekommendationer från finansstidningar

Lee (1986)<sup>47</sup> undersökte den amerikanska aktiemarknaden genom att studera köprekommendationer i den amerikanska tidningen Forbes. Undersökningen genomfördes genom att analysera 374 företag mellan 1962-1979. Han valde att se om det fanns någon överavkastning på aktierna från 30 dagar före till 30 dagar efter publiceringsdagen. Studien visade inte på någon överavkastning under hela mätperioden, men om den delades in i mindre perioder, exempelvis 1962-1967 visade resultatet på överavkastning. Lees hypotes att finansiella tidningar kan ge vinst under kortare perioder men inte över längre perioder, kan förklaras med att analytiker kopierar varandra och nyheten ingår redan i aktiepriset. De senare publikationerna ger därmed ingen värdefull information.

Liljebloom (1989)<sup>48</sup> undersökte 89 företag på Stockholms Fondbörs under tidsperioden 1977-1984. Han ville se om det finns någon möjlighet till

45 Journal Of Economic Surveys 1995 vol 9

46 Journal Of Economic Surveys 1995 vol. 9,s.27

47 Lee, C-W-J (1986), Journal of economics and business, s27-39.

48 Liljebloom (1989), The Scandinavian Journal of Economics, s565-581

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

överavkastning genom att följa vinstprognoser som publicerades i Veckans Affärer. Liljebloms resultat visade att prognoserna var träffsäkra men de fick en liten påverkan på aktiepriset. Reaktionen från marknaden kom omedelbart efter publiceringen men var inte tillräckligt stor för att ge någon överavkastning och även täcka transaktionskostnaderna. Han kom även fram till att prognoserna återgav information som redan var känd på marknaden. Slutsatsen blev alltså att det inte går att erhålla någon överavkastning genom att använda Veckans Affärers vinstprognoser.

Karasi och Linder (1989)<sup>49</sup> undersökte om tidningen Börsveckans köprekommendationer har gett överavkastning mellan 1987-1989. Undersökningen bestod av 60 köprekommendationer. Resultatet visade att aktiekurserna steg kraftigt under tre dagar, dagen före publiceringen, publiceringsdagen och dagen efter. Reaktionen var störst samma dag som den publicerades, kursen gick då upp i genomsnitt 2 procent. Generellt blev den kumulativa uppgången 4 procent. Författarna har även studerat om företagens storlek har någon inverkan på kursreaktionen och de kom fram till att det var stora skillnader beroende på storleken. Små företag gick upp mer än genomsnittet. Slutsatsen blev att köprekommendationer kan påverka aktiekurser och att rekommendationerna tillfört ny information till marknaden.

Brody och Lynn (1996)<sup>50</sup> undersökte rekommendationer från två kända finansstidningar i USA och Storbritannien. De studerade 250 rekommendationer, flest köp men även några säljrekommendationer. Resultatet visade att medianavkastningen för de köprekommenderade aktierna är signifikant sämre än index på ett års sikt. Testet visade också att den genomsnittliga avkastningen var sämre än index. Författarnas slutsats blev att det går att erhålla överavkastning men endast på mycket kort sikt genom att följa finansstidningarnas köprekommendationer.

Beneish (1991)<sup>51</sup> undersökte tidningen The Wall Street Journal's köp- och säljrekommendationer mellan 1978-1979, och dess inverkan på aktiepriserna. Rekommendationerna gällde aktier som var noterade på New York börsen. Han kom fram till att det var signifikanta förändringar dagarna före köprekommendationerna och även på publiceringsdagen för säljrekommendationerna. Effekterna på publiceringsdagen blev +1 procent av köprekommendationerna och -1 procent av säljrekommendationerna. Avvikelseavkastningen efter 30 dagar var svagt negativ för de köprekommenderade aktierna och svagt positiv för de säljrekommenderade.

Bauman, Datta och Iskander-Datta (1995)<sup>52</sup> har också studerat hur artiklar i The Wall Street Journal påverkade aktiekurserna. De undersökte rekommendationer på ca 250 företag under 1987. Även den här undersökningens resultat visade på en signifikant överavkastning för såväl köp- som säljrekommenderade aktier.

---

49 Karasi och Linder (1989), Kan tidningsartiklar påverka aktiekurserna på Stockholmsbörsen, Ämneskursen finansiell ekonomi 9501, Handelshögskolan i Stockholm

50 Brody och Rees (1996), Journal of Applied business Research, s42-47

51 Beneish (1991), Journal of Business, s 393-415

52 Bauman, Datta och Iskander-Datta (1995), Journal of Business Finance and Accounting, s659-670

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Avkastningen är mindre än för den tidigare undersökningen med en avvikelseavkastning på +0,9 procent för köprekommenderade och -0,6 procent för säljrekommenderade. Undersökningen gjordes även på längre sikt och visade att säljrekommenderade aktier gick upp 2,7 procent på 50 dagar medan köprekommenderade aktier inte visade någon positiv effekt. Författarna förklarar detta med att köprekommendationer lämnas på aktier som gått bra, säljrekommendationer på aktier som gått dåligt och att insiders får tillgång till informationen före publiceringen. På längre sikt, 6-12 månader gick aktier som köprekommenderas upp och aktier som säljrekommenderades ner.

R.Th Wijmenga<sup>53</sup> undersökte köprekommendationer från de tre mest lästa veckotidningarna i Holland: Elseviers Magazine, Beleggers Belengen och de Financiele Koerier. Elseviers Magazine är tio gånger så stor som de andra tillsammans. Tidsperioden var mellan 1978 -1983 och baserades på veckodata. Författaren använde marknadsmodellen som estimeringsmodell.

Slutsatsen blev att störst signifikans kunde påvisas för en överavkastning på Elseviers Magazine. I de Financiele Koerier uppmättes en signifikant underavkastning från vecka 2 till 26. Wijmenga ansåg att detta berodde på att marknads aktörer själva pressade upp priserna genom att följa köprekommendationerna. Den stora efterfrågan gjorde att priserna blev för höga vid publiceringen för att sedan falla tillbaka när efterfrågan minskade.

Wjmenga valde att undersöka detta vidare genom att dela in observationerna i fyra grupper: Små och stora företag respektive svaga och starka rekommendationer. Resultatet blev att små företag med starka rekommendationer gav störst pris- och volymförändringar. Slutsatsen blev att Wijmenga ansåg att prissättningen var felaktig under publiceringsveckan, vilket strider mot den halvstarka formen av marknadseffektivitet då all offentlig information ska beaktas i aktiepriset.

### 3.4.2 Rekommendationer från mäklarfirmer och analytikerbrev

Glascocock, Henderson och Martin (1986)<sup>54</sup> undersökte rekommendationer från den amerikanska kommissionärsfirman E.F. Hutton. Författarna undersökte effekten av rekommendationer på den amerikanska marknaden. De särskiljde på starka och vanliga köprekommendationer. De starkt köprekommenderade aktierna uppvisade en kumulativ överavkastning på 4,5 procent de första 10 dagarna. Överavkastningen är inte signifikant för publiceringsdagen men för dag 1-10. Aktier med vanliga köprekommendationer uppvisade även en viss överavkastning, dock mindre än för de starkt rekommenderade.

Womack (1996)<sup>55</sup> undersökte rekommendationerna från de 14 största amerikanska mäklarfirmorna. Undersökningen grundade sig på 1573 rekommendationer på 822 olika amerikanska företag. Rekommendationerna som var med i undersökningen var de som ändrades till eller från köp respektive sälj. För aktier som hade köprekommendation var kurspåverkan på publiceringsdagen och nästkommande två dagar 4 procent. För säljrekommenderade aktier var påverkan den motsatta,

53 R.TH Wimenja Journal of banking and finance(1990) Vol 14 s 559-581

54 Glascock, Henderson och Martin (1986), Financial Analyst Journal, s 69-72

55 Womack (1996), The Journal of Finance, s137-167

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

det vill säga -4 procent. 90 dagar efter det att rekommendationen publicerats gick köprekommenderade aktier upp med cirka 6 procent och säljrekommenderade gick ner med cirka 10 procent. Resultatet visade alltså att rekommendationer inte bara påverkar aktier på kort sikt utan även har en påverkan på längre sikt. Författarna delade även in företagen i små respektive stora bolag och det visade att effekten är större för mindre företag.

Stickel (1985)<sup>56</sup> undersökte rekommendationer från Value Lines Investment Survey. Value Lines är ett analysbrev som utkommer varje vecka i USA och som rangordnar cirka 1800 aktier från en skala från 1-5, beroende på hur köpvärd aktien är enligt analytikerna. Resultatet visade att det fanns en överavkastning på de aktier som fick det högsta betyget och denna var större för små företag än för stora.

### 3.4.3 Jämförande undersökning

Nedan följer en sammanfattning av den tidigare studien<sup>57</sup> som vi valt att jämföra med. Vi förklarar kortfattat hur författarna gått till väga och resultaten de kommit fram till.

Författarna studerade 88 köprekommendationer publicerade i Veckans Affärer och Affärsvärlden som kan tänkas påverka de rekommenderade företagens aktiekurser. Studien sträckte sig över 18 månader, från 1996-10-01 till 1998-03-31. De undersökte rekommendationernas genomslagskraft jämfört med Stockholms Fondbörs generalindex och riskfri ränta, på en månad respektive ett års sikt. Syftet med studien var även att undersöka vilken av tidningarnas analyser som har störst påverkan på aktiekursen. Undersökningen byggde på en kvantitativ studie och omfattade ett flertal eventstudier för den kortsiktiga undersökningen samt statistiska test för att testa signifikansen i rekommendationernas utfall på längre sikt.

De valde att undersöka aktiekursen under perioden dagen före publiceringsdagen, samt fem dagar framåt. De studerade även 30 dagar och 360 dagar framåt efter publiceringen.

Resultatet visade att Affärsvärldens avkastning under händelsefönstret inte visade på någon möjlighet till överavkastning under samtliga mätpunkter. Däremot påverkade Veckans Affärers rekommendationer aktiekurser signifikant under händelsefönstret. Vidare kunde Veckans Affärers rekommendationer inte avkasta bättre än index på en månad och inte heller på ett års sikt.

Jämförelsen mellan tidningarna visade att det inte går att påvisa någon skillnad i rekommendationernas utfall.

---

<sup>56</sup> Stickel (1985), Journal of Financial and Economics, s121-143

<sup>57</sup> Kandidatuppsats "Affärsvärlden och Veckans affärers köprekommendationer" – en studie av påverkan och utfall. Juni 1999

## 3.5 Fakta om Stockholmsbörsen, Affärsvärlden och Veckans Affärer

### 3.5.1 Stockholmsbörsen 2000 till 2003

Mätperioden som vi har valt att mäta, sträcker sig från 2000-01-01 till 2003-01-01. Under denna mätperiod har Stockholms Fondbörs haft en väldigt turbulent tid med en total nedgång av Affärsvärldens generalindex med 53 procent<sup>58</sup>.

#### År 2000

År 2000 blev ett börsår som var fullt i klass med det 1987, med det stora oktoberraset, och 1992 när frisläppandet av kronan bröt en tung nedgångsperiod på börsen på grund av finans- och fastighetskris och många svaga bolagsresultat. Börsåret 2000 var IT-bubblans år och det år då nya affärsmodeller och värderingsmodeller skulle förändra världen. Så blev det också, men inte på det sätt som det såg ut när året började. Kursnedgången under 2000 är dessutom betydligt större än vad indextalet minus 13 procent<sup>59</sup> visar. Ungefär tre aktier av fyra gick ned under året. Att nedgången i Affärsvärldens generalindex inte är större beror på att detta är vägt i förhållande till respektive bolags börsvärde och att en rad större bolag gått bra.

Det var länge enbart börsens största bolag Ericsson som såg till att kursnittet låg på plus, men under hösten 2000 började även Ericsson falla och föll runt 20 procent. En intressant effekt av detta är att Ericssons andel av Stockholmsbörsen böljat fram och tillbaka. Som mest stod bolaget för närmare 40 procent av Stockholmsbörsens värde, vilket gav en hel del problem för dem som mäter sina prestationer mot generalindex men inte kan ha så stor andel av sina placeringar i Ericsson<sup>60</sup>.

Förlorarlistan under 2000 dominerades kraftigt av IT-bolag och fallen var inte speciellt måttliga. Vinnarlistan toppades av bioteknikbolag. Denna bransch hade länge svårt att slå igenom efter alltför många lovande år men blev aldrig mer än lovande.

#### År 2001

Huvuddelen av 2001 var en kamp för att undvika att förlora pengar. Det gällde i synnerhet de som satsat på aktier inom Telekom och IT. När hela året hade räknats samman visade det sig att Stockholmsbörsen förlorat 18 procent<sup>61</sup> av sitt värde.

---

58 AFGX Affärsvärldens generalindex

59 AFGX Affärsvärldens generalindex

60 20001224 Dagens Nyheter ekonomi "Börsåret 2000 i klass med de sämsta"

61 AFGX Affärsvärldens generalindex

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Studier visar att säsongsvariationerna på börsen blivit starkare. Traditionenligt inledde januarioptimism året, men stannade snabbt upp av försämrade konjunkturutsikter och vinstvarningar från Ericsson, Nokia och andra Telekombolag. Världsekonomin visade tecken på ett allt svagare hälsotillstånd. Företagens finansiella situation oroade fler och fler. Följden blev att riskpremierna och därmed också räntorna på högriskobligationer steg kraftigt. Under sensommaren 2001 tilltog de fallande kurserna, vilket förstärktes genom terrorattacken mot USA, tisdagen den 11 september. New York-börsen höll stängt en hel vecka och när den väl öppnade igen paniksåldes aktier och New York-börsen noterade fem av sina tio tyngsta handelsdagar någonsin.<sup>62</sup>

Det sammanlagda börsvärdet för bolagen på A- och O-listan uppgick den sista december till 2 856 miljarder kronor. Under 2001 registrerades 25 nya bolag på A- och O-listan. Samtidigt avnoterades 31 bolag, vilket fick till följd att det slutliga antalet noterade bolag var 305 vid årets slut.<sup>63</sup>

### År 2002

Många bedömare trodde i början av 2002 på en uppgång sedan Stockholmsbörsen fallit två år i rad. Få ville tro att börsen kunde falla tre år i rad, något som inte hade hänt sedan Kreugerkraschen. I början av januari spådde flera kända börsanalytiker på en uppgång på mellan 10 och 20 procent. Deras spådomar grundades främst på de förhoppningar om en förbättrad konjunktur i USA samt de stigande bolagsvinsterna.<sup>64</sup>

Med facit i hand kunde vi se att börsåret 2002 slutade med ett SAX-index som föll med drygt 35 procent. Sämst gick det enligt Stockholmsbörsens statistik för IT-sektorn där index föll med 79 procent. Dock gick allt inte lika dåligt. Motpolen var dagligvaror, där index steg med 24 procent.<sup>65</sup> Finanskrascher, skandaler, förtroendekris och konjunkturfall både i USA och Europa, en allt mer infekterad ekonomi i Tyskland samt risken för krig i Irak var bara några av de problem som påverkade 2002 års dåliga börsår.<sup>66</sup>

### 3.5.2 Veckans affärer

Veckans Affärer ges ut i 43 nummer per år, i regel en gång per vecka till sina prenumeranter. Som prenumerant kan man också läsa ett urval av tidningsstoffet på Internet<sup>67</sup>. Analyserna som finns både i den tryckta och den elektroniska formen behöver man således vara prenumerant för att kunna ta del av. Veckans

---

62 20011228 EKONOMI24 "Det tionde sämsta börsåret"

63 20020107 Svenska Dagbladet Näringsliv "Börsåret 2001 ett rekordår"

64 20021218 TT NYHETSBANKEN "Hausse sa proffsen Baisse säger facit"

65 20030110 Svenska Dagbladet Näringsliv "Dagligvaror vinnare – It förlorare börsåret 2002"

66 20021222, Sydsvenska Dagbladet Näringsliv "Tuffaste året på länge"

67 <http://www.va.se>



## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Affärer vänder sig till personer som har ett professionellt intresse av affärer, trender, företag och börs. Materialet uppdateras som regel en gång i veckan. Dock presenteras nyhetstelegram och de senaste börskurserna med femton minuters fördröjning. Varje nummer nås av nära 100 000 beslutsfattare inom svenskt näringsliv.

### 3.5.3 Affärsvärlden

Även Affärsvärlden ges ut en gång per vecka. Deras Internetsida, affärsvärlden<sup>68</sup>, är mer omfattande än Veckans Affärers hemsida. Materialet uppdateras kontinuerligt men för att få full tillgång till hela materialet måste man även här vara prenumerant. Analyserna presenteras både i tidningen och på Internet. Via Internetsidan kan man teckna sig för gratis nyhetsbrev som dagligen skickas ut via e-mail. De innehåller börsnyheter, aktieråd och annan användbar börsinformation. Även här presenteras börskurserna med femton minuters fördröjning.

### 3.5.4 Affärsvärldens generalindex

Affärsvärldens generalindex (AFGX) startade sin mätning 1937 och är Sveriges äldsta index. Idag omfattas generalindex av 371 börsbolag. Vid mätning av index sätts ett basvärde på 100 för varje nystartat år. Detta kan man dock tvingas skriva om då indexvärdet blir ohanterligt stort. För att kunna mäta börsbolagen, viktas de i förhållande till sitt börsvärde, så kallat förmögenhetsviktat. Den 1 februari 2000 då index stod i 5094, bestämde man sig för att flytta fram basvärdet från år 1979 till 1995. Från och med 1998 utökade man indexberäkningarna till att även omfatta bolag noterade på O-listan. Tidigare hade man bara med bolag från A-listan i indexberäkningarna.

De branscher som finns representerade i Affärsvärldens generalindex, AFGX är:

- Råvaror
- Industri
- Konsumentvaror
- Hälsovård
- Finans
- IT-företag
- Telekommunikation
- Media och underhållning
- Tjänster

Dessa branscher är i sin tur indelade i underbranscher, till exempel:

Råvaror delas in i underbranscherna:

- Gruv och metaller

---

<sup>68</sup> <http://www.affarsvarlden.se>

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

- Kemi
- Kraft
- Olja och gas
- Skog

Eftersom Affärsvärldens generalindex, AFGX är ett relativt brett index anses det vara ett lämpligt måttstock för Stockholmsbörsens genomsnittliga kursutveckling. Det används även förhållandevis ofta till jämförelseberäkningar av fondförvaltare på den svenska fondmarknaden.



Tabell: 2<sup>69</sup>

Grafen ovan återger den på senare tid dystra utvecklingen för AFGX på Stockholmsbörsen. Som synes har index i princip halverats under vår mätperiod mellan 2000 och 2003.

<sup>69</sup> <http://bors.affarsvarlden.se/mainindex.asp?settings=afv>

## 4. Undersökningsmetod

---

---

*I denna del av uppsatsen kommer vi att förklara händelseförloppet som vi använt oss av för att genomföra event studien och hypotestesterna. Ge en överblick av vad en event studie är och varför vi valt just denna metod.*

---

---

### 4.1 Eventstudie

Om man vill mäta aktiemarknadens reaktion på en viss händelse kan man göra en eventstudie. Det innebär att man statistiskt undersöker hur olika variabler reagerar vid offentliggörande av en viss bestämd typ av information - i vårt fall hur aktiekursen påverkas av köprekommendationer i Veckans Affärer och Affärsvärlden.

I en eventstudie definieras dagen för en händelse som händelsedagen. De dagar som undersökts runt en händelse kallas för händelsefönster. Speciellt användbar är en eventstudie, då man undersöker skeenden över dagsdata. När dagsdata används ökar testets styrka. I vårt fall ökar alltså möjligheten att påvisa överavkastning när den verkligen föreligger om dagsdata används<sup>70</sup>. I vår undersökning har händelsedagen varit vid publiceringen av respektive tidnings köprekommendation. Händelseperioden blir i vårt fall från en dag före publiceringen till fem dagar efter samt efter en månad (30 dagar).

Eftersom vårt syfte är att jämföra med den tidigare studien<sup>71</sup> vid Lunds Universitet använder vi oss av en liknande metod. Det faktum att det finns tidigare gjorda studier inom samma område anser vi vara en styrka, då det skapar förutsättningar för jämförelser mellan vår uppsats och de tidigare.

Vi har haft följande tillvägagångssätt under eventstudien:

#### 4.1.1 Händelsedagen

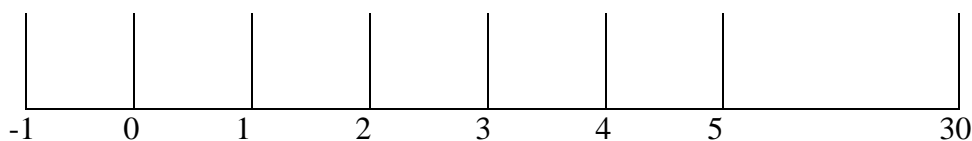
Vi har alltså valt att använda oss av dagen för publicering av köprekommendation som händelsedag. Detta innebär att vi har utgått från denna dag för att kunna avgöra om det har uppkommit någon överavkastning på grund av köprekommendationen.

---

70 Brown, S, J & Warner, J, B, (1985), "Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies", Journal of Financial Economics, Vol 14, s 3-31.

71 Kandidatuppsats "Affärsvärldens & Veckans Affärers köprekommendationer – en studie av påverkan och utfall", 1999.

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.



Figur: 1

Första dagen i händelsefönstret är dagen innan publiceringen, alltså dag ( $t = -1$ ) där vi använt stängningskursen som öppningskursen dag ( $t = 0$ ). Vidare använder vi oss av de nästkommande fem dagarna för att kunna jämföra med tidigare studie. Dessutom kommer tidningarna ut varje vecka, vilket riskerar att påverka tidigare rekommendation. För att kunna avgöra om överavkastning går att erhålla på ett längre perspektiv har vi även valt trettio dagar efter publiceringsdagen. Perioder längre än trettio dagar anser vi inte kunna dra några slutsatser om då mycket ny information kommit fram. En tydligare bild av händelsefönstret ses nedan:

Tidpunkt	Affärsvärlden	Veckans Affärer
$t = -1$	Stängningskurs tisdag Öppningskurs onsdag	Stängningskurs fredag Öppningskurs måndag
$t = 0$	Stängningskurs onsdag Öppningskurs torsdag	Stängningskurs måndag Öppningskurs tisdag
$t = 1$	Stängningskurs torsdag Öppningskurs fredag	Stängningskurs tisdag Öppningskurs onsdag
$t = 2$	Stängningskurs fredag Öppningskurs måndag	Stängningskurs onsdag Öppningskurs torsdag
$t = 3$	Stängningskurs måndag Öppningskurs tisdag	Stängningskurs torsdag Öppningskurs fredag
$t = 4$	Stängningskurs tisdag Öppningskurs onsdag	Stängningskurs fredag Öppningskurs måndag
$t = 5$	Stängningskurs onsdag	Stängningskurs måndag

### 4.1.2 Kriterier för aktier

Urvalet av köprekommendationerna har valts utifrån de aktier som överstämmer med våra kriterier.

De kriterier som vi valt är följande:

- Bolaget ska vara noterat på Stockholmsbörsen.
- Aktien ska ha haft omsättning under vårt händelsefönster.

## **En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.**

### **4.1.3 Mätning av avkastning**

För att mäta avkastningen på varje aktieobservation finns det flera olika metoder. De mest vanliga är Marknadsmodellen, CAPM och Indexmodellen som förklarats tidigare i teori avsnittet.

### **4.1.4 Mätning av överavkastning**

För att kunna mäta om någon överavkastning har skett så görs en jämförelse mot Affärsvärldens generalindex. Överavkastningen definieras som avkastning utöver den avkastning som Affärsvärldens generalindex ger. Det vill säga om aktien stiger med 5 procent och generalindex med 4 procent, så har överavkastning erhållits med 1 procent.

Det är även möjligt att räkna på riskjusterad avkastning. Riskjusterad avkastning beräknas genom att även räkna in risken i aktien jämfört med generalindex. Capital Asset Pricing Model är en sådan modell som tar hänsyn till aktiens risk. Vi har dock valt att inte räkna på riskjusterad överavkastning, utan har istället använt oss av Indexmodellen.

### **4.1.5 Testprocedur för överavkastning**

För att avgöra om överavkastningen verkligen har skett så testas nollhypotesen, icke-normal avkastning lika med noll, mot hypotesen att avkastningen är statistiskt skild från noll. Hur detta görs och går till beskriver vi i vårt hypotestest senare i kapitlet.

### **4.1.6 Resultat**

För att erhålla ett säkerställt resultat anger vi vilka resultat som uppkommit först när eventstudien och hypotestesten är gjorda. Dessa resultat kommer förhoppningsvis att kunna leda till diverse slutsatser om hur Veckans Affärer och Affärsvärldens köprekommendationer påverkar aktiekurserna.

## 4.2 Modell för kumulativ överavkastning (CAR)

För att beräkna den kumulativa överavkastningen använder vi oss av CAR-modellen<sup>72</sup>. Detta är en enkel modell som är vanlig vid eventstudier.

Den beräknas enligt följande formel:

$$CAR_{i\tau} = \sum_t^{\tau} AR_{it} \quad AR_{it} = \text{Överavkastningen för varje enskild aktie (i) vid tidpunkten (t).}$$

## 4.3 Hypotesprövning

För att resultaten ska vara användbara krävs det att värdena från eventstudien är statistiskt säkerställda. Detta görs med hjälp av en hypotesprövning.

Vid en hypotesprövning bestämmer man om ett värde på en parameter skall accepteras eller förkastas. Exempelvis att överavkastningen (kallad  $\mu$ ) är lika med noll. Detta kan fås genom att följa de aktierekommendationer vi studerat. Det kallas för att formulera en nollhypotes,  $H_0$ . Det är alltid nollhypotesen som man uttalar sig om när hypotesen testas. Mothypotesen kan vara av två karaktärer. Antingen har man en tvåsidig mothypotes,  $H_1: \mu \neq 0$  som bara berättar om nollhypotesen är ogiltig, men inget om den är större eller mindre än nollhypotesen. Annars har man en enkelsidig mothypotes såsom till exempel  $H_1: \mu > 0$ .

Utifrån de förutsättningar som finns väljer man testfunktion. Då måste man ta hänsyn till om materialet som studeras är normalfördelat och om normalfördelningen är känd. I vår undersökning har vi ett stort antal observationer vilket gör den genomsnittliga avvikelseavkastningen i det närmaste normalfördelat. Fördelen med ett stort antal observationer är att sannolikheten ökar för ett bra resultat. Med ledning av detta finner vi att urvalet av testfunktioner är begränsat till två. Dessa är:

$$Z = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}} \quad (1) \text{ samt } t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{s / \sqrt{n}} \quad (2)$$

$\bar{X}$  = genomsnittlig avvikelseavkastning

$\mu_0 = 0$  enligt nollhypotes

$s$  = standardavvikelse för urvalet

$n$  = antal observationer

---

<sup>72</sup> Barber Brad M., Lyon John D. (1997) "Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics" Journal of Financial Economics, Vol 43, s 341-372.

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

För att Z-testet ska vara signifikant ska resultatet bli enligt följande<sup>73</sup>:

Signifikansnivå (%)	Konfidensintervall (%)	Z-test
5	95	>1,64

Dessa två testfunktioner<sup>74</sup> kräver varken att man har en normalfördelad variabel eller känd standardavvikelse. Vilken av dessa två man väljer grundar sig på stickprovets storlek. Eftersom stickprovets storlek är tresiffrigt anser vi det lämpligt att använda ett Z-test (1), då vi ska avgöra om eventuella överavkastningar är statistiskt säkerställda.

Vi formulerar hypoteserna enligt följande:

$$H_0: \mu = 0$$

$$H_1: \mu > 0$$

Vi har alltså en enkelsidig mothypotes vilket i detta fall medför att om vi förkastar nollhypotesen ger köprekommendationen överavkastning.

Tabellen nedan visar samtliga hypotestester som vi genomfört. Resultatet presenteras i resultatkapitlet.

Nr	Mätperiod	Hypotes	Z-värde
1	Dag 0	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	3,95
2	Dag 1	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	3,14
3	Dag 2	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	2,65
4	Dag 3	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	3,53
5	Dag 4	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	3,82
6	Dag 5	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	3,69
7	Dag 30	H <sub>0</sub> : Avk Veckans Affärer = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Veckans Affärer ≠ Avk Index	1,39
8	Dag 0	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	6,59
9	Dag 1	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	7,06
10	Dag 2	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	5,66
11	Dag 3	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index	

73 Körner, S (1986) Tabeller och formler för statistiska beräkningar. Studentlitteratur. Studentlitteratur Lund

74 Svante Körner, Lars Wahlgren. (2002) Statistisk Dataanalys s.202, Studentlitteratur Lund

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

		H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	5,41
12	Dag 4	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	3,67
13	Dag 5	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	4,38
14	Dag 30	H <sub>0</sub> : Avk Affärsvärlden = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk Affärsvärlden ≠ Avk Index	3,62
15	Dag 0	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	6,73
16	Dag 1	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	5,21
17	Dag 2	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	3,32
18	Dag 3	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	3,84
19	Dag 4	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	3,36
20	Dag 5	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	3,24
21	Dag 30	H <sub>0</sub> : Avk små bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk små bolag ≠ Avk Index	0,52
22	Dag 0	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	3,06
23	Dag 1	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	3,25
24	Dag 2	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	1,86
25	Dag 3	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	3,93
26	Dag 4	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	2,52
27	Dag 5	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	2,50
28	Dag 30	H <sub>0</sub> : Avk stora bolag = Avk Index H <sub>1</sub> : Avk stora bolag ≠ Avk Index	1,86

Tabell: 3



## 5. Resultat

---

---

*I detta kapitel avser vi att presentera de resultat våra undersökningar har lett till. Vi har delat in resultaten i olika kategorier för att det ska vara enkelt och överskådligt för läsaren. Först presenterar vi resultatet för båda tidningarna, sedan tidningarna enskilt för sig. Sist anger vi resultatet från undersökningen mellan småbolag och stora bolag.*

---

---

Genomgående resultat för undersökningarna visar att det finns en större andel aktier med överavkastning vid publiceringsdatumet men de avtar ju längre tiden går. Av andelen köprekommendationer utgivna av Affärsvärlden och Veckans Affärer blev den genomsnittliga överavkastningen 63 procent för samtliga mätpunkter.

Vi vill betona att en köprekommendation som gett en överavkastning inte behöver innebära att aktien har fått en positiv avkastning. Överavkastningen är definierad där aktiens avkastning har varit bättre än Affärsvärldens generalindex. Exempelvis om aktien faller 2 procent och generalindex faller 3 procent, så har fortfarande en överavkastning skett på 1 procent.

### 5.1 Resultat på Affärsvärldens köprekommendationer

Affärsvärlden utger ungefär 60 köprekommendationer per år. Sammanlagt blev det under vår mätperiod<sup>75</sup> 189 stycken. Av dessa 189 har vi gallrat bort åtta köprekommendationer då de inte uppfyllde våra urvalskriterier.

Vi har valt att presentera antalet aktier, i tabellformat, som givit överavkastning i förhållande till Affärsvärldens generalindex. Varje observationstillfälle anger hur många aktier som vid slutet av dagen (stängningskurs) vunnit över index.

Vid publiceringsdagen lyckades 72 procent, det vill säga 130 av de 181 rekommenderade aktierna stiga mer än index. Kortsiktigt sett (fem dagar eller mindre) är medelantalet aktier som stigit mer än index 70 procent (127 stycken).

---

75 20000101 - 20030101

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

### Vårt resultat: Affärsvärlden

Dag	Antal	Andel
T=0	130	72 %
T=1	137	76 %
T=2	129	71 %
T=3	122	67 %
T=4	125	69 %
t=5	122	67 %
T=30	107	59 %

Tabell: 4

### Tidigare undersökning:

Dag	Andel
t=0	71 %
t=1	59 %
t=2	66 %
t=3	63 %
t=4	56 %
t=5	59 %
t=30	46 %

Jämfört med tidigare studie har vi fått en högre procentuell andel aktier med överavkastning på samtliga mätpunkter.

För att statistiskt säkerställa resultatet, använder vi oss av ett 95 procentigt konfidensintervall. Z-testet för Affärsvärlden gav ett signifikant resultat på samtliga mätpunkter. Det innebär att Z-värdet var större än 1,64 vid varje ensidigt kritiskt område.

Affärsvärlden	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=30
Standardavvikelse	6,38%	7,58 %	11,00 %	13,24 %	16,15 %	15,87 %	14,82 %
Medelvärde	3,13 %	3,98 %	4,62 %	5,32 %	4,41 %	5,17 %	3,99 %
Z-test	6,59	7,05	5,66	5,41	3,67	4,38	3,62

Tabell: 5

## 5.2 Resultat på Veckans Affärers köprekommendationer

Under vår mätperiod publicerades sammanlagt 250 köprekommendationer i Veckans Affärer. Av dessa gallrade vi bort 24 stycken då de inte uppfyllde våra urvalskriterier. Bortfallet i Veckans Affärers köprekommendationer var aningen större än i Affärsvärlden. Bortfallet motsvarade här 9,6 procent jämfört med 4,2 procent i Affärsvärlden. Tabellen nedan visar andelen aktier som översteg index vid respektive mätpunkt.

Jämfört med tidigare undersökning så fick vi en lägre andel aktier med överavkastning vid t=0, t=1, t=3, t=4 och t=5.

### Vårt resultat: Veckans Affärer

Tabell: 6

Dag	Antal	Andel
t=0	139	62 %
t=1	132	58 %
t=2	129	57 %
t=3	138	61 %
t=4	133	59 %
t=5	140	62 %
t=30	122	54 %

### Tidigare undersökning:

Dag	Andel
t=0	64 %
t=1	62 %
t=2	55 %
t=3	64 %
t=4	62 %
t=5	64 %
t=30	49 %

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Signifikanstestet för Veckans Affärer gav vid  $t=30$  ett värde på 1,39. Det innebär att man ej statistiskt kan säkerställa om någon överavkastning erhållits vid  $t=30$ . Därmed kan inte nollhypotesen förkastas.

Veckans Affärer	t=0	t=1	t=2	t=3	T=4	t=5	t=30
Standardavvikelse	5,76 %	11,12 %	10,77 %	9,87 %	8,91 %	10,33 %	17,63 %
Medelvärde	1,51 %	2,32 %	1,90 %	2,32 %	2,26 %	2,53 %	1,63 %
Z-test	3,95	3,14	2,65	3,53	3,82	3,69	1,39

Tabell: 7

### 5.3 Resultat från båda tidningarna

Det totala antalet köprekommendationer för båda tidningarna blev 439 stycken. Av dessa gallrade vi bort 32 stycken. Mellan  $t=0$  och  $t=5$  fick vi liknande resultat på andelen aktier som gav överavkastning. På lite längre sikt (30 dagar) sjönk andelen aktier som steg mer än index.

Dag	Antal	Andel
t=0	269	66 %
t=1	269	66 %
t=2	258	63 %
t=3	260	64 %
t=4	258	63 %
t=5	262	64 %
t=30	229	56 %

Tabell: 8

När vi studerade de båda tidningarna fick vi ett signifikant resultat vid samtliga mätpunkter.

Båda tidningarna	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=30
Standardavvikelse	6,09 %	9,73 %	10,94 %	11,57 %	12,68 %	13,14 %	16,46 %
Medelvärde	2,23 %	3,06 %	3,11 %	3,65 %	3,22 %	3,71 %	2,68 %
Z-test	7,39	6,34	5,73	6,37	5,12	5,69	3,28

Tabell: 9

### 5.4 Resultat mellan små och stora bolag

Då vårt syfte är att studera småbolagseffekten har vi bortsett från vilken tidning som publicerat köprekommendationerna. Efter gallringen av köprekommendationer för små- och stora bolag, fann vi 180 stora bolag och 227 småbolag. Alla mätpunkter utom  $t=30$  visade att småbolagen fick en större andel överavkastning jämfört med de stora bolagen.

#### Stora bolag:

Tabell: 10

Dag	Antal	Andel
t=0	103	57 %
t=1	99	55 %
t=2	96	53 %
t=3	99	55 %
t=4	101	56 %
t=5	101	56 %
t=30	96	53 %

#### Småbolag:

Dag	Antal	Andel
t=0	159	70 %
t=1	148	65 %
t=2	127	56 %
t=3	131	58 %
t=4	130	57 %
t=5	132	58 %
t=30	113	50 %

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Tabell: 11

Stora bolag	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=30
Standardavvikelse	3,54 %	4,58 %	5,29 %	5,42 %	5,33 %	5,96 %	12,93 %
Medelvärde	0,82 %	1,13 %	0,74 %	1,61 %	1,01 %	1,13 %	1,82 %
Z-test	3,06	3,25	1,86	3,93	2,52	2,50	1,86

Med hjälp av Z-testet kan vi säkerställa överavkastning för de stora bolagen vid samtliga mätpunkter. Då småbolagen har ett större Z-värde ger det en högre signifikans i testet. Dock utgör t=30 ett undantag eftersom dess värde (0,52) inte utesluter nollhypotesen.

Småbolag	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=30
Standardavvikelse	7,38 %	7,68 %	10,30 %	12,26 %	12,89 %	14,42 %	14,72 %
Medelvärde	3,32 %	2,67 %	2,28 %	3,15 %	2,89 %	3,12 %	0,51 %
Z-test	6,73	5,21	3,32	3,84	3,36	3,24	0,52

Tabell: 12

## 5.5 Sammanfattning av samtliga resultat

Stapeldiagrammet nedan visar den genomsnittliga överavkastningen för respektive undersökning.

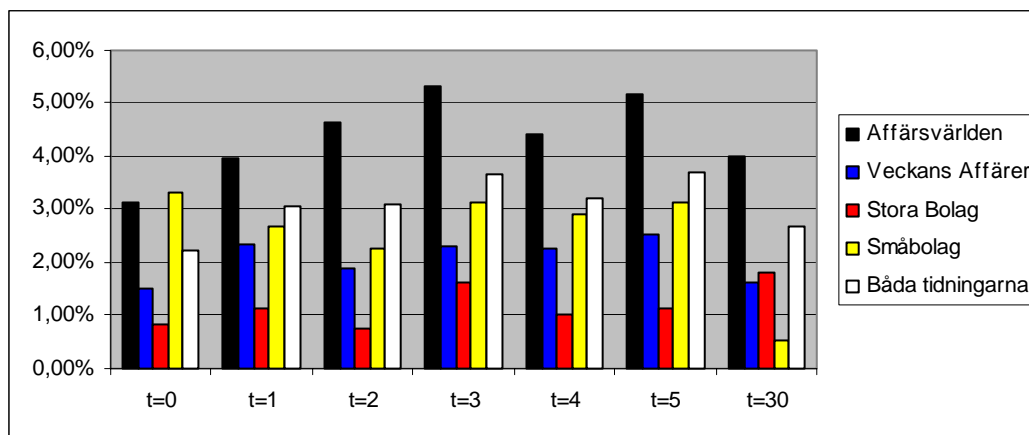


Diagram: 1

## 6. Analys

---

---

*Vi analyserar vårt resultat från vår undersökning. Jämför med tidigare studie, annan tidigare forskning och den teori vi använt.*

---

---

Det finns många olika faktorer som kan påverka utfallet av köprekommendationerna. Betydande är vem som förordar köprekommendationen och hur den är skriven. En väldigt bra och utförlig artikel om ett företag kan påverka läsarna mer än en enkel och alldaglig artikel. Som läsare är det viktigt att fundera över om journalisten bara är bra på att skriva övertygande artiklar eller om det verkligen är ett bra företag att investera i. Vissa analytiker inom finansvärlden är mer ansedda än andra. Det innebär att en köprekommendation kan få större genomslagskraft om den är utfärdad av en ansedd analytiker. Om det vid samma tidpunkt dessutom publiceras en positiv artikel om företaget i fråga i en annan finansstidning borde detta ge köprekommendationen en ännu större genomslagskraft. Det borde även kunna ha motsatt effekt om det är en artikel som utger kritik mot företaget.

Sannolikheten för en köprekommendations överavkastning borde vara större om aktien haft en uppgång än en nedgång en tid innan. En annan svårighet vid denna typ av analys är att det kan vara komplicerat att urskilja om kurspåverkan verkligen kommer av köprekommendationen i sig. Det vill säga att läsarna har ett så pass stort förtroende för tidningarna att de köper aktierna bara för att de blivit köprekommenderade och inte för att de själva egentligen tror på företaget i fråga. En annan synvinkel kan vara att analytikerna verkligen är extremt skickliga på att finna undervärderade aktier.

### 6.1 Analys av Affärsvärldens och Veckans Affärers resultat

Efter undersökningen av Affärsvärldens köprekommendationer kan vi med 95 procent säkerhet säga att andelen aktier med överavkastning blev 70 procent. Detta anser vi vara en relativt hög andel. Läsaren måste dock ha i åtanke att överavkastningen vid 70 procent av fallen inte nödvändigtvis behöver vara en positiv avkastning. Som vi nämnt tidigare så föll Affärsvärldens generalindex med 53 procent under vår mätperiod (2000-01-01 till 2003-01-01).

Vårt resultat jämfört med tidigare studie är något högre, det vill säga att köprekommendationerna lyckades bättre under vår mätperiod. Genomsnittliga andelen köprekommendationer som gav överavkastning i tidigare studie var 60 procent för Affärsvärlden. Detta kan bero på att börsen har varit olika under

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

respektive mätperiod. I nedgångstider kan analytikerna ha tagit en mer defensiv placeringsstrategi. Generellt anser vi att det borde vara enklare att ge bra köprekommendationer då börsen gått bra. Tidningarna måste dock finna de aktier som går bättre än index för att en investera ska bli nöjd. Detta kan dock vara ett problem om index stiger relativt mycket. Exempelvis om generalindex stiger med 5 procent så måste analytikern rekommendera en aktie som stiger mer än 5 procent under samma period. Detta kan vara en möjlig förklaring till att analytikerna lyckats bättre under vår undersökningsperiod då börsen gick ned.

Veckans Affärer hade något lägre andel köprekommendationer som gav överavkastning jämfört med Affärsvärlden. Deras genomsnittliga andel aktier som gav överkastning var 59 procent, vilket var väldigt likt resultatet från tidigare undersökning (60 procent). Veckans Affärer har genomgående under mätperioden samt under tidigare studie haft ett sämre resultat än Affärsvärlden. Det kan finnas flera faktorer varför Veckans Affärer inte lyckas ge lika bra köprekommendationer som sin konkurrent Affärsvärlden. Faktorer som kan tänkas påverka detta är bland annat utgivningsdag, analytikernas förmåga, målgrupp med mera. Veckans Affärer kommer ut varje onsdag, medan Affärsvärlden utkommer varje måndag. Vid rekommendation av samma aktie kommer alltså aktien reagera på Affärsvärlden först. Detta innebär vid rekommendation av samma aktie kommer Affärsvärldens information redan vara diskonterad i kursen. Antalet läsare av tidningarna borde även ha en påverkan på aktiekursen, men det kan samtidigt vara svårt att avgöra vilken tidning som har flest antal läsare. Detta på grund av att affärstidningarna ofta prenumereras av företag där det finns fler läsare per tidning. Tidningarna återfinns även på bibliotek där en stor publik får tillgång till dem. I dagens informationsamhälle sprids information genom många kanaler, såsom Internet och diverse tidningar, vilket gör att det är svårt att uppskatta hur många som tar del av rekommendationerna.

## 6.2 Analys av småbolagseffekten

Resultatet från jämförelsen mellan stora och småbolag visar att en större andel småbolag ger överavkastning i förhållande till stora bolag. Inte bara andelen aktier är större utan även den genomsnittliga överavkastningen är större för småbolagen. Detta gäller för samtliga dagar förutom  $t=30$ , där de stora bolagen hade en aning bättre överavkastning (53 procent mot 50 procent).

Den genomsnittliga överavkastningen för samtliga småbolag var 2,58 procent, jämförande siffra för stora bolag var 1,18 procent. Vi tolkar detta resultat som att en investering i småbolag på kort sikt är bättre än stora bolag, då dessa är mer volatila och påverkas mer av information. På längre sikt är det dock mer fördelaktigt att investera i ett stort bolag då den genomsnittliga överavkastningen är drygt tre gånger större för stora bolag vid  $t=30$ .

För att styrka volatiliteten för småbolagen kan vi genom vår mätning påvisa att standardavvikelsen är betydligt högre vid samtliga mätpunkter för småbolagen. Detta kan ha sin förklaring i att det är färre aktier, mindre omsättning och att investerarna inte möter köp- och säljkurserna lika bra som för stora bolag.

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Vår studie påvisar att småbolagen på kort sikt gett en högre andel aktier med överavkastning (t=0 till t=5). Vi anser därför att vårt resultat stärker småbolageffekten, det vill säga att en köprekommendation på småbolag har större genomslagskraft än vid stora bolag.

### 6.3 Analys av effektivitet

Vi anser inte att vår undersökning ger ett definitivt svar på om marknaden är effektiv eller inte. Orsaken till vår försiktighet är att en undersökning inte någonsin kan bevisa om effektivitet föreligger eller inte. Fler undersökningar som påvisar effektivitet ger dock ett stöd åt att effektivitetshypotesen är en bra beskrivning av verkligheten. Vi anser att det är utifrån detta resonemang som vårt undersökningsresultat ska ses.

Vilken form av effektivitet som råder på den svenska marknaden är svårt att säga. Vi kan med säkerhet konstatera att marknaden inte är starkt effektiv. Skulle den vara starkt effektiv skulle all information reflektera aktiepriset, det vill säga det skulle vara omöjligt att erhålla överavkastning. Vidare finner vi att Veckans affärer och Affärsvärldens köprekommendationer påverkar aktiekursen under publiceringsdagen, fem dagar samt trettio dagar framåt. Även hypotesen om att marknaden är halvstarkt effektiv förkastas, då vårt resultat tyder på att det går att erhålla en onormal avkastning genom att följa affärstidningars artiklar. Utifrån dessa argument kan vi därmed anta att Stockholmsbörsen varken stödjer stark- eller halvstark effektivitet.

Dock ger vårt resultat endast en marginell överavkastning. För båda tidningarna blev den genomsnittliga överavkastningen 2,23 procent på publiceringsdagen.

### 6.4 Vilken strategi bör investerare välja

När är det bra att följa Veckans affärers och Affärsvärldens köprekommendationer? Om investerare skulle följa vårt resultat skulle det innebära att det är mest fördelaktigt att köpa samma dag som rekommendationen kommer ut. För att få bästa möjliga genomsnittliga överavkastning bör man sälja dag 5 då avkastningen når sin topp. Detta kan åskådliggöras i diagram 1. Vi har visserligen bortsett från dagarna utanför händelsefönstret, då vi bara valt att undersöka rekommendationens genomslagskraft på mycket kort sikt och en månad framåt. Därmed kan det bli svårt att dra några slutsatser med full säkerhet.

Varför det ger högst avkastning från dag 0 till dag 5 kan ha sin förklaring i flera olika orsaker. Många prenumeranter kanske inte har tid att läsa hela tidningen samma dag som den publiceras. Det är inte heller säkert att de som vill följa köprekommendationen köper aktien samma dag som tidningen publiceras, utan de kanske vill avvakta några dagar för att se hur kursen utvecklar sig. Om analysen skrivs för en aktie då denna står i ett lägre pris än vad investeraren kan köpa den för kanske denne avstår från köp.

## 6.5 Analys jämfört med tidigare forskning

När Liljebloom studerade Veckans Affärer i början av 80-talet kom han fram till att prognoserna var träffsäkra men de fick en liten påverkan på aktiepriset. I vår undersökning kom vi fram till att Veckans Affärers rekommendationer gav en genomsnittlig överavkastning på 2,53 procent fem dagar framåt efter publiceringsdatum. Detta betraktar vi som relativt mycket. Därav är vår slutsats skild från Liljebloom som hävdade att överavkastningen var för liten för att ens täcka transaktionskostnader. Vi anser alltså att det går att använda Veckans Affärer köprekommendationer på kort sikt för att erhålla överavkastning, till skillnad mot Liljebloom som ansåg det motsatta.

När vi jämför med den tidigare undersökningen vid Lunds Universitet kom vi fram till skillnader gällande Affärsvärldens rekommendationer. De kom fram till att Affärsvärldens rekommendationer inte ger någon överavkastning, varken på 1-5 dagar eller 30 dagar. Vårt resultat visade på det motsatta. Vi fick en överavkastning på samtliga mätpunkter, exempelvis har dag 5 en genomsnittlig överavkastning på 5,17 procent. Deras resultat av Veckans Affärer var att rekommendationerna påverkar aktiepriset under de första fem dagarna, liksom vårt resultat. På en månads sikt har vi samma resultat som de, det vill säga att köprekommendationerna inte är signifikant skilt från index.

Med anledningen av ovanstående kan vi konstatera att Affärsvärldens köprekommendationer är bättre att följa på en fallande börs än en uppåtgående börs.

Tidigare studier runt småbolagseffekten stämmer bra överens med vårt resultat. Karaszi och Linder samt Womack kom fram till att bolag med lågt börsvärde hade betydligt större avkastning än bolag med högt börsvärde.



## 7. SLUTSATS

---

---

*I detta kapitel sammanfattar vi de resultat och analyser vi beskrivit i föregående kapitel. Vi redogör för de slutsatser vi kunnat dra av undersökningen och likheter vi funnit mellan tidigare undersökningar inom samma område.*

---

---

I denna undersökning har vi haft som avsikt att undersöka om Veckans Affärer och Affärsvärldens köprekommendationer ger överavkastning i förhållande till AFGX på en nedåtgående börs. Vi har kunnat dra slutsatsen att Affärsvärldens rekommendationer är bättre än Veckans Affärer. Detta resultat stämmer överens med tidigare undersökning som gjorts i en uppåtgående börs. I vår undersökning lyckades Affärsvärlden slå Veckans Affärer med ännu större marginal än tidigare studie.

Affärsvärlden har en träffsäkerhet på 70 procent då det gäller att finna aktier som utvecklas bättre än index på kort sikt. Detta är en förbättring jämfört med studien gjord under mätperioden från 96-10-01 till 98-03-31. Från detta kan vi dra slutsatsen att Affärsvärlden har bättre rekommendationer vid en nedåtgående börs.

Veckans Affärer fick en andel köprekommendationer som gav överavkastning på 59 procent. Även denna observation stämmer överens med tidigare studie som fick 60 procent. Veckans Affärer är alltså även sämre på att ge köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Om man ser på tidningarna var för sig har vi kommit fram till att man i genomsnitt genom att följa Affärsvärldens köprekommendationer får en genomsnittlig överavkastning på 4,37 procent. Motsvarande siffra för Veckans Affärer blev 2,07 procent.

Den genomsnittliga överavkastningen som kan förväntas genom att följa köprekommendationerna från båda tidningarna blev på kort sikt ( $t=0$  till  $t=5$ ) 3,16 procent. Om placerar skulle ha väntat i trettio dagar från publiceringsdatum blev den genomsnittliga överavkastningen 3,09 procent. Det är alltså genomsnittligt bättre att enbart behålla aktien på kort sikt.

Köprekommendationerna som gällde småbolag på kort sikt, fick en andel som gav överavkastning på 60,7 procent. Motsvarande siffra för stora bolag blev 55,3 procent. Om man ser på hela mätperioden det vill säga inkluderar 30 dagarsperspektivet blev siffrorna 59,1 procent för småbolag och 55 procent för stora bolag. Av denna information och att småbolagen fick en genomsnittliga överavkastning på 2,58 procent jämfört med 1,18 för de stora bolagen kan vi dra slutsatsen att småbolageffekten existerar.

## 7.1 Förslag till framtida forskning

Under arbetets gång fann vi ett antal ytterligare områden som vi tyckte skulle vara intressanta att undersöka. Då tiden har varit begränsad ger vi förslag till framtida uppsatsskribenter inom vårt ämne:

- Studera i vilken fas (uppåt-/nedåtgående) aktien befinner sig i då rekommendationen ges.
- Man skulle kunna dela upp undersökningsmaterialet branschvis.
- En kvalitativ undersökning skulle kunna genomföras om hur läsarkretsen agerar på tidningarnas rekommendationer.
- Göra en liknande undersökning från mäklare som använder teknisk analys som verktyg för sina rekommendationer.

# Källförteckning

## Böcker

Armitrage Seth (1995) "Event study methods and evidence on their performance" Journal of Economic surveys, Vol 9, no 1, March.

Barber Brad M., Lyon John D. (1997) "Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics" Journal of Financial Economics, Vol 43, s 341-372.

Bauman S, Datta Soch Iskander-Datta M (1995) "Investment analyst recommendations: A test of 'The announcement effect' and 'The valuable information effect'" Journal of Business Finance and Accounting, vol 22, s659-670

Beneish, M (1991) "Stock price and the dissemination of analysts recommendations", Journal of Business, vol 64, s393-415

Blom Göran, Holmquist Björn (1998) *Statistikteori med tillämpningar*, Studentlitteratur tredje upplagan

Brody, R och Rees, L (1996) "The performance of popular investment magazine stock analysts", *Journal of Applied business Research*, vol 12, s42-47.

Claesson, K (1987) "Effektiviteten på Stockholms Fondbörs", EFI, Stockholm

Eriksson Lars Torsten & Wiedersheim-Paul Finn (1991) "Att utreda, forska och rapportera", Liber ekonomi, Malmö

Glascocock J, Henderson G, och Martin L (1986) "When EF Hutton talks..." *Financial Analyst, Journal*, s 69-72

Hamilton M T & Loire J H, 1973 "The Stock Market: Theories and Evidence"

Karazi, P och Linder, F (1989) *Kan tidningsartiklar påverka aktiekurserna på Stockholmsbörsen*, Ämneskursen finansiell ekonomi 9501, Handelshögskolan i Stockholm.

Körner Svante, Walhgren Lars (2000) *Statistik data analys*, Student litteratur, tredje upplagan

Körner Svante, Walhgren Lars (2002) *Praktisk statistik*, Student litteratur, första upplagan

Lee, C-W-J (1986) "Information Content of Financial Columns", *Journal of economics and business*, vol 38, no 1, s27-39.

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

Liljeblom, E (1989) "An analysis of earnings per share forecasts for stocks listed on the Stockholm stock exchange", The Scandinavian Journal of Economics. Vol. 9, no 3, s 565-581

Olbert L. "Värdering av aktier – Finansanalytikens värderingsfaktorer och informationskällor", Ekonomihögskolan vid Lunds universitet, Lund, 1992.

Patel & Davidson (1994) "Forskningsmetodikens grundlag", Universitetsförlaget

Ross Stephen A, Westerfield Randolph W, Jaffe Jeffrey (1999) *Corporate Finance*, McGraw-Hill, sixth edition

Stickel S (1985) "The Effect of Value Line Investment Survey Rank Changes on Common Stock Prices" Financial and Economics, vol 34, s121-143

Sharpe W (1964) "Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk", Journal of Finance Vol 19 September s425-442

Vinell, L. & De Riddler, A. (1987) "Effektiv avkastning på börsaktier", Norstedts, Göteborg

Vinell, L. & De Riddler, A. (1990) "Aktiers avkastning och risk", Norstedts, Göteborg

### Uppsatser

Arvisson Jessica, Karlsson Per, Mårtensson Sara, Nimlin Mattias, (1999) "Affärsvärlden & Veckans Affärer köprekommendationer – en studie av påverkan och utfall"

Per Gustavsson, Andreas Jeppsson, Fredrik Nilsson, (1999), "Är storleken avgörande för aktieavkastningen" En studie kring hypotesen att bolag med lågt börsvärde ger bättre avkastning än bolag med högt börsvärde.

### Tidningar

(2002) "Analytiker kåren slåss för sin heder" *Finansvision*, 1 juli 2002

(2001) "Börsåret 2000 i klass med de sämsta". *Dagens Nyheter Ekonomi*, 24 dec. 2001

(2002) "Börsåret 2001 ett rekordår" *Svenska Dagbladet Näringsliv*, 7 jan. 2002

(2003) "Dagligvaror vinnare – IT förlorare börsåret 2002" *Svenska Dagbladet Näringsliv*, 10 Jan. 2003

(2003) "Detta styr börsen under 2003". *Sydsvenska Dagbladet Näringsliv*, 5 Jan 2003

## En studie av köprekommendationer på en nedåtgående börs.

(2003) ”Tre år sedan börsbubbel sprack”. *Sydsvenska Dagbladet Näringsliv*, 9 mars 2003

(2002) ”Tuffaste året på länge” *Sydsvenska Dagbladet Näringsliv*, 22 dec. 2002

## Elektroniska källor

### **Veckans Affärer,**

[http://www.va.se/annons/fakta\\_om\\_va.asp](http://www.va.se/annons/fakta_om_va.asp), 20030510

### **Affärsvärlden**

<http://bors.affarsvarlden.se/index/indexk/afgx1901.xls>, 20030428

Hossein Asgharian (2000) *Ekonometriska och statistiska modeller november 2000*  
[www.nek.lu.se/nekhas/documents/metodkurs.pdf](http://www.nek.lu.se/nekhas/documents/metodkurs.pdf)

### **Linc**

<http://www.linc.se.org>

### **Avanza**

<http://www.avanza.se>

### **Worldbank**

[http://www.worldbank.org/nipr/work\\_paper/market/markets-htmp4.htm](http://www.worldbank.org/nipr/work_paper/market/markets-htmp4.htm)  
(20030512)

## Artiklar

Ekonomi 24 (20011228) ”*Det tionde sämsta börsåret*”

TT Nyhetsbanken (20030305) ”*Dystert börsjubileum*”

TT Nyhetsbanken (20021218) ”*Hausse sa proffsen Baisse säger facit*”

TT Nyhetsbanken (20030305) ”*Tre förlorade år*”