



Ekonomihögskolan  
Lunds universitet

FÖRETAGSEKONOMISKA INSTITUTIONEN

Kurs FEK 582, Kandidatuppsats 10  
poäng  
VT 2005

# IAS 40 och dess effekter på värderingen av förvaltningsfastighetsföretag

Handledare  
Tore Eriksson

Författare  
Korosh Sahami 820613  
Björn Wikrén 750801

**Abstract:**

There have been speculations in the Swedish media that the recently implemented accounting standard, IAS40 will lead to a new market bubble. This study aims to examine if the changes made in the financial reports due to IAS40, have any effect on the Swedish stock market. The study concludes with that the market was well informed when the standard was implemented. The study also found that most of the key metric ratios which have been changed due to IAS40 did not have any value relevance.

**Title:** IAS40 and its effects on valuation of real estate companies

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

**Authors:** Korosh Sahami  
Björn Wikrén

**Advisor:** Tore Eriksson

**Key words:** IAS40, value relevance, Information Efficiency, Event study, Cumulative Abnormal Return, Real Estate

**Purpose:** There have been speculations in the Swedish media that the recently implemented accounting standard, IAS40 will lead to a new market bubble. This study aims to examine if the changes made in the financial reports due to IAS40, have an effect on the Swedish stock market.

**Methodology:** The methodology of this study is purely quantitative. The quantitative methods involved are cumulative abnormal return and multiple regressions.

**Theoretical perspectives:** This thesis has three theoretical perspectives, Information Efficiency theory, Corporate Valuation theory and Accounting theory

**Empirical foundation:** The empirical work showed that dividend has value relevance and that the stock market was well informed when the financial reports changed due to IAS40.

**Conclusions:** The conclusion is that IAS40 probably will not affect the Swedish stock market in any greater extent. The reason is because many of the key metric ratios that will be affected by IAS40, do not have any effect on the stock price and that the market was well informed when the standard was implemented.

## **Sammanfattning:**

Denna studie utgår från de diskussioner kring IAS40 som ägde rum i svensk affärspress under 2004. Diskussionerna handlade om de möjliga risker som implementeringen av redovisningsrekommendationen IAS 40 kunde innebära för aktiemarknaden. Vårt syfte är att bidra till att en del av det informationsgap som uppstått i spåren av IAS 40 fylls. Syftet är att undersöka IAS 40s inverkan på värderingen av förvaltningsfastighetsbolag i aktiemarknaden. Studiens slutsats är att aktiemarknaden har tagit hänsyn till de nya reglerna och att de flesta nyckeltal som IAS40 påverkar saknar värder relevans.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Uppsatsens titel :</b>     | IAS40 och dess effekter på värderingen av förvaltningsfastighetsföretag  |
| <b>Seminariedatum:</b>        | 2005-06-07   |
| <b>Ämne/kurs:</b>             | FEK 582 Kandidatuppsats, 10 poäng  |
| <b>Författare:</b>            | Korosh Sahami, Björn Wikrén  |
| <b>Handledare:</b>            | Tore Eriksson  |
| <b>Nyckelord:</b>             | IAS40, informationseffektivitet, eventstudie, förvaltningsfastighetsföretag, cumulative average abnormal return  |
| <b>Syfte:</b>                 | Vårt syfte är att bidra till att en del av det informationsgap som uppstått i spåren av IAS 40 fylls. Syftet är att undersöka IAS 40s inverkan på värderingen av förvaltningsfastighetsbolag i aktiemarknaden.   |
| <b>Metod:</b>                 | I studien har vi enbart använt oss av kvantitativa metoder, som multipel regressionsanalys och eventstudie.  |
| <b>Teoretiska perspektiv:</b> | Studiens teoretiska referensram innehåller tre teorier, redovisningsteori, informationseffektivitet och aktievärderingsstudie  |
| <b>Empiri:</b>                | Empirin visade att marknaden var informationseffektiv vid publiceringen av de första delrapporterna då IAS40 implementerades för första gången. Den empiriska undersökningen visade att utdelningen är en värder relevant faktor när det gäller fastighetsföretag. |
| <b>Slutsatser</b>             | Slutsatsen blev att marknaden har varit informationseffektiv avseende implementeringen av IAS40 samt att flertalet nyckeltal som påverkas av IAS40 saknar värder relevans. Den enda värder relevanta nyckeltalet var utdelning.                                    |

## Innehållsförteckning:

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Inledning</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1. Bakgrund   | 1         |
| 1.2. Problemdiskussion  | 4         |
| 1.3. Problemformulering   | 5         |
| 1.4. Syfte  | 5         |
| 1.5. Avgränsningar  | 6         |
| 1.6. Målgrupp   | 6         |
| 1.7. Disposition  | 7         |
| <b>2. Metod</b>   | <b>8</b>  |
| 2.1. Val av ansats  | 8         |
| 2.1.1. Induktiv och deduktiv ansats   | 9         |
| 2.1.2. Kvantitativ metod  | 9         |
| 2.1.3. Validitet och reliabilitet   | 10        |
| 2.2. Angreppssätt   | 10        |
| 2.2.1. Den multipla regressionens ekvation                                      | 12        |
| 2.2.2. Hypotesprövning och signifikansnivå                                      | 12        |
| 2.2.3. Definition av den beroende variabeln, oberoende variabler och antaganden | 13        |
| 2.3. Eventuella felaktigheter i regressionsanalysen                             | 17        |
| 2.3.1. Multikollinearitet   | 17        |
| 2.3.2. Normalfördelning och Jarque-Beras test                                   | 18        |
| 2.3.3. Heteroskedasticitet och homoskedasticitet                                | 18        |
| 2.4. Eventstudie  | 19        |
| 2.4.1. Market model   | 19        |
| 2.4.2. Cumulative average abnormal return                                       | 20        |
| 2.4.3. T-test   | 21        |
| 2.4.4. F-test för lika varians  | 22        |
| 2.5. Metodkritik  | 22        |
| 2.6. Källkritik   | 24        |
| <b>3. Teoretisk referensram</b>   | <b>25</b> |
| 3.1 Svensk redovisningstradition  | 25        |
| 3.1.1. IASBs föreställningsram  | 26        |
| 3.1.2. Realisationsprincipen  | 27        |
| 3.1.3. Redovisning av förvaltningsfastigheter                                   | 28        |
| 3.1.4. Diskussionen kring verkligt värde och IAS 40                             | 32        |
| 3.2. Finansanalytikerns roll på finansmarknaden                                 | 33        |
| 3.2.1. Finansanalytikern och EMH  | 33        |
| 3.2.2. Analytikernas informationskällor   | 34        |
| 3.2.3. Fundamental eller teknisk analys   | 35        |
| 3.2.4. Arbetsförhållanden   | 35        |
| 3.2.5. Informationskällors värde för aktiemarknaden                             | 36        |
| 3.2.6. Viktiga aktievärderingsfaktorer för fastighetsbranschen                  | 37        |
| 3.3. Informationseffektivitet   | 37        |

|  |    |
|--|----|
| 3.3.1. Tidigare forskning kring Effektiva Marknads Hypotesen (EMH) | 39 |
| 3.3.2. Motiverat värde   | 40 |
| 3.3.3. Värder relevans   | 42 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>4. Empiri</b>  | <b>44</b> |
| 4.1. Multipel regressionsanalys för undersökning av värder relevans | 44        |
| 4.2. Cumulative average abnormal return (CAAR)                      | 47        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>5. Slutsats</b>                            | <b>50</b> |
| 5.1. Nyckeltalens värder relevans             | 50        |
| 5.2. Aktiemarknadens informationseffektivitet | 53        |
| 5.3. Uppsatsens bidrag                        | 54        |
| 5.4. Förslag till vidare forskning            | 58        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>6. Källförteckning</b>  | <b>59</b> |
| 6.1 Publicerade källor   | 59        |
| 6.1.1. Böcker  | 59        |
| 6.1.2. Källor för lagar, förordningar och Redovisningsrekommendationer | 60        |
| 6.1.3. Artiklar  | 61        |
| 6.1.4. Årsredovisningar och delårsrapporter                            | 62        |
| 6.2. Opublicerade källor   | 63        |
| 6.2.1. Avhandlingar  | 63        |
| 6.2.2. Elektroniska källor   | 63        |

- Bilaga 1 ”Sammanfattning av studier om Effektiva Marknads Hypotesen”  
Bilaga 2 F-testet och T-testerna  
Bilaga 3 Den beroende variabelns och de oberoende variablernas relativa förändring

# 1. Inledning

*I denna del av uppsatsens kommer vi att presentera och beskriva uppsatsens syfte och problem samt tala om uppsatsens avgränsning och disposition.*

## 1.1. Bakgrund

Sedan första januari 2005 tillämpar Sverige och de övriga EU länderna International Accounting Standards Boards (IASB) rekommendationer fullt ut (Suneson, 2005). Harmoniseringsarbetet i EU har varit en långsam process med många kompromisser och eftersläpningar (Artsberg 2003). Trots alla dispyter och meningsskiljaktigheter, har EU idag lyckats med att förena alla viljor och fått samtliga medlemsländer att följa IASBs rekommendationer. Anpassningen påbörjades dock redan för ett antal år sedan, vilket har inneburit att Redovisnings Rådet<sup>1</sup> (RR) sedan länge förlorat sin position som normgivande organ. Istället har rådet enbart ägnat sig åt att översätta IASBs normer. Anpassningen innebar också att RRs normer successivt ersattes av sin internationella systerorganisations rekommendationer (Artsberg 2003). Fram till och med årsskiftet 2004/2005 fanns det dock fortfarande några undantag som inte hade implementerats.

Ett av dessa undantag var RR 24 och dess motsvarighet i IAS (IAS 40). Den tar upp problematiken med förvaltningsfastigheter. Diskussionen om förvaltningsfastigheter har tidigare handlat om tillgångslaget skall tas upp som en omsättningstillgång eller som en anläggningstillgång. Skillnaden mellan dessa är att omsättningstillgångar inte är avsedda för stadigvarande bruk i verksamheten. Därmed slipper företaget göra avdrag för avskrivningar. Problematiken ledde till en del diskussioner inom redovisningskretsar. Vissa experter menade att många av fastighetsbolagen köper sina fastigheter enbart i hopp om värdestegringar, och avser inte att behålla fastigheten i verksamheten. Medan andra ansåg att detta bara var en möjlighet för fastighetsbolagen att slippa göra avskrivningar på sina tillgångar (Artsberg 2003). Avskrivningarna utgör trots allt ett av företagens största kostnadsposter (Benson 2005). Sammanfattningsvis utmynnade detta i en oklarhet kring rättsläget. Slutligen under 1998

---

<sup>1</sup> Redovisnings Rådet var tidigare det organ som tog fram och publicerade redovisnings rekommendation i Sverige innan EU beslutade om att harmonisera redovisningen i regionen. (Artsberg 2003)

publicerade Redovisnings Rådets Akutgrupp ett utkast till en rekommendation, där de förbjöd företagen att aktivera sina fastighetstillgångar som omsättningstillgångar.

Problemet var dock inte unikt för Sverige utan delades även av andra länder. Därför kom IASB ut med en ny rekommendation angående förvaltningsfastigheter. Denna rekommendation översattes och tillämpades av Redovisnings Rådet, och fick namnet RR 24 Förvaltningsfastigheter. Dock innehöll översättningen en del undantag som sammanfattades i rekommendationens 58:de punkt, "Jämförelse med IAS" (FARs Samlingsvolym 2004). Här fastslogs att redovisningsrekommendationen överensstämmer med IAS 40 med ett betydande undantag:

"IAS 40 ger företaget ett val mellan att värdera förvaltningsfastigheterna i balansräkningen till verkliga värden eller till anskaffningsvärden med avdrag för avskrivningar...ÅRL<sup>2</sup> tillåter inte att fastigheter värderas till verkligt värde i balansräkningen. De avsnitt i IAS 40 som förutsätter att företag valt alternativet med verkligt värde saknar därför motsvarighet i RR 24 och i vissa fall har texten omarbetats" s.1183 (FARs Samlingsvolym 2004)

Idag är undantaget borttaget då samtliga EU länder har infört IASBs rekommendationer. Införandet av de nya rekommendationerna har inneburit en del nya oklarheter och frångående av viktiga principer som varit grundstommen i svensk redovisning. IAS 40 är ur denna synvinkel inget undantag (Sunesson, 2004). Implementeringen av de nya redovisningsreglerna<sup>3</sup> var under 2004 ett ständigt diskuterat ämne i affärspressen. Journalister och andra experter uttalade sig om riskerna med IAS 40 (Svedbom 2004, Lindberg 2004, Sunesson 2004 m.fl.). Diskussionen har främst handlat om hur marknaden kommer att anpassa sig för de nya rekommendationerna och hur pass väl förberedd marknaden är för denna redovisningsförändring. Exempelvis har Peter Malmqvist, nuvarande analytikerchef på Nordnet, uttryckt en oro över att de nya rekommendationerna kan påskynda nästa börsbubbla (Sunesson 2004). En annan artikel redovisade en undersökning som KPMG hade genomfört. Undersökningen påpekade att även aktieanalytiker, som är experter inom området aktievärdering, inte ansåg sig ha tillräckligt mycket kunskap om de nya redovisningsrekommendationerna. Undersökningen visade att hela fyrtio procent ansåg sig ha dålig kunskap, samtidigt som endast åtta procent ansåg sig ha god kunskap inom området. Ett sådant utfall har självklart gett ytterligare bränsle åt de frekventa diskussioner som

---

<sup>2</sup> Årsredovisningslagen

<sup>3</sup> Affärspressen har ofta kallat de nya reglerna för IFRS, som är namnet för IASBs rekommendationer (Artsberg 2003).

förekommit i affärspressen (Sunesson 2005). En annan aspekt av förändringen är att det kommer att bli enklare för företagen att få krediter hos utländska kreditgivare. Utländska borgenärer<sup>4</sup> har länge haft som krav att svenska fastighetsbolag skall redovisa sina tillgångar i enlighet med IAS 40 (Sunesson, 2004). Men trots borgenärernas krav och IASBs utredningar, ställer sig många av de svenska experterna tveksamma till rekommendationen. Sammantaget menar de att IAS 40 kan leda till att fastighetsbolagen blir övervärderade och en marknadsbubbla återigen kan uppstå (Sunesson, 2004).

En annan kritik som framförts mot IAS 40 är själva värderingen av fastigheterna (Lindvall 2004). Fram till dags dato finns inga lagar som reglerar hur fastigheterna skall bli värderade. Värderingen av fastigheterna kan ske internt eller externt, helt efter företagets godtycke. Sålunda behöver företagen inte anlita en extern värderare som är grundförutsättningen för en på pappret oberoende värdering (IAS 40 p.26). Men även om värdering skulle ske med hjälp av en extern värderingsman finns det inga garantier för att de utför ett bra arbete. Det framgick med all tydlighet under fastighetskrisen i början 1990 talet, där värderingsmän utförde högst tvivelaktiga värderingar av företagets fastigheter (Lindvall 2004). Ett belysande och mer aktuellt exempel är Deutsche Banks (DBL) värdering av Tornets fastigheter. Tornet gav DBL i uppdrag att värdera företagets fastigheter. Man ville utreda om det bud som investmentbolaget Ratos hade lagt på företaget var acceptabelt. Enligt Tornets egna interna värdering var budet för lågt. DBL, som fick 10 miljoner kronor för värderingen, menade dock att budet var fullt acceptabelt. I slutändan visade sig DBLs värdering vara helt missvisande och Ratos köpte upp stora delar av Tornet enbart för avyttra deras fastigheter. När så avyttringarna var genomförda gjorde Ratos aktieägare en mycket bra affär då pengarna från de realiserade fastigheterna delades ut. Det har i efterhand framkommit att Deutsche Bank egentligen tjänade på att uppköpet gick igenom, då detta var en förutsättning för att en bonus skulle betalas ut. Man måste därför fråga sig om DBLs värdering inte tjänade andra syften än att opartiskt värdera fastigheterna. Detta belyser hur känslig situationen är och hur oklart rättsläget är inom detta område (Isacson 2004).

Kritik mot IAS 40 har även kommit från redovisningskåren där man sedan länge har diskuterat användningen av verkligt värde. Debatten har främst handlat om marknaden är förberedd på att överge fundamentala redovisningsprinciper som realisationsprincipen och

---

<sup>4</sup> Exempelvis utländska kreditinstitut och banker



försiktighetsprincipen. Då värdeskillnader skall resultatföras innebär det att fastighetsföretagen kommer att få större svängningar i resultaten (Rundfelt 1999). Detta kan i sin tur innebära att fastighetsföretagen förlorar sin tidigare position som en säker aktieinvestering (Blecher 2004). Ett mycket allvarigare problem med resultatföring av värdeskillnader, är att flera fastighetsföretag kan komma att behöva göra en likvidationsbalansräkning vid nästa kraftiga värdenedgång på fastighetsmarknaden (Rundfelt 1999).

## 1.2. Problemdiskussion

Som tidigare påpekats har diskussionen om IAS 40 mest handlat om eventuella konsekvenser för aktiemarknaden. Affärspressen skriver om rapportkaos, risk för redovisningskosmetika, svårtolkade rapporter, miljardrullningar på papper och en oförbredd aktiemarknad (Lindvall 2004, Sunesson 2004, Svensson 2004 m.fl.). Den välkände aktieanalytikern och krönikören Peter Malmqvist har uttalat en oro över hur pass välinformerad marknaden är om förändringen. Malmqvist menar att företagen inte i tillräcklig utsträckning gått ut med information till aktiemarknaden (Levander & Svedbom 2004).

Denna diskussion om IFRS<sup>5</sup> och dess eventuella konsekvenser har väckt vårt intresse. Flertalet av de uttalanden som har gjorts kan uppfattas som subjektiva och överdrivna. Samtidigt kan vi konstatera att ingen kvantitativ studie har gjorts för att nyansera debatten och sätta perspektiv på diskussionen. Det finns således ett informationsgap att fylla. Speciellt intressant är det att undersöka om implementeringen av IAS 40 är av betydelse för aktiemarknaden. Det finns anledning att tro detta då rekommendationen kommer att få en påtaglig effekt i fastighetsbolagens finansiella rapporter. Andra rekommendationer har införts, där betydelsen av förändringen kan anses som marginell i jämförelse med IAS 40. Ett belysande exempel på hur stor effekt redovisningsförändringen kan ha, är Wallenstams tredje delårsrapport 2004. Om Wallenstam hade redovisat till verkligt värde under 2004 så skulle resultat ha ökat med 115 procent och soliditet skulle ha förändrats från tolv till 28 procent (Wallenstams tredje kvartalsrapport).

Det är vedertaget att finansiella rapporter är av betydelse för aktiemarknaden. Både kvalitativa studier (Olbert 1992) och kvantitativa studier (Ou 1990) har kommit fram till detta. Att

---

<sup>5</sup> IFRS, International Financial Reporting Standard, är det nya namnet på IASBs rekommendationer, då man på senare tid valt överge det gamla namnet, International Accounting Standard.

undersöka marknadens reaktion på en viss händelse kallas för en event-study, eventstudie på svenska.

Uppsatsens resonemang bygger på att om IAS 40 skall ge starka effekter på börsen måste framförallt två förutsättningar uppfyllas.

Den första är att de nyckeltal som påverkas av IAS 40 måste ha en värder relevans. Det måste finnas en korrelation mellan förändringen i priset och förändringen i de enskilda nyckeltalen som påverkas av rekommendationen. Om sådant förhållande inte föreligger minskar anledningen att tro att IAS 40 kommer att få någon effekt på värderingen av förvaltande fastighetsbolags aktier.

Den andra är att marknaden på sin höjd får vara svagt informationseffektiv, d.v.s. det ska kunna gå att generera en överavkastning genom fundamental analys av finansiella rapporter (Skogsvik 2002). I annat fall finns det ingen anledning att tro att någon skulle göra sig besväret att analysera företagsinformation.

### **1.3. Problemformulering**

Ovanstående problemdiskussion utmynnar i två frågeställningar:

1. Innehar de nyckeltal som påverkas av IAS 40 någon värder relevans?
2. Har marknaden varit informationseffektiv med hänsyn till IAS 40. Annorlunda uttryckt: Kommer redovisningsförändringarna i den första delårsrapporten, helt eller delvis, som en oväntad händelse för marknaden?

### **1.4. Syfte**

Vårt syfte är att bidra till att en del av det informationsgap som uppstått i spåren av IAS 40 fylls. Syftet är att undersöka IAS 40s inverkan på värderingen av förvaltningsfastighetsbolag i aktiemarknaden.

## **1.5. Avgränsningar**

Uppsatsen kommer att avgränsas till renodlade fastighetsföretag. Därmed kommer många av de svenska byggföretagen att uteslutas. Detta beror på att det är osäkert om de i någon större utsträckning kommer att påverkas av IAS 40. Rekommendationen påverkar nämligen enbart fastigheter som ägs för att förvaltas.

Enbart företag som är noterade på Stockholmsbörsen kommer att ingå i undersökningen. Därmed kommer undersökningen att begränsas till de företag som ingår i Carnegie Real Estate Index (Six Trust).

Motiven bakom avgränsningarna är dels brist på resurser och dels avsaknad av relevans till uppsatsens syfte. Vi finner det ointressant att undersöka de icke noterade företagen eftersom de inte påverkar aktiemarknaden.

En tredje avgörande faktor har varit brist på information som har begränsat undersökningens omfattning.

Avslutningsvis har vi valt avgränsa vår eventstudie till 2004 och 2005 års första delårsrapporter. Avgränsningen gjordes p.g.a. att metoden market model som används i uppsatsen för att estimeras normalavkastningen, inte var tillämplig då regressionen gav ett negativt betavärde för eventperioden 2003. Anledningen till detta kan vara att fastighetsbranschen är en dåligt korrelerad med marknadsavkastningen. När börsen föll under 2002 så följde inte fastighetsbolagen med i samma utsträckning.

## **1.6. Målgrupp**

Uppsatsen riktar sig främst till studerande och lärare vid Ekonomihögskolor i Sverige, men även till intressenter på Stockholmsbörsen och fastighetsmarknaden.

## **1.7. Disposition**

Kapitel 2 beskriver metoden, tillvägagångssättet och våra hypoteser för regressionsanalysen.

Kapitel 3 presenterar den teoretiska referensramen, där vi förklarar vilka teorier vi använt.

Kapitel 4 presenterar resultaten från vår empiriska data.

Kapitel 5 analyserar uppsatsens insamlade material och uppsatsens bidrag kommer att diskuteras.

## 2. Metod

*Syftet med detta kapitel är att beskriva och förklara tillvägagångssättet i uppsatsen. Vi kommer att presentera hur datainsamlingen har gått till och de metoder som använts för att bearbeta och analysera denna. Vi kommer även att presentera våra hypoteser för den multipla regressionsanalysen.*

### 2.1. Val av ansats

Uppsatsen utgår ifrån den positivistiska ansatsen där objektivitet och iakttagelse av verkligheten betonas. Ansatsen förutsätter att människor har en förmåga att skilja mellan fakta och värdering. Den positivistiska ansatsen går huvudsakligen ut på att man använder sig av observationer hämtade ur datamängder. Genom att hitta ett samband mellan observationerna kan sedan slutsatser dras för hela populationen (Lundahl & Skärvad, 1999).

Alternativen till denna ansats är den hermeneutiska och den kritiska teorin (Eriksson & Weiderheim-Paul 2001).

I det hermeneutiska idealet är det huvudsakliga syftet att tolka och förstå företeelser i dess naturliga sammanhang. Man utgår alltid ifrån en problematisering och skillnaden mellan värdering och fakta är inte lika distinkt som i den positivistiska teorin. Enligt ansatsen är det också önskvärt att forskaren deltar i de fenomen som studeras. I det positivistiska idealet betraktar man istället verkligheten från åskådarplats så att forskaren inte ska påverka studieobjektet. Den positivistiska ansatsen är mer vanlig i kvantitativa studier till skillnad från den hermeneutiska ansatsen som ofta förekommer i kvalitativa studier (Lundahl & Skärvad, 1999).

Slutligen har vi det kritiska idealet som är ett mellanting av de tidigare nämnda ansatserna. Ansatsen förespråkar att forskaren beaktar tillvaron från åskådarplats, precis som i den positivistiska ansatsen. Teorin tar dock avstånd från det positivistiska antagandet om kausala orsakssamband (Eriksson & Weiderheim-Paul 2001).

Då vi vår uppsats sökt efter kausala orsakssamband genom att bearbeta och analysera insamlade observationer, har vi naturligtvis utgått ifrån den positivistiska ansatsen. Uppsatsen innehåller inte några intervjuer eller interaktion med studieobjektet som förespråkas i den hermeneutiska ansatsen.

### **2.1.1. Induktiv och deduktiv ansats**

I den deduktiva ansatsen kommer man med teorins hjälp fram till hypoteser, som prövas i verkligheten i hopp om att utveckla nya teorier. Genom att generalisera verkligheten kan man dra slutsatser som leder till nya teorier. Motsatsen är den induktiva ansatsen som utgår från empirin och försöker beskriva den genom observationer (Eriksson & Weiderheim-Paul 2001). Den induktiva ansatsens nackdel är att en forskare aldrig kan ha ett helt öppet sinne och omöjligen kan samla in all relevant information (Jacobsen 2002).

Vi har utgått från den deduktiva ansatsen då vi utfört en kvantitativ analys för att nå vårt syfte. Kritik som framförts mot denna metod är att forskaren selektivt kan välja ut de faktorer som gynnar hans egna syften och svar (Jacobsen, 2002). I vårt fall har vi valt ut regressionens oberoende variabler enbart av hänsyn till om de är relevanta för syftet. Därav anser vi att risken för att bristande objektivitet är nästintill obefintlig.

### **2.1.2. Kvantitativ metod**

Den kvantitativa metoden utgår främst ifrån siffror och man använder oftast statistik som ett verktyg för att uppnå ny kunskap. Dess motsats är den kvalitativa metoden som utgår ifrån material baserat på ord. Den kvantitativa studiens fördel är att den möjliggör mer objektiva studier av verkligheten. Det kvalitativa tillvägagångssättet innebär istället mer subjektiva bedömningar, där intervjuer är ett vanligt förekommande fenomen. Fördelen med kvalitativ metod är att studiens djup förbättras betydligt och att den erhållna informationen ofta är färdig att använda i uppsatsen. Den kvantitativa analysen förutsätter däremot att man först bearbetar informationen från observationerna. Med en kvantitativ ansats erhåller man ofta en större bredd i utbyte mot förlorat djup (Jacobsen, 2002).

I vår uppsats har vi med hjälp av en multipel regressionsanalys och ett t-test försökt dra slutsatser om IAS 40s inverkan på den finansiella marknaden. Vald metod är därför rent kvantitativ utan inslag av kvalitativ metod.

### **2.1.3. Validitet och reliabilitet**

Validitet och reliabilitet är två centrala begrepp vid bedömning av vetenskapliga skrifter. Den förstnämnda delas ofta in i inre och yttre validitet. Den inre validiteten talar om att en undersökning mäter vad den avser att mäta (Lundahl & Skärvad 1999) medan den yttre validiteten betonar källornas korrekthet (Eriksson & Weiderheim-Paul 2001). Uppsatsens inre validitet bedömer vi som mycket god. Definitionerna på de nyckeltal vi undersökt är också vedertagna av marknaden vilket har gjort det enkelt att genomföra undersökningen. Den yttre validiteten bedömer vi som lika tillfredsställande. De datakällor som vi använt oss av har i första hand varit SIX Trust och därefter de olika fastighetsbolagens årsredovisningar. Årsredovisningarna utgör en primärkälla för information om respektive företag och måste därför anses som ytterst tillförlitlig. Det är vedertaget att Six Trust är en erkänd leverantör av finansiell information till den svenska marknaden.

Reliabilitet lägger tonvikt på en skrifts tillförlitlighet. Undersökningens reliabilitet minskar om mätningen påverkas av den som utför undersökningen. Man talar om att en skrift med hög reliabilitet också har ett högt replikationsvärde, d.v.s. att en annan person skall kunna genomföra samma undersökning och uppnå samma resultat (Lundahl & Skärvad 1999). Vi har använt oss av källor som är lättillgängliga för uppsatsens målgrupp, och våra beräkningar har redovisats utförligt. Alla antaganden har gjorts utifrån förutsättningen att de enkelt ska kunna gå att motivera för en objektiv utomstående person. Därmed anser vi även att vår reliabilitet är av mycket god kvalité

## **2.2. Angreppssätt**

För att nå syftet med uppsatsen har vi valt att använda oss av en multipel regressionsanalys. En regressionsanalys är en statistisk metod där man försöker att förklara en beroende

variabels ( $y$ ) samvarians med de oberoende variabler ( $x_{1,2,3,..etc.}$ ) (Körner & Wahlgren 2000).

Vår beroende variabel kommer att bestå av den årliga förändringen i avkastningen mellan åren 1999 till 2004. Regressionsanalysens oberoende variabler utgörs i sin tur av fyra utvalda nyckeltal som påverkas av IAS 40. De oberoende variablerna är vinst per aktie, belåningsgrad, utdelning och soliditet.

Regressionsanalysen är utformad som en panelundersökning, d.v.s. en kombination av en tidserie- och en tvärsnittsanalys. En tidserieanalys undersöker hur ett urvalsobjekts oberoende variabler samvarierar med den beroende variabeln över en viss tidsperiod. Tvärsnittstudier jämför samvariansen mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln för vid en tidpunkt (Körner & Wahlgren 2002). Ett av motiven bakom valet av panelstudie är att vi funnit för få förvaltande fastighetsbolag för att göra en tvärsnittsstudie intressant och pålitlig. Vår population består av förvaltande fastighetsföretag mellan åren 1999 och 2004. I dagsläget finns det endast elva sådana renodlade bolag noterade på Stockholmsbörsen. Inte heller skulle det vara intressant att följa endast ett utvalt bolag över en längre tidsperiod, då det skulle säga för lite om fastighetsbranschen som helhet. IAS 40 påverkar som nämnts alla förvaltande fastighetsföretag och det är helhetsbilden som vi är intresserade av.

För att kunna utföra en regressionsanalys måste forskaren välja en urvalsgrupp. Urvalsgruppen kan bestå av samtliga objekt i populationen eller enbart ett stickprov ur populationen. Även om vi haft som ambition att ta med så många bolag som möjligt, har vi av olika anledningar tvingats begränsa oss till 13 företag. Endast sex av dessa finns med under hela den undersökta tidsperioden, medan resterande företag figurerar under delar av denna. Sammanlagt består vårt stickprov av 40 observationer ur den totala populationen för perioden.

För att besvara uppsatsens andra frågeställning har vi utfört en eventstudie. Metoden beskrivs mer utförligt senare i kapitlet.



### 2.2.1. Den multipla regressionens ekvation

Enligt Körner & Wahlgren (2002) går den multipla regressionsanalysen ut på att få de oberoende variablerna att bilda en linjär ekvation likt den nedanstående (2.1)

) Antalet oberoende variabler kan utökas till som i vårt fall fyra stycken eller ännu fler.

$$(2.1) \quad y = a + b_1x_1 + b_2x_2$$

Den beroende variabelns ( $y$ ) värden är redan kända. Därmed återstår det att bestämma ekvationens parametrar  $a$ ,  $b_1$  och  $b_2$  e t c. Detta görs med hjälp av minsta kvadratmetoden. Vi kommer i denna uppsats inte att beskriva tillvägagångssättet utan hänvisar istället till Körner & Wahlgrens bok *Statistisk Dataanalys* (2002).

Uträkningarna har utförts i programvaran Microsoft® Excel 2002 och EconometricViews 4 (E-Views).

### 2.2.2. Hypotesprövning och signifikansnivå

Genom hypotesprövning fastställs om det finns ett signifikant samband mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln. Detta sker genom att man ställer en nollhypotes och en mothypotes mot varandra. Först måste man dock bestämma signifikansnivån, d.v.s. hur tillförlitligt testet skall vara. Standard för statistiska tester är en signifikansnivå på 5 %, d.v.s. risken för ett typ 1 eller typ 2 fel är 5 %. Typ-1-fel innebär att man förkastar en sann nollhypotes, medan typ-2-fel betyder att man accepterar en falsk nollhypotes (Körner & Wahlgren 2000). Samtliga våra tester har en signifikansnivå på 5 %. Våra hypoteser för den multipla regressionen är:

$H_0$  Det finns ingen korrelation mellan förändringen i *vinst per aktie* och förändringen i avkastningen

$H_1$  Det finns en korrelation mellan förändringen i *vinst per aktie* och förändringen i avkastningen

$H_0$  Det finns ingen korrelation mellan förändringen i *utdelningen* och förändringen i avkastningen

$H_1$  Det finns en korrelation mellan förändringen i *utdelningen* och förändringen i avkastningen

$H_0$  Det finns ingen korrelation mellan förändringen i *belåningsgraden* och förändringen i avkastningen

$H_1$  Det finns en korrelation mellan förändringen i *belåningsgraden* och förändringen i avkastningen

$H_0$  Det finns ingen korrelation mellan förändringen i *soliditeten* och förändringen i avkastningen

$H_1$  Det finns en korrelation mellan förändringen i *soliditeten* och förändringen i avkastningen

### **2.2.3. Definition av den beroende variabeln, oberoende variabler och antaganden**

Som tidigare påpekats har vi använt oss av ett stickprov. För att en statistisk undersökning skall ha en validitet bör den innehålla minst 30 observationer (Körner & Wahlgren 2000). Vår undersökning innehåller 40 observationer och uppfyller därmed detta krav. Vi har utifrån tidigare studier inom aktievärdering och redovisningsteori valt ut fyra oberoende variabler och en beroende variabel. Dessa kommer tillsammans bilda regressionen.

#### *2.2.3.1 Antaganden om urvalet*

Vårt urval har begränsats till fastighetsförvaltande företag på Stockholmsbörsen. De företag som från början ingick i urvalet har sedan noggrant undersökts för eventuella avvikelser som kan vara jämförelsestörande. Vi har därefter varit tvungna att göra vissa utrensningar och antaganden för att materialet ska vara lämpligt att använda i en regression.

Vi bestämde oss från början för att undersöka sambandet mellan belåningsgrad och avkastning, eftersom detta enligt en tidigare studie har gett intressanta resultat

(www.leimdorfer.com). Då den definition av belåningsgraden som vi använder oss av innehåller marknadsvärdet på fastighetstillgångarna, har vi uteslutit företag som inte redovisat detta. I det flesta har det inte varit några stora svårigheter att få tag i sådana siffror ända bak t.o.m. år 2001. Med viss svårighet har vi därefter lyckats erhålla marknadsvärdet för ett tillfredsställande antal företag för år 2000 och 1999. Därefter har för få företag tagit upp marknadsvärdet i sina årsredovisningar. Detta är alltså en av förklaringarna till varför vissa företag endast ingår under ett visst antal år i urvalet.

Den andra förklaringen är den höga graden av uppköp och samgåenden som präglat fastighetsmarknaden under de senaste åren. Antalet bolag har därför halverats från tjugotvå stycken 1999 till elva stycken 2005. Det har även förekommit ett antal nyintroduktioner under perioden. Vissa företag som figurerar under de första åren i urvalet försvinner därför mot slutet och vice versa. Detta är dock inget problem då vi inte söker sambandet mellan utvalda nyckeltal och ett specifikt företag utan fastighetsförvaltande företag som helhet.

Det är huvudsakligen fyra företag som vi tvingats göra specifika antaganden om eller plocka bort ur urvalet.

- Brinova noterades i samband med andra delårsrapporten 2003. Då företaget inte varit börsnoterat under två hela räkneskapsår kan det uppfattas som missvisande att jämför avkastningen mellan åren 2003 och 2004. Den korta noteringsperioden gör också att man måste ifrågasätta Brinovas lämplighet som rättvisande urvalsobjekt. Vid närmare granskning fann vi att det bokförda egna kapitalet uppgick till drygt 2,5 gånger marknadsvärdet på fastigheterna. Brinova har därför uteslutits ur den multipla regressionsanalysen på jämförelsestörande grunder. Eventstudien bygger på att market model skattar  $\alpha$  och  $\beta$  i en regression baserad på de 250 dagar som infaller närmast första dagen i eventperioden. Då Brinova saknar tillräckligt med data för 2003 har det varit omöjligt att skatta  $\alpha$  och  $\beta$  för Brinovas eventperiod 2004. Brinova har därmed uteslutits ur eventstudien.
- Klöver har aldrig lämnat ut uppgifter om marknadsvärdet på fastighetstillgångarna i sina årsredovisningar. Klöver har därför uteslutits som urvalsobjekt för den multipla regressionsanalysen. Det har i efterhand framkommit att Klöver har valt att redovisa till

verkligt värde fr.o.m. första kvartalet 2005. Det saknar dock betydelse då vi inte har några historiska uppgifter om marknadsvärdet på fastighetstillgångarna.

- Fastpartner gav mellan åren 1999 och 2001 inte någon utdelning till sina aktieägare. Först under 2002 delades den första utdelningen ut bestående av 50 öre per aktie. Då vi söker sambandet mellan förändringen i avkastningen och förändringen i utdelningen blir beräkningarna för 2002 inte rättvisande. Matematiskt skrivs beräkningen  $(50-0)/0$ . Division med noll är som bekant inte möjligt att beräkna. Hade man exempelvis delat ut ett öre året innan hade förändringen blivit  $(50-1)/1$ , d.v.s. en positiv förändring på 49 ggr i utdelningen. Detta hade varit klart jämförelsestörande varför vi väljer att skriva noll procentuell förändring i avkastningen för 2002.
- Fabege är det nuvarande namnet på Wihlborgs fastigheter AB. Namnbytet skedde 2005-05-16 i samband med att Wihlborgs delades upp i två företag. För var femte aktie i ursprungliga Wihlborgs fick man en ny aktie i det nya bolaget Wihlborgs syd. Bolaget noterades den 2005-05-23 på O-listan. Naturligtvis innebar uppdelningen att Fabege, dagen efter erbjudandet gått ut, föll med aktievärdet på Wihlborgs syd. Då förändringen sammanfaller med de två sista dagarna i Fabeges eventfönster, har vi helt enkelt valt att lägga tillbaka motsvarande andel. Vi gör därmed antagandet att det motsvarar Fabeges börsvärde om uppdelningen aldrig skett.

#### *2.2.3.2. Den beroende variabeln*

Som beroende variabel har vi valt den årliga förändringen i avkastningen hos urvalsgruppen. Avkastningen är ett mått på aktiemarknadens samlade uppfattning om ett företag. För att få ett mer rättvisande mått på avkastningen har vi valt utdelningsjustera börskursen. Vi har i vårt val av startdatum för de årliga mätperioderna utgått från Fama & Frenchs studie (1992), där författarna undersökte marknadens reaktion på ny information. Författarna menar att all relevant informationen måste ha nått marknaden innan man påbörjar mätperioden. Genom vårt val av den första handelsdagen i maj som startdatum så kan vi försäkra oss om att samtliga årsredovisningar nått ut till marknaden.

#### *2.2.3.3. Vinst per aktie*

Det är vedertaget att vinst per aktie är ett viktigt nyckeltal inom aktievärdering (Olbert 1992). Därför är det intressant att se om det historiskt sett har påverkat avkastningen i urvalsgruppen. Då IAS 40 innebär att orealiserade förändringar av förvaltningsfastigheters marknadsvärde ska bokföras, kommer detta att påverka resultatet. Nyckeltalet har hämtats direkt ifrån Six Trust, som har baserat uträkningen på antalet utestående aktier på bokslutsdagen (Six Trust)

#### *2.2.3.4. Belåningsgrad*

Belåningsgrad kan antingen räknas ut med fastighetsbeståndet till marknadsvärde eller till bokfört värde i nämnaren, varav vi valt den förstnämnda definitionen. Anledningen till att vi finner det intressant ta med belåningsgraden i regressionen är att den redan tar hänsyn till marknadsvärdet på fastigheterna. Om belåningsgraden är starkt korrelerad med avkastningen skulle man kunna dra slutsatsen att marknaden redan tar hänsyn till marknadsvärderingen på fastigheterna. Tidigare studier har funnit en positiv korrelation mellan belåningsgrad baserat på marknadsvärde och värderingskvoten, som i sin tur har ett starkt samband med avkastningen ([http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)). Det har förekommit diskussioner om att förvaltande fastighetsbolags egentliga syfte är handel med fastigheter snarare än förvaltning av dessa (Artsberg 2003). Det verkar därför rimligt att aktiemarknaden beaktar förändringen i marknadsvärdet på fastighetsbeståndet. Om sambandet upprepas i vår regression kan man dessutom säga att det finns ett incitament för företagen att öka belåningen (Sunesson 2004).

#### *2.2.3.5. Utdelning*

Implementeringen av IAS 40 kommer att påverka det egna kapitalet och därmed kommer företagets utdelningsmöjligheter att indirekt påverkas. Desto större eget kapital desto större utdelningsmöjligheter. Vi finner det därmed intressant att undersöka om det finns någon historisk samvarians mellan förändringen i utdelning och förändringen i avkastningen.

### 2.2.3.6. Soliditeten

IAS 40 innebär att soliditeten förändras när fastighetstillgångarna bokförs till marknadsvärde. Både nämnare (eget kapital) och täljare (totala tillgångar) påverkas av förändringen. Tidigare studier har antytt att justerad soliditet har haft en negativ korrelation med värderingskvoten (www.leimdorfer.com). Anledningen till detta är att fastighetsbolag blir mer skatteeffektiva om de finansierar fastigheterna med lån, vilket ger lägre soliditet (www.leimdorfer.com). Bokförd soliditet kan därför antas ha en liknande påverkan på avkastningen.

## 2.3. Eventuella felaktigheter i regressionsanalysen

En statistisk undersökning kan aldrig bli bättre än det material den bygger på. Det finns ett antal faktorer att beakta och kontrollera i samband med regressionsanalysen.

### 2.3.1. Multikollinearitet

Eftersom en multipel regressionsanalys innebär att man söker efter samband mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln, måste man beakta att även de oberoende variablerna kan vara korrelerade med varandra. Om en eller flera oberoende variabler är linjärt relaterade, förklarar de ett och samma samband med den beroende variabeln. Risken är då stor att en eller flera av de oberoende variablerna helt tappas sin signifikans med den beroende variabeln p.g.a. att sambandet redan förklaras av en annan oberoende variabel i ekvationen. Det är därför viktigt att kontrollera för multikollinearitet. Detta görs enklast genom att mäta samvariansen mellan var och en av de oberoende variablerna. Skulle en stark grad av multikollinearitet finnas får man överväga att ta bort en av de oberoende variablerna för att undvika att dra felaktiga slutsatser om var och en av de oberoende variablernas samvarians med den beroende variabeln (Damodar 2002).

### 2.3.2. Normalfördelning och Jarque-Beras test

Att residualerna är normalfördelade kring respektive observation är ett av de grundläggande antaganden man måste göra när man genomför en regression. Icke normalfördelade residualer kan snedvrinda resultatet så att felaktiga slutsatser dras. För att mäta om en urvalsgrupps residualer är normalfördelade har vi valt att utföra Jarque-Beras test i programvaran Econometric views 4. Testet undersöker först om residualerna är symmetriskt positionerade runt sitt medelvärde. En idealisk symmetri har en skevhet på 0, d.v.s. den visar inga tecken på vare sig positiv eller negativ skevhet. Därefter undersöks residualernas toppighet, d.v.s. hur residualerna är fördelade ute i distributionens svansar. Ju fler av observationerna som befinner sig i mitten desto toppigare distribution och vice versa. En idealisk normalfördelning har en toppighet på 3. I verkligheten är det väldigt sällan man stöter på perfekt normalfördelade populationer. Jarque-Beras test mäter därför om man kan förkasta nollhypotesen att populationens residualer är normalfördelade på en femprocentig signifikansnivå. Förkastas inte nollhypotesen är residualerna normalfördelade ( Hill & Griffiths m.fl. 2001).

### 2.3.3. Heteroskedasticitet och homoskedasticitet

Minsta kvadratmetoden används som nämnts ovan för att estimeras koefficienterna till de oberoende variablerna. Metoden är dock betingad av att residualerna är normalfördelade kring regressionslinjen med samstämmig varians och ett medelvärde på noll. I de fall detta villkor inte uppfylls är regressionen befattad med heteroskedasticitet, d.v.s. icke normalfördelning av residualerna kring regressionslinjen. Detta påverkar regressionen på följande sätt. För det första är minsta kvadratmetoden inte längre den mest effektiva metoden för att estimeras koefficienterna. Som en följd av detta blir standardfelen beräknade med minsta kvadratmetoden felaktiga. Standardfelen används senare för att skatta konfidensintervallet vilket därmed blir missvisande. Det finns ett antal sätt att upptäcka och åtgärda heteroskedasticitet. Det enklaste sättet består i att observera residualernas spridning i ett plotdiagram. Detta korrigerar dock inte problemet. Vi har valt att använda oss av White's heteroskedasticitetstest som finns som tillvalsfunktion i Econometric Views 4. White's test är ursprungligen framtaget för att tillämpas på större populationer. I praktiken har det visats sig fungera tillfredsställande i regressioner med så lite som trettio observationer (Ramanathan 1995). Om heteroskedasticitet återfinns i regressionen kan man korrigeras för detta i

Econometric Views 4, så att resultaten av regressionen blir tillförlitliga. Hur detta går till matematiskt finner vi ingen anledning att kommentera i den här uppsatsen.

## 2.4. Eventstudie

En eventstudie går ut på att man studerar effekten av en händelse på exempelvis aktiemarknaden. För att kunna fullfölja uppsatsens syfte har vi utfört ett sådant test. Vår avsikt har varit att mäta om det existerat någon skillnad i reaktionen vid utsläppet av den första delårsrapporten 2004 och den första delårsrapporten 2005.

I föreliggande studie har det genomförts en eventstudie som bygger på teorin om abnormal return,<sup>6</sup> som beskrivs i formel (2.2):

$$(2.2) \quad AR = r_i - E(r_i)$$

där:

$AR$  = abnormal avkastning

$r_i$  = verklig avkastning

$E(r_i)$  = förväntad avkastning

Lägger man sedan ihop alla företags abnormala avkastning dag för dag och dividerar varje dags totala summa med det totala antalet företag så får man average abnormal return (AAR).

### 2.4.1. Market model

För att mäta aktiens normala avkastning har vi utgått ifrån market model, vars formel skrivs (2.3):

---

<sup>6</sup> Teorin om abnormal return beskrivs mer utförligt i teorikapitalet



$$(2.3) \quad E(r_i) = \alpha + \beta(r_m)$$

där

$\alpha$  = utgörs av den delen av avkastningen som inte beror på marknadens avkastning

$\beta$  = utgörs av den delen av avkastningen som beror på marknadens avkastning

$r_m$  = marknadens avkastning

För att beräkna  $\alpha$  och  $\beta$  använder man sig oftast av en regressionsanalys, där  $\alpha$  är konstanten i beräkningen och  $\beta$  är riktningskoefficienten. (Binder 1998)

Därav har även vi utfört en regressionsanalys för att skatta  $\alpha$  och  $\beta$  för varje företag som ingår i eventstudien. Regressionen har mätt korrelationen mellan marknadens avkastning och den enskilda aktiens avkastning under 250 handelsdagar, d.v.s. ett börsår. Då man skattar  $\alpha$  och  $\beta$  är det viktigt att beakta följande saker. Perioden som används för skattningen får inte vara jämförelsestörande, d.v.s. man bör inte välja en period där börsen avviker starkt från vad som är att betrakta som ett normaltillstånd. För att skattningen ska bli så relevant för respektive eventfönster som möjligt, bör man välja en period som sträcker ända fram till eventfönstrets början. Det är också viktigt att man inte går över gränsen och in i eventfönstret för att skattningen inte ska bli påverkad av eventfönstret. (Andrew & Campell m.fl. 1997) Våra två perioder sträcker sig därför fr.o.m. första dagen före respektive eventperiods början och 250 dagar bakåt i tiden.

Vårt val av market model har baserats på två avgörande faktorer. Den ena är att vi upplevde det relevant att använda oss av en modell som tar hänsyn till marknadens avkastning. Den andra anledningen är att modellen frekvent används vid eventstudier (Binder 1998).

#### **2.4.2. Cumulative average abnormal return**

Vi har valt att studera den abnormala avkastningen från tio dagar före till fem dagar efter första delårsrapporten. Anledningen till att vi började eventstudien redan tio dagar innan

publiceringen av delårsrapporterna är att övergången till IAS 40 utgör en av de största förändringarna inom redovisningen på senare år. Det finns därför anledning att tro att det kan skapa osäkerhet och därmed en mer volatil aktiekurs redan i väntan på rapporterna. Våra studier av den abnormala avkastningen efter det delårsrapporterna släppts, har begränsats till fem dagar. Vi baserar vårt beslut på antagandet att när informationen väl nått marknaden så har den bara en bekräftande roll att fylla. Då informationen är ute finns det inte lika mycket utrymme för spekulation och osäkerhet. Marknaden kan därför antas ha lättare att bestämma sig för ett motiverat värde.

Vi summer den genomsnittliga abnormala avkastningen, AAR, för nedanstående eventfönster. Metoden kallas för cumulative average abnormal return (CAAR), d.v.s. ackumulerad genomsnittlig abnormal avkastning (Binder 1998).

- Fr.o.m. dag -10 t.o.m. dag -6<sup>7</sup>
- Fr.o.m. dag -5 t.o.m. dag -2
- Fr.o.m. dag -1 t.o.m. dag 0
- Fr.o.m. dag 0
- Fr.o.m. dag 0 t.o.m. dag 1
- Fr.o.m. dag 2 t.o.m. dag 5

Efter att ha sammanställt CAAR för samtliga eventfönster 2004 och 2005 har vi utfört ett t-test.

### **2.4.3. T-test**

I vår eventstudie undersöker vi om det på fem procents signifikansnivå går att fastställa någon skillnad i marknadens reaktion vid första delårsrapporten 2005 jämfört med samma tidpunkt 2004. Anledningen är att vi vill se om marknaden har varit informationseffektiv och förstått innebörden av IAS 40 och de förändringar som kan uppkomma i resultat- och balansräkningarna. Då vi endast har tio observationer varje år har vi använt ett test som är speciellt utvecklat för mindre populationer, ett s.k. t-test.

---

<sup>7</sup> D.v.s. från och med tio dagar före fram t.o.m. fem dagar före delårsrapportens utsläpp

Ett t-test kan utföras antingen som ett ensidigt eller dubbelsidigt test. Vi har valt det dubbelsidiga då det visar om det finns en signifikant skillnad mellan åren. Residualerna hos de oberoende variablerna i t-testet förutsätts vara normalfördelade. I praktiken går normalfördelning inte att fastställa för en urvalsgrupp på tio observationer. Det är helt enkelt ett för litet stickprov för att kunna dra någon slutsats. Vi är väl medvetna om denna brist i vår undersökning. Körner och Wahlgren (2002) skriver trots allt:

”...konfidensintervall som bygger på t-fördelningen kan fungera hyfsat trots att den teoretiska förutsättningen om normalfördelning inte är fullt uppfylld i praktiken” s.159

#### **2.4.4. F-test för lika varians**

Det t-test vi har genomfört i Excel 2002 förutsätter att båda urvalsgrupperna har lika varians. För att ta reda på hur det förhåller sig har vi använt oss av funktionen ”F-test for equal variances” i Excel 2002. Testet ställer följande två hypoteser mot varandra

$H_0$  Urvalsgrupperna har samma varians

$H_1$  Urvalsgrupperna har inte samma varians

Så länge nollhypotesen inte förkastas har urvalsgrupperna samma varians.

### **2.5. Metodkritik**

En anledning till att stickprovet är begränsat till fyrtio observationer är vårt val att ta med nyckeltalet belåningsgrad baserat på marknadsvärde. Antagligen hade vi fått åtminstone femtio procent fler observationer om vi uteslutit detta nyckeltal. Eftersom vi redan motiverat vårt val lämnar vi det därhän och konstaterar återigen att 40 observationer statistiskt sett räknas som ett stort stickprov.

Vår urvalsgrupp till eventstudien är betydligt mer begränsad i storlek. Då vi redan inkluderat alla förvaltande fastighetsbolag för tidpunkterna kan vi inte göra mycket mera. T-testet är som

tidigare nämnts utformat för mindre urvalsgrupper. Vi kommer därför vara försiktiga när vi tolkar resultatet.

Market model har sitt ursprung i CAPM, som i sin tur är en mycket omdiskuterad modell. Modellen kan ses som allt för teoretisk p.g.a. alla antaganden som måste göras för att den ska vara giltig (Bodie & Merton 2001). Därutöver tar Olbert (1992) upp två möjliga felaktigheter :

”För det första kan modellen helt enkelt vara felaktig. Istället för att relationen mellan avkastning och risk är linjär kan den vara icke-linjär. För det andra kanske modellen inte beaktar alla relevanta faktorer som investerare använder vid sin bedömning och prissättning av aktier”. s. 12

Vi anser trots detta att market model är det bästa tillgängliga alternativet för vår undersökning eftersom den tar hänsyn till marknadsavkastningen.

Vi har varit intresserade av att undersöka om marknaden har tagit hänsyn till marknadsvärdet på fastighetsbeståndet. Det kan därför tyckas märkligt att vi inte har tagit med förändringen i marknadsvärdet som oberoende variabel i regressionen. Detta skulle ju kunna fastställa marknadsvärdets värder relevans. Anledningen är att sambandet mellan marknadsvärdet och eget kapital är för starkt. När företagen säljer fastigheter så förs vinsten eller förlusten över till eget kapital. Det skulle därför inte gå att avgöra om marknaden tagit hänsyn till det bokförda egna kapitalet eller marknadsvärdet av fastighetstillgångarna.

Kvoten mellan börsvärdet och substansvärdet på ett fastighetsföretag kallas av Leimdörfer Holding AB (Leimdörfer) för värderingskvot ([www.leimdorfer.com](http://www.leimdorfer.com)). Beroende på om företagets börsvärde är högre eller lägre än substansvärdet så handlas aktien med substanspremie eller substansrabatt. Det kan förklara varför substansvärdet rankas som den viktigaste aktievärderingsfaktorn för fastighetsbranschen i Olberts (1992) studie. Trots detta har vi inte tagit med värderingskvoten som en oberoende variabel i den multipla regressionen av två anledningar. Förändringen i börskursen är samma sak som avkastningen. En ökning av substansvärdet innebär i regel en ökning av eget kapital.

## 2.6. Källkritik

Den största invändningen som kan göras emot uppsatsens källor är i den höga utsträckning vi använt sekundärkällor. Dock anser vi att de sekundärkällor som vi utnyttjat har varit relevanta och innehaft en god reliabilitet. Därför anser vi att någon egentlig kritik inte kan framföras emot studiens källor.

Den främsta sekundärkällan som vi har använt oss av är realtidssystemet SIX Trust. Källan har använts för att hämta samtliga dagskurser och relevanta nyckeltal utom belåningsgraden. Vi bedömer reliabiliteten i SIX Trust som god och har inte någon anledning att ifrågasätta dess innehåll.

En viktig primärkälla vi använt oss av är Olberts (1992) avhandling om finansanalytikens värderingsfaktorer. Studien kan anses som gammal då den utfördes 1992. Trots detta har inga nyare studier genomförts i Sverige som förkastar Olberts resultat.

Eftersom vi gjort våra val av källor med omsorg och eftertanke anser vi att samtliga böcker och artiklar som vi använt har en god reliabilitet.

### **3. Teoretisk referensram**

*I detta avsnitt presenteras de teorier som vi kommer att utgå ifrån. Kapitlet innehåller tre olika huvudteorier som vi funnit relevanta för uppsatsens syfte.*

#### **3.1. Svensk redovisningstradition**

Sverige har alltid varit ett relativt litet land befolkningsmässigt, vilket har inneburit att svenskt näringsliv alltid har varit beroende av internationell handel och kapital. Av denna anledning har också svensk redovisning i hög grad influerats av andra länder. De länder som har haft störst betydelse för svensk redovisning är Tyskland, USA och Storbritannien (Artsberg 2003).

Det var i början av förra seklet som redovisningen fick en betydande roll i det svenska samhället. Den svenska redovisningen var vid denna tidpunkt oerhört inspirerad av den tyska traditionen. Viktiga principer som försiktighetsprincipen och realisationsprincipen fick sitt genomslag i svensk redovisning. Det tyska inflytandet började försvinna på 60-talet för att successivt bli ersatt av den amerikanska traditionen. Den amerikanska redovisningstraditionen antog att aktieägarna var redovisningens främsta målgrupp, till skillnad från den tyska som antog att företagets borgenärer var den främsta målgruppen (Artsberg 2003).

Slutligen har Sverige också blivit influerad av den brittiska traditionen. Detta beror mycket på det svenska EU-inträdet. Eftersom Sveriges intåg i EU kom relativt sent, var det också svårt för Sverige att förhandla om de harmoniseringsregler som EU hade genomfört. Det var framförallt engelsmännen som lyckades få gehör för sina redovisningslösningar (Artsberg 2003).

Idag har EU lyckats med att uppnå gemensamma redovisningsnormer som gäller i hela EU-regionen sedan årsskiftet 2004/2005 (Sunesson 2004). Redovisningsnormerna som samtliga EU länder har kommit överens om utgår ifrån IASBs normer och denna organisation är mycket inspirerad av brittisk redovisning (Artsberg 2003).

### 3.1.1. IASBs föreställningsram

IASB fastställde sin föreställningsram 1989. Där klargjorde organet att finansiella rapporter skall utgå från aktieägarnas informationsbehov. Motivet var att organisationen ansåg att aktieägares informationsbehov har mest gemensamt med andra gruppers informationsbehov (Föreställningsram för utformningen av finansiella rapporter, IASB 2003).

I föreställningsramen klargjorde också organisationen vilka kvalitativa egenskaper de ville se i finansiella rapporter.

Jämförbarhet. Begreppet innebär att finansiella rapporter skall vara jämförbara ur två aspekter, över tid och mellan företag. Detta får till konsekvens att företagen i möjligaste mån skall försöka hålla sig till samma redovisningsprinciper.

Relevans. Organisationen har som ambition att den information som framgår av de finansiella rapporterna skall vara relevant för aktieägares informationsbehov. Vid framställande av finansiella rapporter måste företag därmed ta hänsyn till vad som kan anses vara väsentligt för aktieägaren. Exempelvis nämns det i föreställningsramen att upplysning om inträde i nya marknadsområden är något som i regel brukar anses som relevant information för aktieägare.

IASB betonar också vikten av tillförlitlighet i sin referensram. Det är under denna egenskap rättvisande bild kommer in. Idag talar man i och för sig inte längre om rättvisande bild utan om korrekt bild. Begreppet påminner mycket om ett annat viktigt begrepp som används i forskningssammanhang, nämligen validitet d.v.s. att en undersökning skall mäta det den avser att mäta. Därav betonar organisationen att man skall använda sig av så tillförlitliga mått som möjligt. Detta innebär att företagen skall ha välutvecklade kalkyleringssystem inbyggda i sin organisation (Artsberg 2003). Under begreppet korrekt bild ingår en annan viktig egenskap, nämligen innebörd före form. Det innebär att den ekonomiska formen av en affärshändelse skall gå före den juridiska formen (Föreställningsram för utformningen av finansiella rapporter, IASB 2003).

IASB talar också om neutralitet som en viktig egenskap som tillhör kategorin tillförlitlighet. Man menar att redovisningsinformationen inte får vara selektivt utvald för att på det sättet ge en felaktig bild till aktiemarknaden (Föreställningsram för utformningen av finansiella rapporter, IASB 2003).

Vidare talar IASB om vikten av försiktighet vid värdering av fastighetstillgångar. Det betonas att värderingen skall ske med *rimlig* försiktighet. Enligt Artsberg (2003) innebär försiktighetsprincipen följande:

”Försiktighetsprincipen innebär ju att man hellre kostnadsför än aktiverar en utgift” s.160

Denna princip har tidigare inneburit att företagen varit överdrivet försiktiga i sin bedömning. Ett problem som IASB har försökt att lösa genom att lägga till ordet rimlig. Tilläget innebär att man inte skall använda sig av mer försiktighet än vad som är motiverat.

Slutligen finns en annan kvalitativ egenskap som ingår i kategorin tillförlitlighet, nämligen fullständighet. Fullständighetsbegreppet hänger mycket ihop med det tidigare nämnda begreppet neutralitet, d.v.s. att företag skall lämna en helhetsbild för att inte vilseleda marknaden (Artsberg 2003).

Den fjärde kvalitativa egenskapen är begriplighet. IASB förutsätter att användarna av finansiella rapporter har en *rimlig* kunskap om företagsekonomi samt redovisning. Användarna skall inte behöva lägga ner mer tid på att tolka finansiella rapporter än vad som kan anses som rimligt. Detta får dock inte utmynna i att företag utelämnar viktiga uppgifter för att de kan anses som för svåra att förstå (Föreställningsram för utformningen av finansiella rapporter, IASB 2003).

### **3.1.2 Realisationsprincipen**

Realisationsprincipen har en vital roll i redovisningens utformning då den bestämmer vilken tidpunkt som en intäkt får tas upp. I svensk redovisningstradition har man tillämpat det s.k. formsynsättet. Det innebär att en intäkt får tas upp då den är konstaterad. Alltså får värdeuppgångar inte tas upp i resultaträkningen. Däremot skall bestående värdenedgångar redovisas som kostnader i resultaträkningen i enlighet med försiktighetsprincipen. Det alternativa synsättet är substanssynsättet som innebär att en värdeförändring oavsett om den är positiv eller negativ alltid redovisas i resultaträkningen. Värdeförändringarna baseras då på upp- eller nedgångar i marknadsvärdet (Artsberg 2003).



### 3.1.3. Redovisning av förvaltningsfastigheter

För att en tillgång skall tillåtas att tas upp i balansräkningen måste den i regel uppfylla tre krav:

- tillgången skall vara under företagets kontroll
- den skall innebära sannolika ekonomiska fördelar
- den vara en följd av tidigare inträffade händelser

(RR15 p7)

Det sistnämnda kravet innebär att företag inte kan ta upp en tillgång som inte redan har medfört ekonomiska fördelar. Med andra ord får man inte ta upp resurser som man hoppas skall generera framtida vinster. Resursen skall redan ha visat sig ha förmågan att prestera detta (Artsberg 2003).

En materiell anläggningstillgång definieras som en tillgång som är av fysisk substans och som är avsedd för stadigvarande bruk i verksamheten (RR 12 p3). För att en materiell anläggningstillgång skall tillåtas att tas upp i balansräkningen skall den också uppfylla kravet att tillgångens anskaffningsvärde kan beräknas på ett tillförlitligt sätt (RR 12 p4).

Fastigheter är en kategori av tillgångar som vanligtvis räknas som materiella anläggningstillgångar. Tidigare har företag försökt att definiera sina fastigheter som omsättningstillgångar. Förklaringen till detta var att dessa företag menade att de inköpta fastigheterna inte var avsedda för stadigvarande bruk. Syftet med inköpen var att förvärva undervärderade fastigheter som man vid ett senare tillfälle kunde avyttra till ett högre pris. I och med att dessa fastigheter inte togs upp som anläggningstillgångar behövde inte företagen heller göra några avskrivningar. Detta var en praxis som Redovisnings Rådets akutgrupp var kritiskt till och där man i ett utkast till rekommendation försökte att stoppa denna företeelse. IASB kom dock att hitta en annan lösning på problemet. Istället för att förbjuda företeelsen skapade de en ny rekommendation, IAS 40/RR24 Förvaltningsfastigheter (Artsberg 2003).

Rekommendationen definierar en förvaltningsfastighet som en fastighet som antingen innehas för värdestegring eller hyresintäkter, eller en kombination av de båda. Detta innebär att fastigheter som är inköpta för att användas i den löpande verksamheten inte påverkas av denna rekommendation (IAS 40 p3).

Den tidigare gällande rekommendationen RR 24 innehöll inte punkterna om verkligt värde efter anskaffningstidpunkt. IAS 40 tillåter företagen att välja mellan att antingen redovisa sina förvaltningsfastigheter till verkligt värde, eller till anskaffningsvärde med avdrag för nedskrivningar och avskrivningar. Detta berodde på att Redovisningsrådet ansåg att regeln stod i strid med ÅRL (RR 24 p.58 (2004)). Därmed var den enda tillåtna värderingsmetoden, anskaffningsvärde med justering för avskrivningar och nedskrivningar. Även uppskrivningar var tillåtet, dock innebar den enbart en extra kostnad för företagen då uppskrivningen motkonterades direkt mot företagets bundna kapital. Detta resulterade i att uppskrivningen inte intäktsfördes, samtidigt som tillgångens avskrivningsunderlag ökade (ÅRL 4 kap, 6-8 §§ (2004)). Denna nackdel samt att uppskrivningar var ett undantag från den konventionella redovisningsmodellen, innebar att företeelsen var väldigt ovanlig i svensk praxis (Artsberg 2003). Nedskrivningar var till skillnad från uppskrivningar tvingande, vilket innebar att en nedskrivning av tillgångar skulle ske så fort värdenedgången kunde anses vara bestående. En återföring skulle ske om det inte längre fanns skäl för nedskrivningen. Återföringen fick dock inte överstiga det ursprungliga värdet. Dessutom redovisades nedskrivningar och återföringar i resultaträkningen, till skillnad från uppskrivningar som redovisades direkt i det egna kapitalet (ÅRL 4 kap 5-8 §§ (2004)).

Som tidigare påpekat ger IAS 40 företagen två redovisningsalternativ. Antingen får de använda sig av anskaffningsvärdet med justering för av- och nedskrivningar eller så får de värdera sina förvaltningsfastighetstillgångar till verkligt värde (IAS 40 p24). Om ett företag trots allt väljer det förstnämnda alternativet är de ändå tvungna att redovisa sina förvaltningsfastigheters verkliga värde i noterna (IAS 40 p.69).

Med verkligt värde avser normgivaren marknadsvärde. Marknadsvärdet definieras som det värde som två informerade parter kan tänkas komma överens om. Både köparen och säljaren skall antas vara rimligt intresserade av en transaktion, därmed skall de inte antas vara tvungna till att genomföra en affär. Vidare skall det redovisade värdet uppgå till dagsvärdet på balansdagen och därmed får det inte bestå av någon form av förväntat framtida värde. Normgivaren använder sig också av uttrycket normalt försäljningsarbete, d.v.s. att fastigheten marknadsförs under normala omständigheter. Det innebär att tiden som avsetts för avyttring av fastigheten inte får vara för lång eller för kort. Vidare uttrycker man att marknadsföringen ska ske med annonsering och andra vanligt förekommande medel, för att uppmärksamma köpare på försäljningen (IAS 40 p 27-39).

För att tillämpningen av verkligt värde skall vara tillåtet måste förvaltningsfastigheten befinna sig på en aktiv marknad, där marknadsvärdet på fastigheten kan fastställas med en betryggande säkerhet. Om inte det verkliga värdet kan fastställas med säkerhet skall man istället använda sig av huvudprinciperna i RR12/IAS 16 Materiella anläggningstillgångar (IAS 40 p 47).

Ytterligare en skillnad som rekommendationen innebär är att den tvingar företagen som tillämpar verkligt värde att resultatföra förvaltningsfastigheternas värdeskillnader (IAS 40 p28). Detta innebär ett avsteg från den konventionella realisationsprincipen som utgick ifrån formsynsättet vilket nu har blivit ersatt av substanssynsättet (Artsberg 2003).

I den 26:te punkten i IAS 40 rekommenderas företagen att använda sig av oberoende värderingsmän för att fastställa marknadsvärdet på fastigheterna. Det är dock inget krav, istället kan det verkliga värdet beräknas internt. I rekommendationens 39:de punkt poängteras det att det bästa uttrycket för marknadsvärdet på en fastighet, vanligen är värdet på en liknande fastighet som befinner sig i en aktiv marknad och som har samma läge.

En annan konsekvens av rekommendationen är att realisationsvinsten eller -förlusten kommer att beräknas annorlunda. Tidigare har realisationsvinster beräknats genom differensen av köpeskillingen och tillgångens bokförda värde, d.v.s. anskaffningskostnad med avdrag för ned- och avskrivningar. Men om förvaltningsfastigheterna värderas till verkligt värde, kommer realisationsvinster att beräknas genom differensen mellan priset och fastighetens verkliga värde (Artsberg 2003).

I en av rekommendationens sista punkter står det också att ett företag som redovisar till verkligt värde, kan byta redovisningsprincip och använda sig av anskaffningsvärdet. Men detta kan enbart ske under förutsättning att anskaffningsvärdet ger en mer rättvisande bild än verkligt värde. Normgivaren avslutar dock med att tydliggöra att sådana förutsättningar knappast är troliga (IAS 40 p25).

### 3.1.3.1. Ett belysande exempel

Syftet med detta avsnitt är att göra det enklare för våra läsare att förstå hur IAS 40 kommer att påverka företagens balans- och resultaträkningar. Nedanstående urklipp kommer ifrån Hufvudstadens årsredovisning 2004.

| Förändring av resultat, Mkr                               | 2004 | Förändring av eget kapital, Mkr                            | 2004-12-31 | 2004-01-01 |
|---|------|--|------------|------------|
| Årets resultat enligt gällande lagar och rekommendationer | 664  | Eget kapital enligt gällande lagar och rekommendationer    | 5 209      | 4 792      |
| Förvaltningsfastigheter                                   |      | Förvaltningsfastigheter                                    |            |            |
| Orealiserad värdeförändring                               | 279  | Redovisning av förvaltningsfastigheter till verkligt värde | 3 274      | 3 250      |
| Återföring avskrivningar                                  | 104  | Återföring avskrivningar                                   | 75         |            |
| Återföring projektutgifter                                | 12   | Återföring projektutgifter                                 | 8          |            |
| Återföring resultat fastighetsförsäljning                 | -264 | Uppskjuten skatt   |            |            |
| Resultat fastighetsförsäljning enligt IFRS                | 18   | Uppskjuten skatt hänförlig till rörelseförvärv             | 426        | 426        |
| Uppskjuten skatt  | -42  | Eget kapital enligt IFRS                                   | 8 140      | 7 616      |
| Årets resultat enligt IFRS                                | 771  | Finansiella instrument effekt 1 jan 2005                   | -57        |            |
|   |      | Uppskjuten skatt   | 16         |            |
|   |      | Eget kapital 1 jan 2005 enligt IFRS                        | 8 099      |            |

Bild. 3.1 Källa: Hufvudstadens årsredovisning 2004, s. 66

I urklippets vänstra tabell framgår skillnaden som IAS 40 kommer att innebära i resultaträkningen. Här kan man utläsa att den orealiserade värdeförändringen utgör en extra intäkt på 279 miljoner kronor. Denna post är alltså intäkter från fastighetsbeståndets värdestegringar. Dessa intäkter är alltså intäkter som inte är realiserade, d.v.s. fastigheterna är ännu inte avyttrade. Intäktens storlek baseras istället på en bedömning av marknadsvärdet på företagets fastighetsbestånd (IAS 40 p.28).

Om ett förvaltningsfastighetsföretag har valt att redovisa till verkligt värde innebär det också att justering för avskrivningar inte får göras. Därför ser vi att Hufvudstaden har korrigerat för detta genom att återföra sina avskrivningar.

Vidare har de också återfört utgifter för projekt. Denna post är kostnader för renoveringar och andra lokalanpassningar. Dessa kostnader har inte uppfyllt rekommendationens krav för kostnadsföring därför har de återfört dessa kostnader (Hufvudstadens årsredovisning 2004).

Den mest anmärkningsvärda förändringen är att resultatet från fastighetsförsäljningarna har minskat det tidigare gällande resultatet. Det beror på att vinstberäkningen sker på ett annat sätt när man redovisar till verkligt värde. Vinsten utgörs istället av skillnaden mellan

köpeskillingen och marknadsvärdet på fastigheten. Tidigare utgjordes vinsten av skillnaden mellan köpeskillingen och anskaffningsvärdet justerat för av och nedskrivningar (IAS 40 p.62).

I urklippets (3.1) högra tabell framgår det att det egna kapitalet skulle ha ökat med över tre miljarder kronor om IAS 40 hade införts. Det är en väldigt kraftig ökning då fastigheternas sammanlagda bokförda värde tidigare har varit drygt fem miljarder.

### **3.1.4. Diskussionen kring verkligt värde och IAS 40**

En kritik som denna rekommendation tidigt utsattes för, var att många mindre länder som exempelvis Sverige, saknar en tillräckligt likvid fastighetsmarknad för att verkligt värde ska kunna fastställas. Exempelvis har det i Storbritannien sedan ett antal år tillbaka varit tillåtet att marknadsvärdera förvaltningsfastigheter. Dock menar kritiker att den brittiska marknaden skiljer sig från den svenska fastighetsmarknaden. De pekar på att den brittiska marknaden är betydligt mer likvid än den svenska och att hyresavtalen för brittiska fastigheter är betydligt längre än de svenska (Rundfelt 1999).

Diskussionen kring verkligt värde är inget nytt fenomen men ändå en av de mest omdebatterade redovisningsfrågorna någonsin (Artsberg 2003). Dilemmat med redovisning av marknadsvärdet är att hitta avvägningen mellan de två redovisningskriterierna, relevans och tillförlitlighet. Verkligt värde innebär att redovisningsinformationens relevans för användare av finansiella rapporter ökar. Samtidigt blir värderingen av tillgångarna mer godtycklig (McCarthy 2004). Påståendet att det historiska anskaffningsvärdets objektivitet är en svårersättnings kvalitet, är ett påstående som är oomtvistat enligt vissa studier (Artsberg 2003).

Andra kritiker till IAS 40 har menat att det finns en viktig skillnad mellan olika tillgångars likvida egenskaper. Därför kan det vara svårare att genomföra en marknadsvärdering av fastigheter till skillnad från finansiella tillgångar, som befinner sig i en mycket aktiv och likvid marknad. Dessutom är värderingen av finansiella tillgångar enklare då priset på tillgången är mycket mer lättillgänglig än priset på olika fastigheter. Därutöver är fastigheter unika och medför vanligtvis höga transaktionskostnader vid avyttringar och köp. Finansiella

instrument kan däremot avyttras med relativt låga transaktionskostnader och egenskaperna är klara och identiska (Rundfelt 1999).

Andra skäl till att vara skeptisk är att om en fastighetskris likt den i början av 1990-talet skulle uppstå, kan det innebära att fastighetsföretagen får upprätta en likvidationsbalansräkning, då värdeförändringarna påverkar resultaträkningen. Detta var någonting som kunde undvikas i början av 1990-talet, då revisorerna inledningsvis accepterade en mer långsiktig syn på fastigheternas värde (Rundfelt 1999).

### **3.2. Finansanalytikerns roll på finansmarknaden**

Syftet med detta avsnitt är att fastställa finansanalytikerns betydelse för finansmarknaden, samt klargöra vilka metoder och informationskällor han använder sig av. Detta är viktigt för arbetet då en stor vikt fästes vid informationseffektivitet och värder relevans.

Svensk forskning kring finansanalytikerns roll på aktiemarknaden är starkt begränsad. Det är framförallt i USA som finansanalytikerns centrala betydelse för prissättningen och informationseffektiviteten studerats och fastställts. Trots det begränsade utbudet av svensk forskning kan man ändå dra slutsatsen att samma förhållande gäller i Sverige. Den svenska aktiemarknadens uppbyggnad skiljer sig nämligen inte nämnvärt från den amerikanska (Olbert 1992).

#### **3.2.1. Finansanalytikern och EMH**

Som bekant innebär den effektiva marknadshypotesen (EMH) att på en svagt effektiv marknad återspeglas historiska priser i dagens priser. Marknaden rör sig slumpmässigt i en s.k. Random Walk. Vidare förutsätter halvstark och helstark EMH att det inte går att generera överavkastning genom att analysera publik information, t ex företagsrapporter (Fama 1970). Frågan är då varför marknaden belönar finansanalytiker med höga löner för något som uppenbarligen är meningslöst (Olbert 1992). Det står klart att både analytiker och investerare tror på möjligheten till överavkastning. Mayer-Sommer (1979) fann att över 90 procent av tillfrågade analytiker ansåg att det var möjligt att slå index genom fundamental analys av

publik information. Flertalet utländska forskare har utvärderat finansanalytikers rekommendationer för att se om överavkastning är möjlig. Även om resultaten inte är entydiga visade majoriteten av dessa att så var fallet (Olbert 1992). En av de utförligare studierna utfördes av Elton, Gruber och Grossman (1986). Under 1981-83 undersökte man årligen 10000 rekommendationer som utfärdats av drygt 700 analytiker från 33 mäklarfirmor. Man konstruerade sedan portföljer baserade på de starkaste köp- och säljrekommendationerna. Resultatet visade att överavkastning erhöles både i månaden rekommendationen gavs som efterföljande månad (Elton & Grossman m.fl., 1986).

Vad är det då som möjliggör eventuell överavkastning. Cohen, Zinbarg & Zeikel (1987) beskriver något som kallas "sociology of information recognition". Principen innebär att

"...new information and its proper interpretation flows from the well-informed and sophisticated segments of the markets, which tends to act first, to the lesser-informed, slower-moving elements at the other end of the spectrum". s.144

Denna princip som till skillnad från EMH bygger på att de som jobbar inom finansbranschen har ett informationsövertag över allmänheten, kan förklara varför analytiker tror sig kunna slå och vissa faktiskt slår index. Det kan också förklara varför såväl privata som institutionella investerare eftersöker deras tjänster trots att EMH är välkänd.

### **3.2.2. Analytikernas informationskällor**

Följaktligen är tillgängligheten till information av största vikt för analytikers prognoser. Vilken information är det då som är intressant ur ett finansanalytiskt perspektiv och varför? Flertalet utländska studier, främst från anglosaxiska länder, har genomförts. Den största studien i Sverige har utförts av Lars Olbert (1992) på Företagsekonomiska institutionen vid Lunds universitet. Syftet med studien sammanfattas av författaren själv i tre punkter.

"- studera vilka värderingsfaktorer och informationskällor finansanalytiker anser vara viktiga vid aktievärdering

- undersöka om finansanalytiker använder specifika värderingsfaktorer och informationskällor beroende på vilken bransch aktieanalysen avser

- jämföra mina resultat med resultat från liknande engelska och amerikanska studier” s. 8 (Olbert 1992)

Enkäten sändes ut den 7 maj 1991 till 655 medlemmar ur Sveriges Finansanalytikers Förening, varav 273 personer lämnade in bearbetningsbara svar. Genom en bortfallsanalys har Olbert (1992) sedan beräknat den totala populationen till 372 personer, d.v.s. en svarsfrekvens på 73,4 %. Statistiskt bortfallstest har sedan visat att svaren är överförbara på hela branschen med undantag av enstaka branschspecifika frågor där svarsfrekvensen är genomgående låg (Olbert 1992). Slutligen har innehållsvaliditeten i arbetet testats genom en faktoranalys.

Olberts (1992) enkät utmynnade i ett omfattande material, som författaren bl.a. använt för att redogöra för skillnader mellan aktievärdering i Sverige och utlandet. Då vårt arbete enbart rör förvaltningsfastighetsbolag på den svenska marknaden kommer vi att avstå ifrån att redovisa ovanstående skillnader, då det saknar relevans för arbetet. Vi väljer därför att koncentrera oss på svenska finansanalytiker och i viss mån portföljförvaltare och börsmäklare.

### **3.2.3. Fundamental eller teknisk analys**

Olberts enkät (1992) visade att svenska finansanalytiker överlag föredrar fundamental analys. Över 90 % hade kryssat för att de använder denna analysform ”nästan alltid”, medan lika många ”sällan” eller ”nästan aldrig” använder teknisk analys. Av svaren framgår också att portföljförvaltare och framförallt börsmäklare, i betydligt större utsträckning använder teknisk analys utan att för den delen minska sitt användande av fundamental analys i jämförelse med finansanalytikerna. Portföljförvaltarna använde ”nästan alltid” fundamental analys i sitt arbete, medan börsmäklarna låg på gränsen mellan ”nästan alltid” och ”vanligen”. Ingen aktör använde varken beta- eller teknisk analys mer än ”sällan”. Fundamental analys måste därför anses som den viktigaste värderingsmetoden hos samtliga aktörer (Olbert 1992).

### **3.2.4. Arbetsförhållanden**

Det framgår klart och tydligt av enkäten att av samtliga yrkesgrupper så är det finansanalytikern som har som främsta uppgift att analysera företag på djupet. Över 70 % av finansanalytikerns arbetsvecka ägnas åt aktievärdering till skillnad från portföljförvaltaren och



börsmäklaren som använder runt en fjärdedel av arbetsveckan åt dylikt. Huvudsaklig mottagare av analyserna från såväl finansanalytiker som börsmäklare är ”institutionella ägare” medan portföljförvaltarna först och främst analyserar för egen räkning (Olbert 1992).

### 3.2.5. Informationskällors värde för aktiemarknaden

Vi lämnar nu skillnaden mellan de olika aktörerna och koncentrerar oss på gruppen finansanalytiker. Som det framgår av 3.2.4 lägger denna yrkesgrupp ner nästan tre gånger så mycket tid på aktievärdering som sina kollegor hos fondkommissionären (Olbert 1992). I de fall det framkommit markanta skillnader mellan aktörer kommer vi att nämna detta.

Då fundamental analys är av sådan vikt för aktievärderingen är det inte konstigt att delar av årsredovisningen värderas högt som informationskälla av finansanalytikerna. Alla delarna utom revisionsberättelsen används från ”vanligtvis” till ”nästan alltid” i aktievärderingen. Bland det som är mest intressant finner vi inte överraskande ”resultat- och balansräkningen” samt ”bokslutskommentar och noter” i ovannämnd ordning. Avslutningsvis anses ”delårsrapporter” och ”diskussion med företagsrepresentanter” vara minst lika användbara informationskällor (Olbert 1992).

Olberts (1992) studie är den första i sitt slag som studerat hur informationskällornas betydelse för finansanalytikern skiljer sig åt mellan branscher. På en skala från ett till fem, där ett är viktigast och fem minst viktigast, fick respondenterna rangordna informationskällornas betydelse<sup>8</sup>. Resultaten för fastighetsbranschen är föga uppseendeväckande. Precis som ovan rankas ”årsredovisningen” högst (1,64) följt av ”diskussion med företagsrepresentanter” (2,34) och ”delårsrapporter” (2,92). ”Offentlig statistik” (3,61) och ”affärspress” (3,64) anses vara likvärdiga med varandra medan ”andra analytiker” (3,91) och slutligen ”företagets personaltidningar” (4,48) rankas lägst av alternativen. Det ska påpekas att någon större skillnad mellan branscher inte påträffas i Olberts (1992) studie. Årsredovisningen är m.a.o. ohotad etta oavsett bransch. Någon uppdelning av årsredovisningen för att undersöka olika delars betydelse för respektive bransch har inte förekommit här.

---

<sup>8</sup> genomsnittet visas inom parantes

### 3.2.6. Viktiga aktievärderingsfaktorer för fastighetsbranschen

Olbert (1992) har också studerat hur rangordningen av värderingsfaktorer skiljer sig åt branschvis. Därefter har han undersökt skillnaden i hur icke branschspecialister och branschspecialister värderar respektive bransch. Av sammanlagt 271 respondenter har 43 betecknats sig som branschspecialister inom fastighet. Vad gäller fastighetsbranschen går det inte att påvisa någon markant skillnad mellan de olika grupperna. Om det har att göra med enkelheten i att analysera fastighetsbranschen eller en hög grad av skicklighet hos de icke-specialiserade respondenterna går inte att svara på.

Den slutgiltiga rangordningen av aktievärderingsfaktorer för fastighetsbranschen ser ut som följer.<sup>9</sup> ”Substansvärdet” (1,64) rankas otvetydigt som viktigaste faktorn för branschen. ”Cash-flow” (2,83) hamnar på andra plats medan ”skuldsättningsgrad” (3,04), vilken är närbesläktad med belåningsgraden rankas som tredje viktigast. Intressanta resultat för vår uppsats är att ”vinst per aktie” (3,26), som rankas högst i fem av sju branscher, först hamnar på femte plats för fastighetsbranschen. Utdelningen (4,26) anses minst viktig och hamnar därmed på tionde och sista plats. Det är dock inget specifikt för fastighetsbranschen, då utdelningen rankas sist för samtliga branscher utom en (Olbert 1992).

### 3.3. Informationseffektivitet

Informationseffektivitet är en del av den effektiva marknadshypotesen (EMH), som utvecklades av Fama (1970). Fama talade om tre olika typer av effektivitetsnivåer - den helstarka, den halvstarka och den svaga effektivitetsnivån. Den svaga nivån innebär att marknaden tar hänsyn till all historisk information vilket gör teknisk analys obrukbar för att uppnå nya vinster. Den halvstarka nivån innebär att all publik information omedelbart avspeglas i aktiekursen, vilket gör fundamental analys obrukbar. Om marknaden är helstarkt effektiv innebär det att all information avspeglas i aktiekursen. Detta medför att inte ens insiders som utnyttjar icke publik information kan uppnå överavkastning. Att påstå att marknaden är informationseffektiv är detsamma som att säga att marknaden är effektiv på den

---

<sup>9</sup> genomsnittlig ranking visas inom parantes.

halvstarka nivån. Marknaden beaktar då all publik information och börskurser anpassas omedelbart till ny information (Skogsvik 2002).

Famas definition av informationseffektivitet är enligt formel (3.1) :

$$(3.1) \quad E(\tilde{p}_{i,t+1} | \phi_t) = [1 + E(\tilde{r}_{i,t+1} | \phi_t)] \cdot P$$

där:

$\phi_t$  = all tillgänglig information vid tidpunkten t

$\tilde{p}_{i,t}$  = aktie i:s börskurs vid tidpunkten t

$\tilde{r}_{i,t+1}$  = aktie i: s avkastning under perioden t till t+1

Fama antog att marknaden alltid använder sig av tillgänglig information för att skapa förväntningar om framtiden. Uttryckt i ord innebär formeln att förväntade priset eller avkastningen på aktien är betingad av all tillgänglig information som finns i marknaden. Detta innebär att om hypotesen överensstämmer med verkligheten så skall överavkastning inte kunna ske.

Abnormal avkastning beskrivs av Fama (1970) påföljande vis:

$$(3.2) \quad z_{j,t+1} = r_{j,t+1} - E(\tilde{r}_{j,t+1} | \phi_t)$$

och om man antar att marknaden är halvstarkt effektivt innebär detta att:

$$(3.3) \quad E(z_{j,t+1} | \phi_t) = 0$$

Förhållandet kan också skrivas enligt formel (2.2), och det är den beteckningen som kommer att användas i uppsatsen.

Famas modell har blivit utsatt för kritik, då den indirekt antar att nyheter inte kan innebära heterogena förväntningar samt att möjligheten till asymmetrisk information inte existerar (Skogsvik 2002).

Begreppet informationseffektivitet har vidareutvecklats av både Fama själv (Fama 1976) och andra forskare (Beaver 1981, Latham 1986, Jensen 1986). Latham (1986) påstår att marknaden är informationseffektiv enbart ur ett hänseende, nämligen att marknaden enbart tar hänsyn till information som är tillgänglig för hela marknaden. Vilket skiljer sig från Famas teorier som utgår ifrån att marknaden tar hänsyn till all publik information (Fama 1970).

Vi har antagit Lathams definition av informationseffektivitet enligt ovan. Vilket i sin tur innebär att marknaden är effektiv på halvstark nivå och att abnormala avkastningar i praktiken skall vara omöjliga att uppnå.

### **3.3.1. Tidigare forskning kring Effektiva Marknads Hypotesen**

Sedan uppkomsten av EMH har teorin frekvent undersökts och debatterats. Tidigare forskning stödde till en början hypotesen. Men forskningen som genomfördes under 80- och 90-talet har ett antal gånger förkastat EMH. Forskningen har än idag inte kommit fram till ett entydigt svar (Skogsvik 2002). Denna slutsats drar Skogsvik (2002), efter att ha presentera en del forskning som undersökt EMH som hon har sammanfattat i en tabell.( Se bilaga 1)

I tabellen som redovisas i bilaga 1 framgår det att forskningen som genomförts på området inte har kommit fram till ett enhetligt svar. Av de fjorton undersökningar som sammanfattats i tabellen, har fem förkastat teorin medan resterande nio inte kan förkasta EMH.

En annan omfattande studie som genomfördes under 2005 visade att passiva strategier inom aktiemarknaden oftast är de mest lönsamma. Slutsatsen av studien var att även om marknaden inte är fullt effektiv, är det för de flesta inte lönsamt att investera tid i att analysera enskilda aktier för att uppnå överavkastning (Malkiel 2005).

Studien avslutats med ett citat från Warren Buffett, som är en av de mest framgångsrika aktieanalytikerna i USA:

“Most investors, both institutional and individual, will find that the best way to own common stocks (shares) is through an index fund that charges minimal fees. Those following this path are sure to beat the net results (after fees and expenses) of the great majority of investment professionals.”s.9 (Malkiel 2005)

### 3.3.2. Motiverat värde

Skogsvik (2002) tar i sin avhandling upp en rad olika definitioner på motiverat värde. Enligt Skogsvik (2002) är motiverat värde enligt kapitalvärdeteori:

”värdet på en finansiell tillgång av det ackumulerade nuvärdet av de framtida förväntade kassaflöden som tillgången ifråga är förknippad med” s 31.

Man kan också tala om ett värde där man utgår från fundamental analys d.v.s. att fundamentala faktorer skall vara avgörande för aktiekursen. Dock är detta perspektiv mer svårdefinierat då fundamental analys är ett subjektivt begrepp (Skogsvik 2002).

Det har också framtagits ett antal kvantitativa modeller för att beräkna normalavkastning. Begreppet normalavkastning innehar inte exakt samma betydelse som motiverat värde. Men då motiverat värde är både subjektivt och svårbedömt används ofta kvantitativa metoder för att fastställa vad som kan vara motiverat värde för en aktie. De fyra mest kända kvantitativa metoderna är mean adjusted returns model, capital asset pricing model, market adjusted return model och market model (Binder 1998).

Market model utgår ifrån capital asset pricing model (CAPM), som har en egen ekvation<sup>10</sup> för att mäta avkastningen för en enskild aktie (Bodie & Merton 2001). För att modellen ska vara tillämplig måste dock följande antagande göras:

- Att alla aktörer kan låna och placera till den riskfria räntan
- Att inga skatter existerar

---

<sup>10</sup> Som vi inte finner att vi behöver ta upp då uppsatsens målgrupp är finansstudenter och lärare vid Lunds universitet.

- Att det inte existerar några transaktionskostnader
- Att ny information skapar homogena förväntningar
- Att marknaden är effektiv. (Bodie & Merton 2001)

Om dessa antaganden förelåg skulle CAPM fungera effektivt. Det är dock vedertaget att många, om inte alla av dessa antaganden inte stämmer. Trots modellens begränsningar har CAPM underlättat förklaringen av tillgångarnas prissättning (Harrington 1987).

Market model påminner mycket om CAPM, dock utgår formeln ifrån att en del av avkastningen inte är beroende av marknaden. Den delen av den faktiska avkastningen som inte beror på marknaden kallas för  $\alpha$ . Det går att härleda ekvationen för market model<sup>11</sup> ur CAPMs ekvation enligt nedan:

$$r_i = r_f + \beta_i (r_m - r_f)$$

$$r_i = r_f + \beta_i (r_m) - \beta_i (r_f)$$

$$r_i = (1 - \beta_i) r_f + \beta_i (r_m)$$

där:  $r_f$  = riskfria räntan

Därför :

$$(3.4) \alpha_i = (1 - \beta_i) r_f$$

Således innebär formeln att CAPM utgår ifrån att skillnader i olika aktiers avkastning enbart beror på  $\beta$ -värde, medan market model även tar hänsyn till skillnader i  $\alpha$  mellan tillgångar.

Market model är också en av de mest vanliga metoderna för att beräkna normalavkastningen i eventstudier (Binder 1998).

---

<sup>11</sup>  $r_i = \alpha + \beta_i (r_m)$

### 3.3.3. Värderrelevans

Francis & Schipper (1999) tar upp i sin studie vad innebörden av värderrelevans är. Författarna definierar uttrycket på följande vis:

”...financial information is value relevant if it contains the variables used in a valuation model or assists in predicting those variables. Thus, the value relevance of earnings for a discounted divided valuation model or a discounted cashflow valuation model, or a discounted residual income model might be measured by the ability of earnings to predict future dividends, future cash flows, future earnings or future book values.”  
s.325

Francis & Schipper talar om redovisningens prediktionsvärde d.v.s. att kunna analysera dagens siffror för morgondagens utfall. Detta innebär att man genom att studera aktiekursen och finansiella rapporter, bör hitta ett samband mellan de två under förutsättning att informationen i de finansiella rapporterna är *värderrelevant*.

#### 3.3.3.1. Tidigare undersökningar om värderrelevanta nyckeltal inom fastighetsbranschen

Vi har i vår undersökning försökt ta del av tidigare undersökningar angående värderrelevanta nyckeltal inom fastighetsbranschen. Detta är ett område som är relativt outforskat. Därav är den enda källa vi har på området konsultfastighetsföretaget Leimdörfer Holding AB (Leimdörfer). Enligt Leimdörfer själva är företaget Sveriges ledande konsultföretag inom fastighets- och kapitalmarknaden ([http://www.leimdorfer.com/about\\_us/about.htm](http://www.leimdorfer.com/about_us/about.htm)). De har genomfört två undersökningar som är av intresse för denna uppsats. Den ena är en kvantitativ undersökning gjord under 2001. Syftet med den undersökningen var att undersöka avgörande faktorer för värdering av fastighetsbolag, där man kom fram till att tre faktorer var ytterst avgörande. Dessa var fastighetsföretagens renodlingsgrad, aktiens likviditet samt företagets justerade soliditet. Enligt Leimdörfer kunde fyrtio procent av variationen mellan de olika företagen förklaras av den justerade soliditeten. En justering av soliditeten innebär att man tittar på marknadsvärdet av det egna kapitalet istället för det bokförda värdet ([http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)). Den andra undersökningen som genomfördes 1999 indikerade en liknande slutsats. Studiens syfte var att undersöka om det bokförda värdet var avgörande för fastighetsföretagens börsvärde. I denna undersökning

hävdade företaget att belåningsgraden har en avgörande betydelse för värderingen av fastighetsföretag ([http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)).



## 4. Empiri

*I detta avsnitt av rapporten kommer vi att redovisa de resultat som vi har erhållit från de tester som utförts i föreliggande studie. Avsnittet börjar med att presentera resultatet från regressionsanalysen och därefter efter presenteras resultatet från eventstudien.*

### 4.1. Multipel regressionsanalys för undersökning av värder relevans

Den första undersökningen som genomfördes var en multipel regressionsanalys. Syftet med denna beräkning var att undersöka om de oberoende variablerna belåningsgrad, utdelning, soliditet och vinst per aktie kunde förklara variationen i avkastningen i någon grad. Samtliga tester och korrigeringar av den multipla regressionen och dess komponenter har utförts i E-Views om inget annat nämns.

När vi genomförde regressionen för första gången var inga av de oberoende variablerna signifikant korrelerade med den beroende variabeln på en femprocentig signifikansnivå. Efter att ha utfört White's test for heteroskedasticity, visade det sig dock att materialet var heteroskedastiskt.<sup>12</sup> De oberoende variablernas residualer var inte normalfördelade kring regressionslinjen, och resultatet var därmed inte statistiskt pålitligt. Vi finner därför ingen anledning att visa upp resultatet från den första regressionsanalysen, då den är missvisande. Istället har vi använt oss av White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance test, som har korregerat för heteroskedasticiteten i urvalsgruppen. Vi har därefter utfört en andra multipel regressionsanalys på de korregerade siffrorna. För att underlätta för läsaren har vi valt lägga resultaten av den multipla regressionen först i kapitlet, även om förutsättning för resultaten har varit att vi först korregerat för heteroskedasticitet. Det utförda testet White's test for heteroskedasticity för regressionen kommer att redovisas i slutet av kapitlet.

Resultatet från den heteroskedastiskt korregerade regressionsanalysen presenteras i nedanstående tabell (4.1). Tabellen är en nedkortad version av den tabell som ursprungligen visas i Econometric Views 4 .

---

<sup>12</sup> Innebörden av heteroskedasticitet förklaras i sin helhet i kapitel 2.

Tab. 4.1.

| <b>Beroende variabel: Avkastningen i utdelningsjusterad börskurs</b> |             |         |
|--|-------------|---------|
| Oberoende variabler  | Koefficient | P-värde |
| Belåningsgrad  | -0.089289   | 0.5199  |
| VPA  | 6.74E-05    | 0.9978  |
| Utdelning  | 0.233336    | 0.0047  |
| Soliditet  | 0.290414    | 0.6740  |
| Konstant   | 0.287160    | 0.0000  |
| R-kvadrat  | 0.109587    |         |

I P-värdes kolumnen visas p-värdet för respektive oberoende variabels koefficient. Testet har utförts med s.k. hypotesprövning, där nollhypotesen förutsätter att inget samband finns mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln. För att det skall vara statistiskt säkerställt att nollhypotesen kan förkastas får p-värdet uppgå till max 0,05<sup>13</sup> för respektive oberoende variabel. I tabellen (4.1) framgår det att endast en av de oberoende variablerna är korrelerad med den beroende variabeln på signifikansnivån fem procent, nämligen utdelningen med p-värdet 0,0047. Av de andra oberoende variablerna kommer ingen i närheten av ett p-värde som gör det värt att föra ett resonemang kring deras eventuella korrelation med den beroende variabeln. Ur tabellen kan man även utläsa determinationskoefficienten R-kvadrat som har ett värde på elva procent. Detta innebär att elva procent av variationen i avkastningen kan förklaras av hela den multipla regressionen.

För att resultatet av en multipel regressionsanalys ska anses som tillfredsställande måste man testa att urvalsgruppen uppfyller vissa statistiska grundförutsättningar. Vi kommer nedan att redogöra för resultaten av dessa tester.

Ett vanligt förekommande problem med multipel regressionsanalys är en stark korrelation mellan de oberoende variablerna, s.k. multikollinaritet. Om två eller fler oberoende variabler har en hög inbördes korrelation, så kommer p-värdena i regressionsanalysen att bli missvisande (Körner & Wahlgren 2000). Vi har därför testat samvariansen mellan de oberoende variablerna och sedan åskådliggjort resultaten i en korrelationsmatris (tab. 4.2). Av matrisen framgår det tydligt att korrelationen mellan de oberoende variablerna är försumbar.

<sup>13</sup> Innebörden av hypotesprövning förklaras i sin helhet i kapitel 2. Här har vi även ställt upp samtliga nollhypoteser och mothypoteser.

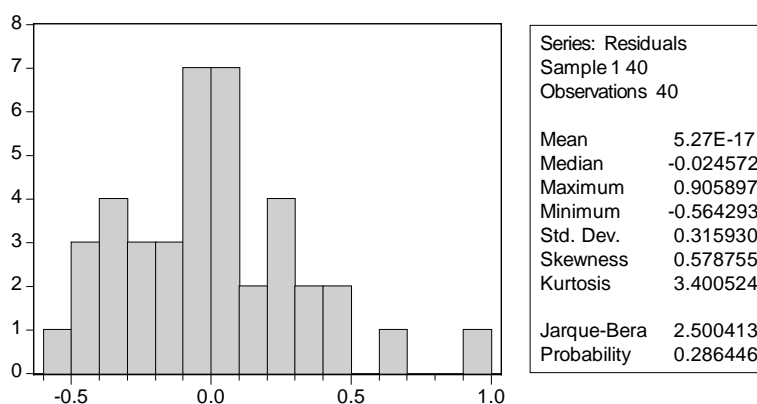
Den högsta korrelationen är endast 0,3, vilket inte kan anses som jämförelsestörande (Damodar 2002).

Tab. 4.2. Korrelationsmatris

|               | Utdelning | VPA  | Soliditet | Belåningsgrad |
|---------------|-----------|------|-----------|---------------|
| Utdelning     | 1,00      | 0,13 | 0,09      | -0,02         |
| VPA           |           | 1,00 | 0,30      | -0,03         |
| Soliditet     |           |      | 1,00      | -0,11         |
| Belåningsgrad |           |      |           | 1,00          |

En multipel regressionsanalys är beroende av att urvalsgruppens residualer är normalfördelad, annars kan enskilda observationer snedvrída resultatet. Genom att utföra ett normalfördelningstest har vi försäkrat oss om urvalsgruppens lämplighet. Testet vi valt heter Jarque-Beras test och medför en hypotesprövning där nollhypotesen förutsätter att urvalsgruppens residualer är normalfördelade. I tabellen i bild 4.1 framgår det att probability d.v.s. p-värdet är 0,287. Då gränsen går vid 0,05 innebär det att nollhypotesen inte kan förkastas, d.v.s. urvalsgruppens residualer är normalfördelade. Grafiskt kan detta illustreras i histogrammet (bild 4.1) som visar residualernas fördelning kring sitt medelvärde. En perfekt normalfördelning är klockformad. Bilden bekräftar därmed att urvalsgruppens residualer är normalfördelade, även om normalfördelningen inte är helt perfekt.

Bild 4.1 Residualernas fördelning



Vi kommer nu att presentera resultatet av White's test for heteroskedasticity av urvalsgruppen, som tidigare har nämnts i stycket om den multipla regressionen.

Tab (4.3)

White Heteroskedasticity Test:

|             |          |             |          |
|-------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic | 5.442341 | Probability | 0.000251 |
|-------------|----------|-------------|----------|

Testet utför en hypotesprövning med signifikansnivån fem procent, där nollhypotesen innebär att det testade urvalet är homoskedastiskt. Det framgår av tabellen (4.3) att probability, d.v.s. p-värdet ligger på 0,000251 och nollhypotesen måste därför förkastas. Urvalsgruppen är heteroskedastisk och måste korrigeras för detta.

## 4.2. Cumulative average abnormal return (CAAR)

Under denna rubrik kommer vi att presentera resultaten från vår eventstudie. Vi har mätt den dagliga abnormala avkastningen fr.o.m. 10 dagar före t.o.m. fem dagar efter publiceringen av delårsrapporterna för det första kvartalet 2004 och 2005. Resultat illustreras i diagram 4.1.

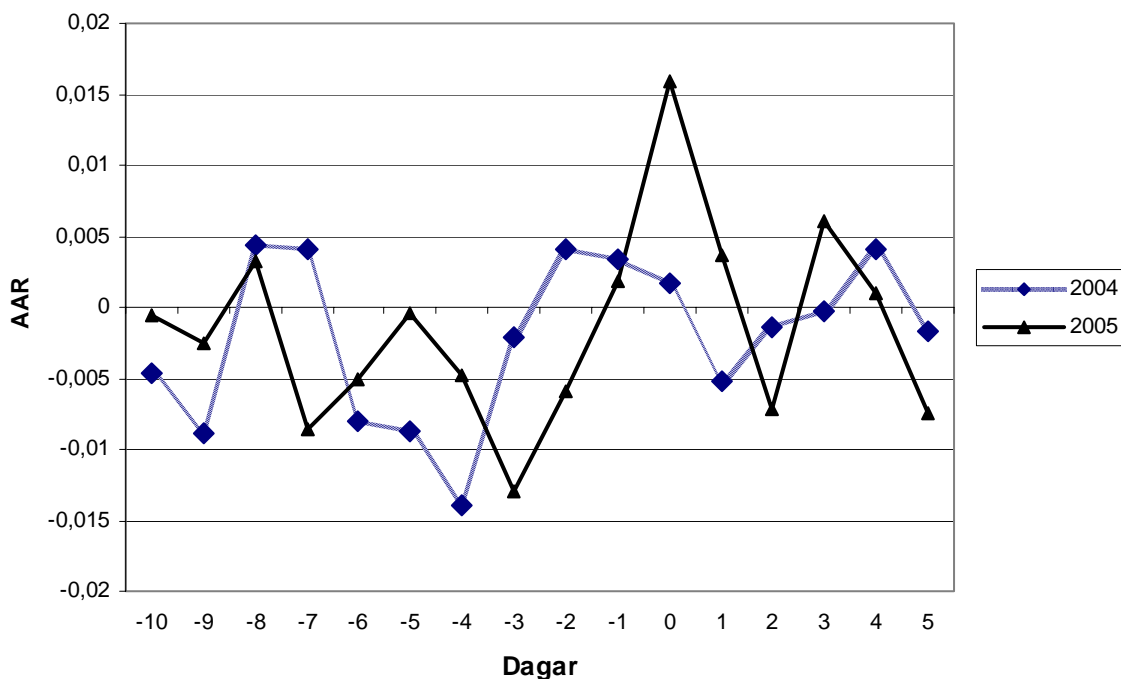


Diagram. 4.1. Diagrammet visar den genomsnittliga abnormala avkastningen (AAR) för respektive dag för eventfönstret.

Det framgår tydligt att avvikelsen mellan åren är som störst vid dag noll, d.v.s. dagen för publiceringen av delårsrapporterna. Därefter sjunker avvikelsen kraftigt de nästkommande dagarna. I övrigt existerar inga större avvikelser mellan åren.

För att förtydliga skillnaden har vi summerat de dagliga abnormala avkastningarna för samtliga eventfönster, exempelvis från dag -4 t.o.m. dag -2. Diagram 4.2 illustrerar sedan hur de skiljer sig åt mellan åren. Det framgår med all tydlighet att de största skillnaderna återfinns runt dag noll. Man ser också att under båda åren så har den abnormala avkastningen varit negativ fram tills en dag innan delårsrapporterna. Fr.o.m. två dagar till fem dagar efter delårsrapporterna är den ackumulerade abnormala avkastningen återigen negativ för år 2005, medan avvikelsen under 2004 alltjämnt är positiv. Det är uppenbart att avvikelserna under 2005 har varit större i jämförelse med 2004.

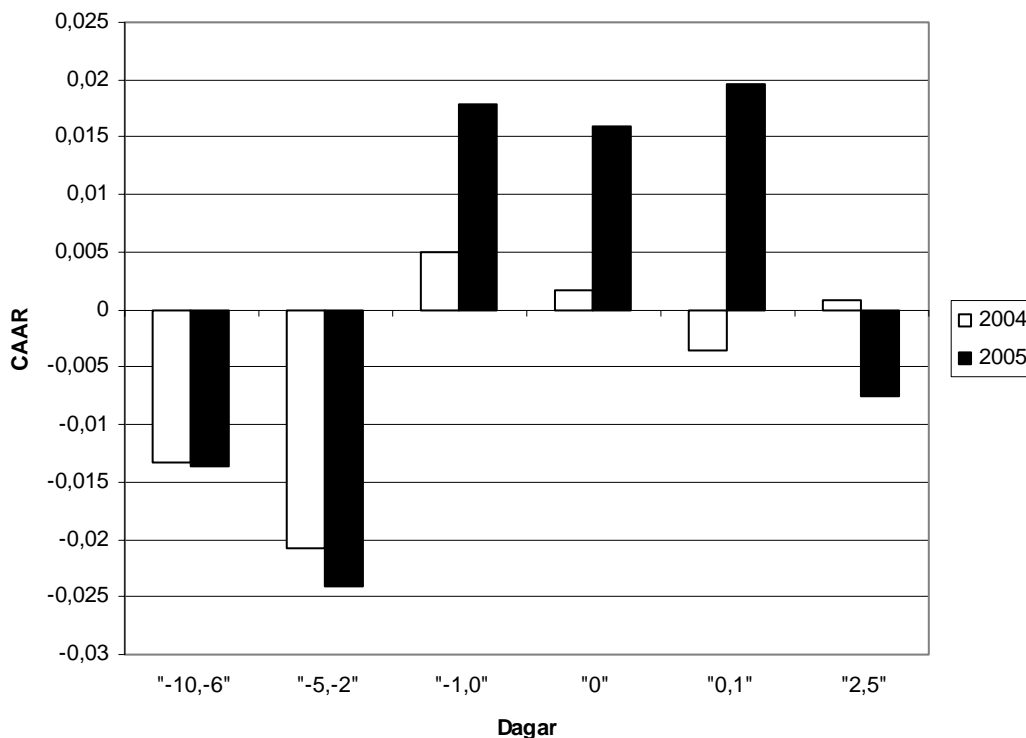


Diagram 4.2, visar den ackumulerade genomsnittliga abnormala avkastningarna. (CAAR)

Efter att ha ackumulerat den abnormala avkastningen har vi utfört ett t-test för samtliga eventfönster, för att se om det föreligger en signifikant skillnad i utfall mellan åren. Undersökningens utformning har inneburit att vi har producerat sex tester fördelade på lika många tabeller. Vi har därför valt att enbart presentera en sammanfattning av resultaten i detta avsnitt. De fullständiga tabellerna återfinns i bilaga 2. Resultaten av t-testet är att nollhypotesen inte kan förkastas i något av fallen, d.v.s. den abnormala avkastningen antas vara lika mellan åren. Två av eventfönstren hamnade dock precis vid gränsen för femprocentig signifikansnivå. Det är framförallt den ackumulerade observationen, fr.o.m. dag 0 t.o.m. dag 1, som ger mest intressant resultat. P-värdet för testet var 0,053, vilket är anmärkningsvärt högt för ett t-test med så få observationer. Som enskilt eventfönster uppvisar dag 0 ett p-värde på 0,0677 vilket även det är ett intressant resultat.

Eftersom de t-tester vi utfört förutsätter att varianserna är lika stora i båda urvalsgrupperna, har vi slutligen utfört ett F-test för hela eventperioden, fr.o.m. dag -10 till dag 5. Resultatet blev att nollhypotesen inte kunde förkastas och därmed antas varianserna vara lika.

## 5. Slutsats

*Vi kommer i den här delen att dra slutsatser av resultaten från vår empiriska data. Slutsatsen delas in i tre delar. Den första delen ämnar diskutera nyckeltalens värder relevans. Den andra delen är helt inriktad på att diskutera marknadens informationseffektivitet. Slutligen kommer vi att diskutera uppsatsens bidrag i den tredje delen.*

### 5.1. Nyckeltalens värder relevans

Det enda nyckeltal vars värder relevans statistiskt sätt gått att säkerhetsställa är utdelningen. De oberoende variablerna förklarar tillsammans i modellen elva procent av variansen i avkastningen. Det enda slutsatsen vi kan dra är att utdelningen som ensam signifikant oberoende variabel har en viss inverkan på avkastningen. Däremot kan vi inte avgöra i vilken utsträckning. Det är inte förvånande att det finns ett signifikant samband mellan aktiens avkastning och utdelning. Det kan vara så att som realinvestering är fastighetsbranschen hårdare knuten till sina tillgångars marknadsvärde än exempelvis IT- och telekomsektorn. I utbyte mot en investering i en mindre expansiv bransch har man kunnat se fram emot en hyfsad direktavkastning på sin investering. Trots det finner vi det anmärkningsvärt att vårt resultat visar att utdelningen är värder relevant, när det rankas som det minst viktigaste nyckeltalet i Olberts (1992) studie över branschspecifika nyckeltal. En möjlig förklaring kan vara att utdelning var ett mer sällsynt fenomen under fastighetskrisen på nittiotalets början då studien utfördes.

Soliditeten är också ett nyckeltal som kommer att påverkas av IAS 40. En tidigare studie utförd av Leimdorfer har visat att det finns en signifikant negativ korrelation mellan den justerad soliditeten och värderingskvoten ([http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)). Undersökningen består av en tvärsnittsstudie med ett okänt antal företag. Leimdorfer påstår i presentationen att 40

procent av värderingsskillnaderna mellan företagen berodde på denna oberoende variabel som dessutom var hundraprocentigt signifikant. Ett mycket anmärkningsvärt resultat. I vårt fall har någon signifikans mellan soliditet och avkastning överhuvudtaget inte gått att styrka. Vi kan därmed inte dra slutsatsen att en lägre soliditet kommer att leda till en högre avkastning.

Även om vår studie inte är ett direkt replikat av Leimdöfers studie från 2001, så finns det uppenbara likheter mellan vårt val av oberoende och beroende variabel. Justerad soliditet innebär till skillnad från bokförd soliditet en substansvärdering av bolagets egna kapital ([www.leimdorfer.com](http://www.leimdorfer.com)). Det är uppenbart att det måste finnas en hög korrelation mellan de två nyckeltalen. Värderingskvoten innebär det implicita fastighetsvärdet genom marknadsvärdet på fastighetstillgångarna. Det implicita fastighetsvärdet definieras av Leimdörfer som :

”det värde som bolagens fastigheter indirekt via börskursen åsätts på aktiemarknaden...”  
([http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm))

Kvoten är enligt Leimdörfer ett sätt att se om företagen är värderade till sin substans eller inte. Det är på så vis ett mått, liksom börskursen, på aktiemarknadens investeringsvilja i företaget.

En anledning till resultatskillnaderna kan vara skillnader i urvalsgruppen mellan vår och Leimdöfers undersökning. Fastighetsbranschen är dock en mycket homogen bransch, det verkar därför inte trovärdigt. Ambitionen bakom Leimdöfers studie måste dessutom ha varit att uttala sig om fastighetsbranschen i stort och inte bara om enskilda företag. En annan anledning kan vara att antalet observationer skiljer sig markant mellan studierna. Då vi har fyrtio observationer i vår studie, räknas det som ett stort urval. En sådan klar signifikans borde därmed definitivt ha gett utslag även i vår regression. Leimdörfer har dock inte redovisat hur många företag som ingått i deras regression. Vi vet av egen erfarenhet att mindre urvalsgrupper kan ge missvisande resultat i multipla regressioner. Det faktum att Leimdöfers studier härrör från 2001 gör att resultaten från studien kan



upplevas som föråldrade. Vår regression sträcker sig dock ända bak till 1999, varför vi inte tror att det är anledningen till resultatskillnaden.

VPA är också det tal som uppvisar högsta p-värdet, 0,998. Nyckeltalet är därmed i princip så långt ifrån signifikant som det är möjligt. Enligt Olberts (1992) undersökning rankades vinst per aktie först som den femte viktigaste värderingsfaktorn för fastighetsföretag. Då fastighetsbranschen är en investering i realvärden, så är det inte förvånande att vinst per aktie hamnar i skymundan av substansvärdet, som rankades som den viktigaste värderingsfaktorn i studien. Det verkar dessutom rimligt att aktiemarknaden rankar driftsöverskottet högre än VPA när det gäller fastighetsbolag. Om ett fastighetsbolag avyttrar en stor del av sitt fastighetsbestånd kan det leda till att VPA ökar markant och vice versa. Det gör att VPA varierar starkt från år till år. Därav är det inte uppseendeväckande att marknaden inte tar hänsyn till nyckeltalet. En annan förklaring till att VPA inte visar sig värdererelevant i vår studie är att vinsten utgörs av differensen mellan fastighetens bokförda värde och köpeskillingen. Då marknadsvärdet på fastigheten oftast överstiger bokfört värde kan större avyttringar leda till att VPA bli kraftigt förstärkt och därmed missvisande. I Olberts (1992) studie saknades det möjligheten att ranka driftsnettot. Vi kan därför inte definitivt uttala oss om aktiemarknadens syn på saken.

Även belåningsgraden<sup>14</sup>, är ett mått som Leimdorfer hävdar har en betydelse för företagets värdering ([http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)). I vår undersökning har inget sådant samband kunnat påvisas mellan belåningsgraden och avkastningen. Trots att belåningsgraden inte påverkas av IAS 40 fick den ingå som oberoende variabel, då vi ville se om marknaden redan hade tagit hänsyn till marknadsvärdet på fastighetsbeståndet. Eftersom bokfört värde är ett dåligt mått på företagets fastighetstillgångar, är det rimligt att anta att marknaden istället beaktar nyckeltal beräknade på marknadsvärdet.

---

<sup>14</sup> Som är baserad på marknadsvärdet av fastighetsbeståndet

De möjliga förklaringar till varför vi, till skillnad från Leimdörfer, inte finner något samband är de samma som tagits upp i stycket om soliditeten. Återigen finner vi det anmärkningsvärt att vårt resultat inte kommer i närheten av Leimdörfers.

## **5.2. Aktiemarknadens informationseffektivitet**

I syfte att undersöka marknadens reaktion på implementeringen av IAS 40 har vi genomfört en eventstudie. För att vara på säkra sidan valde vi ett generöst eventfönster med början redan två veckor innan respektive delårsrapport. Det visade sig dock inte vara nödvändigt, då vi inte ens kom i närheten av en tioprocentig signifikansnivå för perioden fram till publiceringen av delårsrapporterna.

Den dag där vi förväntade oss att se den största reaktionen var dag 0, dagen för publiceringen av delårsrapporterna. Efter utfört t-test kan vi konstatera att p-värdet hamnar på 0,06768 och nollhypotesen kan därmed inte förkastas. P-värdet är dock anmärkningsvärt högt med tanke på hur pass få observationer vi har. Ju färre observationer desto större skillnad krävs mellan urvalsgrupperna för att man ska kunna förkasta nollhypotesen (Körner & Wahlgren 2000). I vårt fall uppgår skillnaden till nästan nio gånger högre abnormal avkastning 2005 som 2004. Vi anser att det är tillräckligt för att man skall kunna spekulera i att det har funnits en betydande skillnad mellan åren.

När vi sedan utför t-testet för både dag 0 och dag 1 tillsammans så blir p-värdet ännu lägre. Vi får ett värde på 0,053 d.v.s. precis på gränsen till den femprocentiga signifikansnivån. Resultatet kan avrundas ner till fem procent, vilket skulle innebära en enstjärnig signifikans.

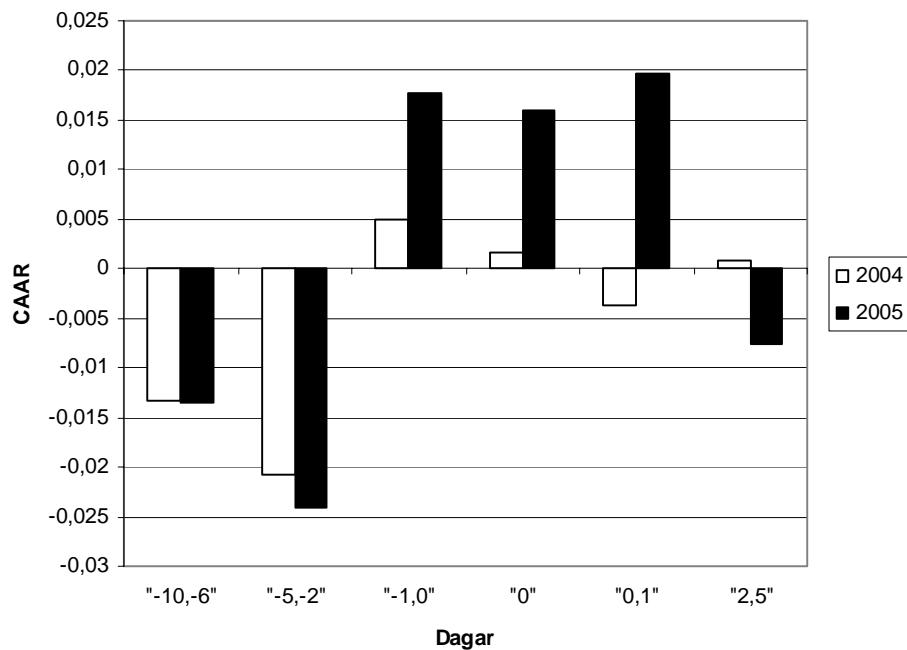


Diagram 4.2, visar den ackumulerade genomsnittliga abnormala avkastningarna. (CAAR)

Efter att observerat diagram 4.2 ser vi att i samtliga eventfönster, så har den ackumulerade abnormala avkastningen varit större under 2005. Sambandet är dock inte statistiskt säkerställt.

### 5.3. Uppsatsens bidrag

Arbetet kring uppsatsen har varit mödosamt men lärorikt. Vi anser att vår kvantitativa analys bidragit med ytterligare en dimension till diskussionen kring IAS 40. Enligt vår åsikt har vi lyckats ge en mer nyanserad bild av konsekvenserna av förändringen. Vi anser därmed att uppsatsens syfte är uppfyllt. Vi kommer nu att avsluta arbetet med att diskutera för uppsatsens bidrag.

När orealiserade vinster ska bokföras kommer det att medföra att fastighetsföretagen får svängigare resultat- och balansräkningar (Rundfelt 1999). Samtidigt har IASB mer eller

mindre stängt dörren för företag som vill byta redovisningsprincip efter det att man har övergått till verkligt värde (IAS 40 p25). Detta kan leda till att fler fastighetsföretag vid nästa fastighetskris kommer att behöva genomföra en balanslikvidationsräkning. Något som kunde undvikas under 1990-talets fastighetskris, eftersom revisorerna inledningsvis tillät en mer långsiktig syn på företagens fastighetstillgångar (Rundfelt 1999). Frågan är hur investerarna kommer att reagera på förändringen i risken. Enligt vedertagen finansiell teori brukar högre risk förknippas med krav på högre avkastning. Detta kan i sin tur leda till att fastighetsföretagen kommer att fokusera sig ännu mer på att äga lönsamma fastighetsportföljer. En annan press som IAS 40 sätter på fastighetsbolagen, är att vinsten vid fastighetsavyttringar kommer att vara svårare att uppnå, då fastigheterna värderas till marknadsvärde.

Som det framgår av denna undersökning innehar inte VPA någon värder relevans. Anledning till detta kan vara att de finansiella rapporterna för fastighetsbolag inte uppfyller aktieägarnas informationsbehov. Om framtida studier lyckas med att visa att VPA har blivit ett värder relevant mått så har IASB bidragit till att öka relevansen i de finansiella rapporterna. Vi har inte heller lyckats med att påvisa att soliditeten är ett värder relevant mått. Detta stödjer den tidigare slutsatsen, om att en del av de nyckeltal som presenteras i fastighetsbolagens finansiella rapporter inte är av intresse för aktieägarna. Däremot kan vi inte med säkerhet påstå att de förändringar som IAS 40 kommer att innebära, enbart kommer att leda till förbättringar. I den multipla regressionsanalysen fann vi inget samband mellan företagens belåningsgrad och avkastning. Därmed är det inte uteslutet att även de framtida nyckeltalen baserade på marknadsvärdet kommer att sakna värder relevans.

Enligt vår studie visade sig utdelning som enda nyckeltal vara värder relevant. IAS 40 innebär att det egna kapitalet, som indirekt utgör grunden till utdelning, kommer att fluktuera med marknadspriserna på fastigheter. I tider av stigande fastighetspriser kommer det att innebära att företagen har möjlighet belåna sig mer och därmed kunna ge större utdelningar än under tidigare redovisningsregler. Företagen kan också använda belåningen till att göra fastighetsaffärer i ett försök att möta kraven på tillväxt.

Fastighetsaffärerna kan sedan bli dyrköpta om fastighetspriserna skulle falla. Den potentiellt högre risken i företagen kan leda till krav på högre avkastning eller direktavkastning från aktieägarna. Det verkar rimligt att anta att investerarna kommer att kräva en större del av vinsten i tider av stigande fastighetspriser. Detta kan i sin tur sätta en viss press på ledningen att sätta för höga utdelningsmål baserat på en tro om fortsatta värdesteoringar på fastighetsmarknaden. Dessa utdelningsmål kan sedan bli svåråbara i det fall fastighetpriserna sjunker och det blir svårare för företagen att belåna sig. Företaget kan hamna i en förtroendekris hos aktieägarna som inte får den utdelning de förväntat sig. Detta kan i sin tur leda till sjunkande aktiekurser. En stor press från aktieägarna kan dessutom leda till att man bortser från behovet att ha en viss buffert inför nedgångstider. Vilket kan leda till företaget hamnar i en situation av finansiell stress.

Resultaten från eventstudien är inte lika entydiga som resultaten från den multipla regressionen. Förvisso kan vi under vissa eventfönster klart konstatera att skillnaden i abnormal avkastning inte är tillräckligt stor för att statistiskt säkerhetsställa en signifikant skillnad. Samtidigt visar stapeldiagram 4.2 att 2005 har gett en högre abnormal avkastning i samtliga fall. Dagen 0 som enskild observation och tillsammans med dag 1 ger p-värdena 0,0678 respektive 0,053. Båda värdena ligger på gränsen till den femprocentiga signifikansnivån. Vi har tidigare sagt att vi anser att p-värdena är så pass höga för ett sådant litet urval att vi inte kan möjligheten att det finns en skillnad. Vi kommer därför att föra två olika resonemang utifrån två olika utgångspunkter. Den första innebär att marknaden varit informationseffektiv, d.v.s. det inte har förekommit någon överavkastning. Detta är den statistiskt mest korrekta slutsatsen att dra. Den andra utgångspunkten kommer att resonera kring möjligheten att marknaden inte varit informationseffektiv.

Enligt Olberts undersökning så fanns det ingen skillnad mellan experter och icke-experters ranking av värderingsfaktorer för fastighetsbolag. Vi tolkar det som att fastighetsbranschen uppfattas som en relativt homogen och transparent bransch av marknadens aktörer. Informationen om övergången till IAS 40 blev känd för marknaden under 2003. Finansanalytiker och övriga marknadsaktörer har således haft gott om tid på

sig att sätta sig in i effekterna av förändringen. Det finns ett par tänkbara scenarier om hur marknaden betett sig om den varit informationseffektiv. Till en början kan vi inte utesluta att man har reagerat i anknytning till det att nyheten om IAS 40 släpptes under 2003. Aktiekursen hos de flesta företagen i urvalsgruppen har haft en bra utveckling sedan dess. En annan möjlighet är att man reagerade direkt efter det att årsboksluten släpptes. Årsredovisningen för 2004 innehöll som bekant en alternativ resultat- och balansräkning som visade hur siffrorna skulle sett ut om IAS 40 redan införts. En tredje möjlig tolkning är att aktiemarknaden inte behöver ta hänsyn till förändringen i företagens balans- och resultaträkningar, då nyckeltalen som påverkas inte är värder relevanta. Marknaden har helt enkelt sett igenom IAS 40 då det uppfattas mer som redovisningskosmetika. Detta resonemang understödes av resultaten från den multipla regressionen som inte kunde etablera någon korrelation mellan det marknadsvärderade nyckeltalet belåningsgrad och avkastningen. Det kan också vara möjligt att marknaden är osäker på om fastighetsprisernas kommer att fortsätta utvecklas positivt framöver, något som är centralt för att IAS 40 ska ha en positiv inverkan på urvalsgruppens nyckeltal.

Vårt andra resonemang bygger på en generösare tolkning av resultaten. P-värdet 0,053 är så pass nära signifikansnivån 0,05 att man kan tolka det som att nollhypotesen ska förkastas – marknaden har inte varit informationseffektiv.

Det kan tyckas orimligt att marknaden inte lyckats få grepp om situationen när man haft så god tid på sig. Vi har redan nämnt att vi inte tror att fastighetsmarknaden under normala omständigheter är en svårbedömd bransch. Övergången till IAS 40 kan dock inte betecknas som ett normaltillstånd för branschen. För att till fullo förstå implikationerna av förändringen ända ner på enskild företagsnivå, krävs betydligt större resurser och högre kunskapsnivå än vad som tidigare krävts för att analysera fastighetsbranschen. Förändringen är så pass omdanande att en del av marknaden av försiktighets skull kan ha valt att avvakta för att se hur förändringen ter sig i praktiken. Den massiva kritik och ord som redovisningskosmetika (Lindvall 2004) kan dessutom ha spätt på marknadens osäkerhet, inte minst kring hur övriga aktörer kommer att reagera när implementeringen blir ett faktum. Aktiekursen är som bekant det sammanlagda resultatet av alla

marknadsaktörers investeringsvilja. Som enskild aktör kan det därför vara farligt att gå för långt i sina antaganden, då man riskerar att gå emot strömmen. Man kan därför medvetat eller omedvetet ha dragit alltför försiktiga slutsatser, och därmed blivit överraskad av den verkliga effekten. Detta går också hand i hand med det faktum att delårsrapporterna kommer ut vid olika tidpunkter. Det borde därför egentligen vara möjligt för analytikerna att överföra slutsatser från en delårsrapport på en kommande delårsrapport, om man nu var säker på sin sak.

Det faktum att det är så pass lång tid mellan nyheten och implementeringen talar också för marknaden valt att avvakta. Mot bakgrund av IAS 40s hårda knytning till marknadsvärdet av fastigheterna vore det dumdrigt att reagera på en nyhet som inte kommer att implementeras förrän om ett år framåt i tiden. Om fastighetstillgångarna förlorar i värde under perioden så kommer företagen att tvingas bokföra värdenedgången med försämrat resultat som följd.

Mycket tyder på att, även om marknaden inte varit hundra procentig informationseffektiv, så har man ändå på relativt kort tid lyckats få grepp om situationen. Redan dag två försvinner alla antydningar till en statistiskt säkerställd skillnad i den abnormala avkastningen.

#### **5.4. Förslag till vidare forskning**

IAS 40 innebär att fastighetsföretagens finansiella rapporter kommer att förändras markant. Således kommer också fastighetsföretagens nyckeltal att påverkas. I denna studie lyckades vi inte finna ett signifikant samband mellan de flesta utvalda nyckeltal och avkastningen, för perioden innan IAS 40 implementerades. Detta kan bero på att nyckeltalens relevans för aktiemarknaden har varit låg. Därmed skulle det vara intressant om framtida studier kunde påvisa att värder relevansen i dessa nyckeltal har ökat, efter implementeringen av IAS 40.

## 6. Källförteckning

### 6.1. Publicerade källor

#### 6.1.1. Böcker

Artsberg, K.(2003) ”Redovisnings teori, -policy och praxis,” Liber Ekonomi, Malmö

Bodie, Z., & Merton R., (2000) “*Finance*”, Prentice Hall, New York

Campbell, J., & Andrew W., m.fl. (1997) “*The econometrics of financial markets*”, Princeton University Press, Princeton

Cohen J. & Zeikel A. (1987), “*Investment analysis and portfolio management*,” Irwin, Homewood

Damodar, G., (2002) “*Basic Econometrics*”, fourth edition, McGrawHill, Boston

Eriksson L & Weidersheim-Paul F,(2001), ”*Att utreda, forska och rapportera*”, sjunde upplagan, Liber Ekonomi, Malmö

Hill, R. m.fl., (2001), “*Undergraduate Econometrics*”, second edition, John Wiley & Sons, New York

Harrington, D., (1987), “*Modern portfolio theory, the capital asset pricing model: a user’s guide*” Prentice-Hall, New Jersey



Jacobsen, D.I., (2002), ”*Vad, hur och varför, Om metod val i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*”, Studentlitteratur, Lund

Körner, S. & Wahlgren L., (2002), ”*Praktiskt statistik*”, tredje upplagan, Studentlitteratur, Lund

Körner, S. & Wahlgren L., (2000), ”*Statisk dataanalys*,” tredje upplagan, Studentlitteratur, Lund

Lundahl & Skärvad., (1999), ”*Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*”, tredje upplagan, Studentlitteratur, Lund

Ramanathan, R. (1995), ”*Introductory Econometrics with applications*”, third edition, Hartcourt  
Brace & Company, Orlando

Rundfelt R., (1999), ”*Tendenser i börsbolagens årsredovisningar 1999*”, OM Stockholmsbörsen AB, Stockholm

Skogsvik, S.(2002), ”*Redovisningsmått, värder relevans och informationseffektivitet*,” Ekonomiska forskningsinstitutet vid Handelshögskolan i Stockholm, Stockholm

### **6.1.2. Källor för lagar, förordningar och Redovisningsrekommendationer**

FARs Samlingsvolym 2004 Del 1, (2004), FARs Förlag

Föreställningsram för utformningen av finansiella rapporter, IAS B 2003

Europiska unionens officiella tidning, IAS 31-41, 2003-10-13

Föreställningsram för utformning av finansiella rapporter, IASB, 2003

### 6.1.3. Artiklar

#### 6.1.3.1. Tidskrifter och dagspress

Benson, P., 2005-03-28, "FASTIGHETER: IFRS kan ge lyft", Börsveckan

Blecher, S., 2004-11-03, "Börsbolagens dolda vinstlyft." Affärsvärlden, s 1.

Sunesson, B., 2004-05-16, "Oväntade effekter av ny typ av redovisning", Svenska Dagbladet, Avd. Näringsliv

Sunesson, B., 2005-02-21, "Svenskar har bra koll på redovisningsregler", Svenska Dagbladet, Avd. Näringsliv

Isacson, T. & Svensson D., 2004-07-02, "Miljardrullning - på pappret," Dagens Industri

Levander, M., & Svedbom A., 2004-12-01 "Risk för rapportkaos med nya regler", Dagens Industri

Lindberg, F., 2004-10-29, "Dyra aktier blir billigare", Privata affärer, s.38

Lindvall, P., 2004-04-27, "BÖRSKRÖNIKAN: Skönvärderingar styr", Dagens Industri

#### 6.1.3.2. Forskningsartiklar

Beaver W., (1981), "Market Efficiency", The Accounting Review, January, s.23-37

Binder J., (1998), "The Event Study Methodology Since 1969", Review of Quantitative Finance and Accounting, s.111-137

Malkiel, B., (2005), "Reflections on the Efficient Market Hypothesis: 30 years later", Financial Review, Vol.40, Nr.1, s.1-9

Elton, E. & Gruber, M. m.fl. (1986), "Discrete exponential data and portfolio performance", Journal of Finance, July s. 699-714

Fama, E., (1970), "*Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*", Journal of Finance, May, s. 383-417.

Fama E., (1976), "*Reply to Efficient Capital Markets*", Journal of Finance, March, s.143-145

Francis, J. & Schipper, K., (1999) "*Have Financial Statements Lost Their Relevance?*", Journal of Accounting Research, Autumn, s.319-352

Lantham, M., (1986) "*Information Efficiency and Information Subsets*", Journal of Finance, March, s. 39-52

Mayer-Sommer A., (1979), "*Understanding and acceptance of the efficient markets hypothesis and its accounting implications*", Accounting Review, January, , s. 88-106

McCarthy P., (2004) "*Unnecessary Complexity in Accounting Principles*", The CPA Journal, March, s 18

Ou, J.A., (1990) "*The Incremental Information Content of Non- Earnings Accounting Numbers as Earnings Predictors*", Journal of Accounting Research, Spring s. 144-163

#### **6.1.4. Årsredovisningar och delårsrapporter**

Brinova, Årsredovisning 2004, 2003

Capona, Årsredovisning 1999-2005

Castellum, Årsredovisning 1999-2005

Fastpartner, Årsredovisning 1999-2005

Heba, Årsredovisning 1999-2005

Hufvudstaden, Årsredovisning 1999-2005

Kungsleden, Årsredovisning 1999-2005

Klövern, Årsredovisning 2000-2005

Ljungberggruppen, Årsredovisning 2000-2005

Pandox, Årsredovisning 1999-2003

Wallenstam, Årsredovisning 1999-2005

Wallenstam, Tredje delårsrapporten, 2004

Fabege/Wihlborgs, Årsredovisning 1999-2005

Tornet, Årsredovisning 1999-2003

## **6.2. Opublicerade källor**

### **6.2.1. Avhandlingar**

Olbert, L., (1992), ”Värdering av aktier, finansanalytiker värderingsfaktorer och informationskällor”, Företagsekonomiska institutionen Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet, Lund.

### **6.2.2. Elektroniska källor**

#### *6.2.2.1. Realtidssystem*

SIX Trust version 1.1-7, Hämtat från 2005-04-10 till 2005-05-23

#### *6.2.2.2. Internet*

Leimdörfer Holding AB, ”Om Leimdörfer”

<[http://www.leimdorfer.com/about\\_us/about.htm](http://www.leimdorfer.com/about_us/about.htm)>

hämtat 2005-05-14

Leimdorfer Holding AB, ”Faktorer som påverkar värderingen av noterade fastighetsbolag”, 2001, <[http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)>

Hämtat 2005-05-14

Leimdorfer Holding AB, ”Bokföring påverkar värdering”, 1999, <[http://www.leimdorfer.com/research/articles\\_1\\_1.htm](http://www.leimdorfer.com/research/articles_1_1.htm)>

Hämtat 2005-05-14

SIX Trust, <<http://www.six.se>>, Hämtat 2005-05-17

## Bilaga 1:

”Sammanfattning av studier om Effektiva marknads hypotesen”

| <b>Författare</b>           | <b>Informationsmängd</b>  | <b>Slutsats</b>  |
|-----------------------------|---|------------------|
| Abarbanell & Bushee (1998)  | En uppsättning redovisningsmått   | EMH förkastas    |
| Bernard & Thomas (1989)     | Kvartals resultat   | EMH förkastas    |
| Forsgårh & Herzen (1975)    | Redovisat resultat  | EMH förkastas ej |
| Foster et al.               | Kvartalsresultat  | EMH förkastas    |
| Greig (1992)                | Prognoser av resultatförändringar baserade på en uppsättning redovisningsmått   | EMH förkastas ej |
| Hand (1990)                 | ”Debt-equity swaps”   | EMH förkastas    |
| Holthausen & Larcker (1992) | Prognoser av resultat förändringar baserade på en uppsättning redovisningsmått  | EMH förkastas ej |
| McKibben (1972)             | En uppsättning nyckeltal  | EMH förkastas    |
| Ou & Pennman (1989)         | Prognoser av resultatförändringar baserade på en uppsättning redovisningsmått   | EMH förkastas    |
| Piotroski (2000)            | En uppsättning redovisningsmått i kombination med kvoten mellan bokfört värde på eget kapital och marknadsvärdet på det samma | EMH förkastas    |
| Setiono & Strong (1998)     | Prognoser av övernormal avkastning baserade på en uppsättning redovisningsmått  | EMH förkastas ej |
| Stober                      | Prognoser på resultatförändringar baserat på en uppsättning redovisningsmått  | EMH förkastas ej |

Källa: Skogsvik  
(2002)

## Bilaga 2

**T-testen och F-testet utförda i syfte att undersöka om det föreligger en signifikant skillnad mellan 2005 och 2004 års abnormala avkastning**

### 1.1 F-test från dag -10 t.o.m. dag 5

F-Test Two-Sample for Variances

|                     | 2004     | 2005     |
|---------------------|----------|----------|
| Mean                | -0,00502 | 0,001369 |
| Variance            | 0,000712 | 0,00087  |
| Observations        | 60       | 60       |
| df                  | 59       | 59       |
| F                   | 0,817686 |          |
| P(F<=f) one-tail    | 0,220915 |          |
| F Critical one-tail | 0,649369 |          |

### 1.2 Från dag -10 t.o.m. dag -6

t-test: Två sampel antar lika varians

|                             | 2004     | 2005     |
|-----------------------------|----------|----------|
| Medelvärde                  | -0,01329 | -0,01355 |
| Varians                     | 0,000728 | 0,000532 |
| Observationer               | 10       | 10       |
| Parad varians               | 0,00063  |          |
| Antagen medelvärdesskillnad | 0        |          |
| fg                          | 18       |          |
| t-kvot                      | 0,023016 |          |
| P(T<=t) tvåsidig            | 0,981891 |          |
| t-kritisk tvåsidig          | 2,100924 |          |

### 1.3 Från dag -5 t.o.m. dag -2

t-test: Två sampel antar lika varians

|                               | 2004     | 2005     |
|-------------------------------|----------|----------|
| Medelvärde                    | -0,02074 | -0,02409 |
| Varians                       | 0,002008 | 0,001035 |
| Observationer                 | 10       | 10       |
| Parad varians                 | 0,001522 |          |
| Antagen<br>medelvärdeskillnad | 0        |          |
| fg                            | 18       |          |
| t-kvot                        | 0,191654 |          |
| P(T<=t) tvåsidig              | 0,850158 |          |
| t-kritisk tvåsidig            | 2,100924 |          |

### 1.4 Från dag -1 t.o.m. dag 0

t-test: Två sampel antar lika varians

|                               | 2004     | 2005     |
|-------------------------------|----------|----------|
| Medelvärde                    | 0,00506  | 0,017817 |
| Varians                       | 0,000326 | 0,000607 |
| Observationer                 | 10       | 10       |
| Parad varians                 | 0,000467 |          |
| Antagen<br>medelvärdeskillnad | 0        |          |
| fg                            | 18       |          |
| t-kvot                        | -1,32012 |          |
| P(T<=t) tvåsidig              | 0,203338 |          |
| t-kritisk tvåsidig            | 2,100924 |          |



## 1.5 Dag 0

t-test: Två sampel antar lika varians

|                             | 2004     | 2005     |
|-----------------------------|----------|----------|
| Medelvärde                  | 0,001694 | 0,015977 |
| Varians                     | 0,000169 | 0,000371 |
| Observationer               | 10       | 10       |
| Parad varians               | 0,00027  |          |
| Antagen medelvärdesskillnad | 0        |          |
| Fg                          | 18       |          |
| t-kvot                      | -1,94412 |          |
| P(T<=t) tvåsidig            | 0,06768  |          |
| t-kritisk tvåsidig          | 2,100924 |          |

## 1.6 Dag 0 t.o.m. dag 1

t-test: Två sampel antar lika varians

|                             | 2004     | 2005     |
|-----------------------------|----------|----------|
| Medelvärde                  | -0,00359 | 0,019662 |
| Varians                     | 0,000419 | 0,000841 |
| Observationer               | 10       | 10       |
| Parad varians               | 0,00063  |          |
| Antagen medelvärdesskillnad | 0        |          |
| Fg                          | 18       |          |
| t-kvot                      | -2,07103 |          |
| P(T<=t) tvåsidig            | 0,053008 |          |
| t-kritisk tvåsidig          | 2,100924 |          |

## 1.7 Dag 2 t.o.m. dag 5

t-test: Två sampel antar lika varians

|                                | 2004     | 2005     |
|--------------------------------|----------|----------|
| Medelvärde                     | 0,000754 | -0,0076  |
| Varians                        | 0,000461 | 0,000352 |
| Observationer                  | 10       | 10       |
| Parad varians                  | 0,000407 |          |
| Antagen<br>medelvärdesskillnad | 0        |          |
| Fg                             | 18       |          |
| t-kvot                         | 0,926391 |          |
| P(T<=t) tvåsidig               | 0,366498 |          |
| t-kritisk tvåsidig             | 2,100924 |          |

**Bilaga 3:  
relativa förändring**

**Den beroende variabelns och de oberoende variablernas**

|                    | Utdelnings<br>justerad<br>börskurs | Utdelning | VPA      | Soliditet | Belåningsgrad | Förändringen<br>mellan år |
|--------------------|------------------------------------|-----------|----------|-----------|---------------|---------------------------|
| Capona             | 0,274725                           | 0,166667  | 0,055879 | -0,06502  | -0,05719      | 1999-2000                 |
| Castellum          | 0,231638                           | 0,222222  | 0,509605 | -0,16142  | 0,083834      |                           |
| Fastpartner        | -0,25926                           | 0         | 0,638298 | 0,091641  | 0,029677      |                           |
| Kungsleden         | 0,221519                           | 0,125     | 0,061421 | -0,08807  | 0,276464      |                           |
| Padox              | 0,108761                           | 0,272727  | -0,05192 | -0,06084  | -0,39184      |                           |
| Wallenstam         | 0,401858                           | 0,28      | -0,39216 | -0,11704  | -0,01432      |                           |
| Tornet             | 0,241667                           | -0,33333  | -0,14275 | -0,07272  | -0,17753      |                           |
| Capona             | 0,086207                           | 0         | -0,01301 | -0,1447   | 0,109717      | 2000-2001                 |
| Castellum          | 0,316514                           | 0,181818  | 0,067793 | -0,06165  | 0,00826       |                           |
| Fastpartner        | -0,12857                           | 0         | -0,77273 | 0,078596  | -0,08271      |                           |
| Heba               | 0,44905                            | 0,458333  | 0,441286 | -0,10829  | 1,727872      |                           |
| Kungsleden         | 0,642487                           | 0,166667  | 0,20202  | -0,23109  | 0,00634       |                           |
| Padox              | 0                                  | 0,142857  | 0,184089 | -0,00556  | 0,364399      |                           |
| Wallenstam         | 0,439105                           | 0,25      | -0,12067 | -0,3531   | -0,08171      |                           |
| Wihlborgs/Fabege   | 0,183099                           | 0,142857  | 0,086904 | 0,012976  | 0,321236      |                           |
| Tornet             | 0,214765                           | 0         | 1,038571 | 0,10094   | 0,200174      |                           |
| Capona             | -0,03175                           | 0         | 0,056524 | 0,016436  | 0,002639      | 2001-2002                 |
| Castellum          | -0,00697                           | 0,153846  | 0,768906 | 0,110453  | -0,03193      |                           |
| Fastpartner        | 0,196721                           | 0         | 8,585714 | 0,035317  | -0,025        |                           |
| Heba               | 0,040524                           | -0,02857  | 0,345615 | -0,00137  | 0,201553      |                           |
| Kungsleden         | 0,050473                           | 0,142857  | 0,188292 | 0,00055   | 0,216809      |                           |
| Padox              | -0,18256                           | 0,0625    | 0,053879 | 0,036202  | 0,288326      |                           |
| Wallenstam         | 0,224525                           | 1         | 3,470109 | 0,283757  | -0,06842      |                           |
| Wihlborgs/Fabege   | -0,05952                           | 0,125     | -0,71631 | 0,123356  | 0,057012      |                           |
| Capona             | 0,340164                           | 0,071429  | 0,046521 | 0,026563  | 0,00179       | 2002-2003                 |
| Castellum          | 0,4                                | 0,133333  | -0,27115 | -0,01533  | 0,024204      |                           |
| Fastpartner        | 0,917808                           | 0         | -0,51267 | 0,009284  | 0,043838      |                           |
| Heba               | 0,164948                           | -0,29412  | -0,52025 | 0,009151  | -0,02717      |                           |
| Kungsleden         | 0,501502                           | 0,083333  | 0,072995 | -0,0002   | 0,06571       |                           |
| Wallenstam         | 0,86977                            | 0,5       | -0,28663 | 0,055599  | 0,023079      |                           |
| Wihlborgs/Fabege   | 0,405063                           | 0,333333  | -0,17289 | 0,134652  | 0,016656      |                           |
| Capona             | 0,385321                           | 0,333333  | 0,705395 | -0,03949  | 0,010053      | 2003-2004                 |
| Castellum          | 0,54386                            | 0,117647  | 0,090252 | -0,00636  | -0,04831      |                           |
| Fastpartner        | 0,532143                           | 0,3       | 1,262997 | -0,09943  | -0,093        |                           |
| Heba               | 0,249754                           | 0         | 0        | 0         | -0,06268      |                           |
| Hufvudstaden       | 0,742075                           | 2,333333  | 0,735109 | 0,003011  | -0,18107      |                           |
| Kungsleden         | 0,606                              | 0,153846  | 0,177502 | 0,177468  | -0,02918      |                           |
| Ljungbergsggruppen | 0,691304                           | 0,125     | -0,06949 | 0,026905  | -0,2402       |                           |
| Wallenstam         | 1,385466                           | 0,25      | 2,910524 | 0,446089  | -0,01592      |                           |
| Wihlborgs/Fabege   | 0,810811                           | 0,083333  | 0        | 0         | -0,11072      |                           |

Källa SIX Trust 2005-05-1 samt Företagens årsredovisningar 1999-2004