



LUNDS UNIVERSITET
Ekonomihögskolan

Företagsekonomiska institutionen

FEKH89

Examensarbete i Finansiering på kandidatnivå

Vårterminen 2014

Dogs of the Dow

Att effektivisera en strategi med hjälp av återköp

Författare:	Pierre Schönknecht	pierre.schonknecht@gmail.com
	Tomas Öhrberg	tomas.ohrberg@gmail.com
	Eric Österberg	eric.osterberg@hotmail.com

Handledare: Tore Eriksson

Sammanfattning

Titel:	Dogs of the Dow
Seminariedatum:	2014-06-04
Ämne/Kurs:	FEKH89, Examensarbete i Finansiering på kandidatnivå, 15 högskolepoäng
Författare:	Pierre Schönknecht, Tomas Öhrberg och Eric Österberg
Handledare:	Tore Eriksson
Nyckelord:	Dogs of the Dow, Portföljval, Index, Direktavkastning, Återköp, Alfa, Treynorkvot
Syfte:	Syftet med studien är att undersöka huruvida Dogs of the Dow kan generera en högre avkastning än ett jämförelseindex. Vidare syftar studien till att undersöka om en utvecklad variant av strategin kan skapa bättre avkastning än ursprungsstrategin och index.
Metod:	Denna uppsats kommer använda en kvantitativ metod med en deduktiv ansats. Data inhämtas huvudsakligen från Datastream. De statistiska tester som utförs är ”parat t-test” och ”ett stickprovs t-test”.
Teoretiskt perspektiv:	De teorier som används i studien är allmänna aktieteorier som CAPM och den effektiva marknadshypotesen. Riskmått som testas är de väleablerade måtten Jensens alfa och Treynorkvoten. Tidigare studier som gjorts på ämnet undersöks och deras resultat redovisas.
Empiri:	Den data som har samlats in ordnas efter studiens syfte. I huvudsak hämtas data från Datastream. Utifrån denna skapas de portföljer som ger underlag för strategin. Avkastningen på dessa är de som testas och riskmått utgår från portföljernas avkastning. En utförlig analys av empirin utförs för att få en djupare förståelse till de siffror som redovisas.
Resultat:	Uppsatsens resultat visar att strategin Dogs of the Dow inte genererar någon statistisk signifikant överavkastning i jämförelse med index SIXRX. Detta gäller för portföljen inklusive och portföljen exklusive återköp. Dock skapar strategin en icke statistisk signifikant högre kumulativ avkastning för perioden och dessutom en riskjusterad överavkastning. Hänsyn har inte tagits till transaktionskostnader och skatter.

Abstract

- Title: Dogs of the Dow
- Seminar date: 2014-06-05
- Course: FEKH89, Degree Project Undergraduate level, Business Administration, 15 University Credit Points (UPC or ETCS-cr)
- Authors: Pierre Schönknecht, Tomas Öhrberg and Eric Österberg
- Advisor: Tore Eriksson
- Keywords: Dogs of the Dow, Portfolio, Index, Yield, Repurchase, Jenses alfa, Treynor ratio
- Purpose: The purpose with this study is to examine whether Dogs of the Dow can generate a higher yield than an index for comparison. Furthermore the study intends to investigate the possibility for a higher yield with an expanded model compared to index and the original strategy.
- Methodology: This paper will use a quantitative method with a deductive approach. Data will be gathered primarily from Datastream. The statistical test that will be used are “paired t-test” and “one sample t-test”.
- Theoretical perspective: The theories that have been used in this study are general stock theories as CAPM and theory of effective markets. The risk measures which will be used are the well-established measures: Jenses alfa and Treynor ratio. Furthermore the relevance of previous studies will be investigated.
- Empirical foundation: The data that has been gathered is structured in line with the study’s purpose. Based on this the portfolios for the strategy will be constructed. The yield and risk measures for the portfolios will be tested with statistical tests. An extensive analysis of the empiric information will be carried out for a deeper understanding in the numbers presented.
- Conclusion: The result of this paper concludes that the strategy Dogs of the Dow does not generate a statistic significant abnormal return in comparison to index SIXRX. This result holds for both the portfolio, which includes repurchase and the portfolio that exclude. On the other hand the strategy creates a non-statistic significant abnormal cumulative return for the period and a risk adjusted abnormal return. To keep in mind the result does not include taxes or transaction costs.

Förord

För att denna uppsats har kommit till stånd vill vi som författare till uppsatsen först och främst tacka universitetsadjunkt Tore Eriksson som bidragit med vägledning och viktig input.

Vi vill även rikta ett tack till Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet som har givit oss möjligheten att få skriva denna uppsats. Vi hoppas att vårt nästa och sista år på institutionen kommer bli lika givande som de tre föregående.

Till sist vill vi tacka våra medstudenter för den input vi mottagit vid tidigare uppsatsseminarium.

Tack,
Lund, 30 Maj 2014

Pierre Schönknecht

Tomas Öhrberg

Eric Österberg

Begreppsförklaring

Dogs of the Dow	Strategin som uppsatsen utgår ifrån. Denna strategi nämns ibland som ”portfölj inklusive återköp” och ”portfölj exklusive återköp”. Detta betyder att portföljen skapats med återköp inkluderat som en urvalsfaktor och vice versa.
Exit	När ägare till ett bolag säljer av sin ägarandel gör dessa en exit. De lämnar alltså företaget.
SIXRX	Ett index på den svenska börsen som är justerat för att inkludera utdelningar. Detta index är ett av SIX index.
Återköp	Företag kan köpa tillbaka sina aktier från ägarna. Dessa kan då makuleras eller hållas av företaget. Detta skapar en ökning i aktiekurs då antalet aktier på marknaden minskar.
Direktavkastning	Baseras på utdelning och marknadsvärde. Direktavkastningen beräknas genom att dividera utdelning per aktie med pris per aktie.
Signaleffekt	Utdelning och återköp kan användas för att signalera företagets prestation till intressenter. Signaleffekten är en anledning till att företag vill hålla en jämn utdelning över tiden.
Courtageavgifter	Vid köp och sälj av aktier tillkommer en avgift som banken tar ut för att hantera handeln. Denna avgift kallas courtageavgift.
Arbitrage	En möjlighet till riskfri vinst som kan uppkomma när man köper billigt och säljer dyrt.
Random Walks	Aktiepriser följer inte något förutbestämt mönster. När priset rör sig i oförutsägbara riktningar kallas detta för random walks.
Large Cap	Stockholmsbörsen har tre välkända listor, Large-, Mid- och Small Cap. Large Cap är den lista med störst företag och för att ingå i listan ska marknadsvärdet uppgå till minst en miljard euro. Listan uppdateras två gånger per år.
Payout Yield	Ett utbetalningsmått från företag till aktieägare som består av direktavkastning + andel återköp.

Innehållsförteckning

1. Inledning	10
1.1 Bakgrund	10
1.2 Problemformulering	10
1.3 Frågeställning	12
1.4 Syfte	12
1.5 Avgränsningar	12
1.6 Målgrupp	12
1.7 Disposition	13
2. Teoretiskt ramverk	14
2.1 Effektiva marknadshypotesen	14
2.1.1 Kritik mot effektiva marknadshypotesen	15
2.2 Dogs of the Dow	16
2.3 Återköp kontra utdelningar	16
2.3.1 Specialutdelningar	17
2.4 Dogs of the Dow med återköp	17
2.5 Index	18
2.5.1 Prisviktat index	18
2.5.2 Avkastningsindex	18
2.5.3 Värdeviktat prisindex	18
2.6 Risk i förhållande till avkastning	19
2.6.1 CAPM	19
2.6.2 Jensens Alfa	20
2.6.3 Treynorkvoten	20
2.7 Finanskrisen	21
2.8 Tidigare forskning med relevans för denna studie	22

2.8.1 Andre Lc Da Silva 1994-1999	22
2.8.2 Visscher och Filbeck 1988-1997	22
2.8.3 Gwilym, Seaton och Thomas 1984-1994	22
2.8.4 Rinne och Vähämaa 1998-2008	23
2.8.5 Tidigare uppsatser	23
2.8.6 Summering	23
3. Metod	25
3.1 Metodens utgångspunkt	25
3.2 Kvantitativ studie	25
3.3 Strategins tillvägagångssätt	25
3.3.1 Företagsurval	25
3.3.2 Metoder för urval	26
3.3.3 Studiens tidsperiod	26
3.3.4 Index för jämförelse	26
3.3.5 Riskjusterad avkastning	26
3.3.6 Utdelning	26
3.3.7 Omviktningsdatum	27
3.3.8 Sammanfattning av strategins kriterier	27
3.3.9 Insamling av data	27
3.3.10 Behandling av data	28
3.4 Undersökningens trovärdighet	29
3.5 Reliabilitet	29
3.6 Kritik mot Datastream	30
3.7 Validitet	30
3.8 Statistiskt test	31
4. Empiri	33
4.1 Reflektion över portföljen	33

4.1.1 Portfölj 2003	34
4.1.2 Portfölj 2004	35
4.1.3 Portfölj 2005	37
4.1.4 Portfölj 2006	39
4.1.5 Portfölj 2007	41
4.1.6 Portfölj 2008	42
4.1.7 Portfölj 2009	43
4.1.8 Portfölj 2010	44
4.1.9 Portfölj 2011	46
4.1.10 Portfölj 2012	47
4.1.11 Portfölj 2013	49
4.2 Avkastning	51
4.3 Riskjusterad avkastning	53
4.3.1 Treynorkvoten	53
4.3.2 Jensens Alfa	54
4.4 Statistiskt test	54
4.4.1 Test för normalfördelning	55
4.4.2 Test för avkastning och Treynorkvot	55
4.4.3 Test för riskjusterad avkastning alfa	57
5. Analys	58
5.1 Portföljernas prestation i jämförelse med SIXRX	58
5.2 Treynorkvot	59
5.3 Jensens Alfa	59
5.4 Analys av tidigare studier	59
5.5 Analys av marknaderna	60
6. Slutsats	64
Källförteckning	67

Publicerade källor	67
Elektroniska källor	69
Årsredovisningar	72
Datorprogram	76
Bilaga 1	77
Bilaga 2	80
Bilaga 3	82

1. Inledning

I kapitel 1, Inledning, förklaras bakgrunden till uppsatsämnet som vidare leder in på en problemformulering med en beskrivning av det problem som uppsatsen avser att belysa. Efter problemformuleringen kommer uppsatsens frågeställning, vilken är den fråga som skall besvaras med uppsatsen. I den senare delen av kapitel 1 återfinns syfte, avgränsningar och målgrupp där studiens ändamål kortfattat redogörs och till vilka den är riktad. Avslutningsvis följer uppsatsens disposition.

1.1 Bakgrund

Ända sedan börsen introducerades har det funnits vinnare och förlorare. Huruvida en aktie eller portfölj kommer att ge positiv eller negativ avkastning är till synes svårt att förutse. Detta då faktorerna som påverkar är många och svåra att förutsäga (Malkiel, 2003). På grund av denna osäkerhet över hur ens placeringar kommer att utvecklas har individer sedan länge försökt med mer eller mindre framgång att skapa modeller och metoder för att minska den risk som ens aktie eller portfölj är utsatt för (Wagner & Lau, 1971).

Vilken metod eller modell man väljer att använda sig av skiljer sig mellan placerare. I Sverige finns ett stort intresse för att placera pengar på börsen. Hela 76 % av befolkningen har någon form av fondsparande (Fondbolagens förening, 2012).

Ett alternativ för långsiktiga sparare är att placera i aktier långsiktigt. Denna metod får stöd från en av världens mest framgångsrika investerare, Warren Buffet. Han menar att överdiversifiering kan vara lika förödande som avsaknaden av diversifiering. Genom att placera långsiktigt i aktier undviks de förvaltaravgifter som fonder bär med sig och enligt Warren Buffet kan denna strategi slå fondsparande om valet av aktier är välgrundat (Curtis, 2013). Nackdelen med denna strategi är att det är svårt att utvärdera vilka aktier som är lämpliga för långsiktigt sparande då detta kräver tid, erfarenhet och kunskap om företagen i fråga.

Som tidigare nämnts finns det åtskilliga strategier för att tjäna pengar på aktiemarknaden. Med stöd av Lars Peter Hansen, Eugene F. Fama och Robert J. Shiller, som delade på Nobelpriset 2013, är det omöjligt att förutse aktiemarknaden och dess priser. Enligt Nobelpristagarna är det praktiskt taget omöjligt att ta fram ett system för att slå index. Därför rekommenderar de att personer utan börskunskap investerar i breda indexfonder (Miller, Zumburum & Magnusson, 2013). Denna tes är i linje med professor William Sharpes forskning där han också anser att det bästa en investerare kan göra är att investera i indexfonder (Dahlberg, 2013). I och med dessa förutsättningar finns det ett behov för en strategi som är enkel att använda för mindre kunniga investerare och som samtidigt slår en indexfond.

1.2 Problemformulering

Den största utmaningen som en investerare stöter på när denna ska placera sina pengar är hur mycket risk man är villig att ta för en viss förväntad avkastning (Chen & Zhang, 1998). Ska placeraren spela säkert och sätta sina pengar i riskfria räntepapper eller satsa på en aktie med hög volatilitet? Svaret är inte alltid så enkelt som det låter eftersom det beror på de personliga preferen-

serna (Riley Jr & Chow, 1992). Målet är att placera sina pengar i något där risken är acceptabel och avkastningen fördelaktig.

Enligt tidigare forskning inom området portföljteori, finns en konsensus som säger att indexfonder är de mest lönsamma. De pekar på att index inte kan slå över tid. (Miller, Zumburum & Magnusson, 2013). Det problem som uppstår med indexfonder är den avgift som oftast följer då dessa fonder är förvaltade. Denna avgift kan reducera en del av själva avkastningen för fonden. För att undvika avgiften, måste investeraren söka sig mot att skapa en egen portfölj och detta är inte lätt om individen saknar erfarenhet av börsen.

De olika strategierna för att skapa fördelar på börsen och svårigheten att slå index mynnar ut i uppsatsens grundteori, Dogs of the Dow. Det är en strategi, som enligt Michael O'Higgins, ger bättre avkastning än index. Denna modell bygger på att investeraren köper de tio aktier med högst direktavkastning vid ett givet köptillfälle och håller dessa i ett år. Sedan säljs aktierna och processen upprepas där de tio nya aktier med högst direktavkastning från året som har gått köps (O'Higgins, 2000, s. 203). Skulle en aktie vara bland de tio högsta två år i rad, säljs den inte utan hålls ytterligare ett år men med 10 % av kapitalet på omviktningdagen.

Denna strategi bygger på en uppdatering av sin portfölj endast en gång varje år. Valet av aktier bygger på enkla regler som vem som helst kan följa. Med denna strategi undkommer man fondavgifter och skapar en enkel portfölj. Reglerna som följs i denna strategi är att välja de tio aktier med högst direktavkastning vid portföljvalstillfället.

För att studien ska bli genomförbar krävs ett jämförelseindex. Detta jämförelseindex blir SIXRX (SIX Return Index). Valet av detta index grundar sig i att det är justerat för utdelning och strategin som kommer att prövas fokuserar på utdelning som en påverkande faktor. Detta gör att ett index med utdelning inkluderat känns som en naturlig motpart. Indexet i sig är ett avkastningsviktat index och en utförligare förklaring till de olika indextyperna som fanns att välja mellan återfinns under avsnitt "2.5 Index".

Dogs of the Dow kom till under en tid då återköp av egna aktier inte var vanligt förekommande. På Stockholmsbörsen blev det tillåtet först i och med uppdateringen av aktiebolagslagen som trädde i kraft 10 mars år 2000 (Proposition, 2004/05:85, s. 264). Ett flertal undersökningar på andra marknader, exempelvis Dittmar och Dittmar (2002) samt studien av Brav, Graham, Harvey och Michaely (2005), pekar på att återköp fungerar som ett substitut till utdelning och därför kommer återköp att inkluderas i modellen. Mer om hur urvalet finns att läsa i Metodkapitlet (Kapitel 3).

Denna studie kommer att bortse från specialutdelning i beräkningen av direktavkastningen då det inte ses som ett substitut till vanlig utdelning eller återköp (DeAngelo, DeAngelo & Skinner, 2000).

1.3 Frågeställning

Kan en vidareutvecklad variant på strategin Dogs of the Dow där även återköp inkluderas generera högre riskjusterad avkastning än index SIXRX och den ursprungliga strategin för Dogs of the Dow?

1.4 Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka om strategin Dogs of the Dow kan vara ett alternativ för en tids-, risk- och avkastningseffektiv portföljstrategi. Undersökningen kommer därför testa om en variant med återköp på strategin Dogs of the Dow är en mer effektiv aktiestrategi än den ursprungliga varianten av Dogs of the Dow. Vidare undersöks om strategin, både med återköp inkluderat och exkluderat, kan generera högre avkastning än index.

1.5 Avgränsningar

Uppsatsen avgränsas på ett antal områden för att göra den mer koncis och tydlig.

- De aktier som väljs in i portföljen för Dogs of the Dow kommer väljas ur de 80 största företagen på Nasdaq OMX Stockholm. Storlek mäts i marknadsvärde och denna avgränsning görs för att få stabila företag till portföljen. Alternativt hade Large Cap agerat urvalsram men eftersom Large Cap inte existerade innan 2006 blir det olämpligt (Aktiespararna).
- Tidsperioden som uppsatsen ämnar att analysera sträcker sig från år 2002 till 2013, denna avgränsning ger en lämplig tidshorisont för att analysera eventuella skillnader i avkastning mellan strategin och index.
- Tidsspannet stöds av det faktum att det inte var tillåtet med återköp innan år 2000 (Proposition, 2004/05:85, s. 264).
- Specialutdelning kommer inte att inkluderas i direktavkastningen. Det grundar sig i att specialutdelning anses som ovanligt och oregelbundet i jämförelse med återköp.

1.6 Målgrupp

Den målgrupp som studien riktas mot är i förstahand privata placerare och studenter med ett större intresse av den svenska aktiemarknaden. Eftersom uppsatsen analyserar ett portföljval som bygger på enkelhet riktas även studien mot individer som söker information om en aktiestrategi som är gångbar för allmänheten. Denna målgrupp är stor och därför kan allt från börsmäklare till nybörjare på aktiemarknaden vara potentiella läsare.

1.7 Disposition

Kapitel 2

Teoretiskt ramverk: Effektiva marknadshypotesen / Dogs of the Dow / Återköp kontra utdelning / Index / CAPM / Riskmått / Likviditetsspiral / Tidigare forskning / Avstämningsdatum / Riskjusterad överavkastning / Transaktionskostnader / Skatter

Kapitel 3

Metod: Metodens utgångspunkt / Kvantitativ studie / Strategins tillvägagångssätt / Urval / Tidsperiod / SIXRX / Riskjusterad avkastning / Utdelning / Omviktningsdatum / Sammanfattning av kriterier / Insamling och behandling av data / Undersökningens trovärdighet / Kritik mot Datastream / Info om statistiskt test

Kapitel 4

Empiri: Presentation av portföljer 2003-2013 / Presentation av avkastning / Utfall vid investering / Treynorkvoten / Jensens alfa / Statistiska test / Normalfördelning / T – test / P-värde / Shapiro-Wilk test / Q-Q plots / Stickprovstest

Kapitel 5

Analys: Portföljernas prestation i jämförelse med SIXRX / Återköp i Sverige jämfört med USA / Ingen statistisk signifikant överavkastning / Kumulativ avkastning / Diskussion kring courtageavgifter och skatter / Analys av tidigare studier / Analys av marknaderna / Fundamental analys

Kapitel 6

Slutsatser: Diskussion kring inspirationen till uppsatsen / Förslag till vidare forskning / Diskussion kring studiens prestation / Jämförelse med andra börser för vidare forskning / Urvalsdiskussion / Stockholmsbörsen / Special- och extrautdelning / Avanza Zero / Krävs mer aktivitet från investeraren

2. Teoretiskt ramverk

De grundstenar som studien bygger på redovisas i detta kapitel. Här förklaras ett flertal teorier och den kritik som finns. Dessutom återfinns en förklaring av själva aktiestrategin Dogs of the Dow. Teorier runt index och dess uppbyggnad finns i senare delen av kapitlet. Därefter förklaras CAPM och de riskmått som ämnas användas. Vidare redogörs kring finanskrisen och dess implikationer. Sist följer en beskrivning av tidigare studier på ämnet.

2.1 Effektiva marknadshypotesen

Under 1960-talet publicerade Dr. Eugene Fama teorin om den effektiva marknadshypotesen. Han menade att ”en marknad med fullständig information är en effektiv marknad”. (Fama, 1970, s. 383) Grunden till utlåtandet är att man ska kunna förvänta sig att värdepapper blir rätt prissatta baserat på framtida kassaflöden givet all tillgänglig information på marknaden. Tillgängligheten till information gör att konkurrens eliminerar alla positiva arbitrage-möjligheter (Berk & DeMarzo, 2014, s. 295). Fama drar därmed slutsatsen att en effektiv marknad innebär att det är omöjligt att konsekvent slå index om man inte sysslar med insiderhandel. Det är snarare förnuftigare att använda sig av en ”köp och behåll” strategi samt att diversifiera sin portfölj (Fox, 2002).

Fama betonar tre grader av effektivitet på marknaden, baserat på tillgängligheten av information, som visar på att index inte kan slås med hjälp av riskjusterad avkastning (Fama, 1970, s. 383):

- Svag effektivitet: Marknadsinformationen baseras på historiska priser. Teknisk analys är inte möjlig.
- Halvstark effektivitet: Priserna justeras efter den allmänna information som finns tillgänglig i rapporter och utlåtanden. Fundamental analys är inte möjlig.
- Stark effektivitet: All information finns tillgänglig. Hög konkurrens ändrar snabbt aktiepriserna i rätt riktning. Det är här svårt att slå index ens med hjälp av insiderhandel.

Berk och DeMarzo beskriver att investerare kan tjäna på handel beroende på till vilken grad information sträcker sig till marknaden (Berk & DeMarzo, 2014, s. 296):

- Allmän, lättolkad information: Information finns tillgänglig för allmänheten i tidningar, årsredovisningar, pressmeddelanden och andra dataresurser. Investerarna kan avgöra hur viktig informationen är och hur den påverkar företagets värde. Konkurrens gör att aktiepriset snabbt ändras till en ny nivå. Vissa hinner handla i mindre kvantiteter, men ofta upptäcker investerare dock informationen försent.
- Privat, svårtolkad information: Information som allmänheten inte får tillgång till. Den samlas in från anställda, konkurrenter, leverantörer och kunder. Informationen är inte tillgänglig för investerare om dessa inte har ansträngt sig i samma mån för att få tag på den. Dessutom är den ofta endast tolkningsbar av experter som vet hur den ska utnyttjas. När ett litet antal investerare får tillgång till informationen kan dessa tjäna på handel.

Teorin om en effektiv marknad styrks av teorin om ”random walks” som togs fram i slutet av 1800-talet. Den slår fast att informationen är ohindrad och därmed direkt hänförlig i aktiepriser, vilket innebär att morgondagens aktieprisändringar endast kommer att bero på morgondagens nyheter oberoende av dagens prisändringar. En teknisk analys är därmed lönlös. Ett samband kan

hittas i att aktiepriser är oförutsägbara, liksom nyheter. Något bryskt hävdas att en apa hade kunnat få samma avkastning som en expert (Malkiel, 2003, s. 59).

2.1.1 Kritik mot effektiva marknadshypotesen

I en artikel som Malkiel (2003) publicerade i *Journal of Economic Perspectives*, menade han att aktiepriser åtminstone delvis är förutsägbara. Experter har betonat matematiska fundamentala värderingar och beteendeelement som delvis kan förutbestämma mönster på prisrörelserna, vilket partiellt förkastar teorin om att index inte kan slås. Malkiel förkastar dessutom delvis hypotesen om random walks med argumentet att korrelationen inte är noll. Det finns för många successiva rörelser i samma riktning som visar på att aktiepriserna kortsiktigt inte helt och hållet rör sig slumpmässigt. Mönster kan hittas kortsiktigt i form av ”double bottoms” och ”head and shoulders”. Detta tar fram en teori om momentum-strategier som hävdar att man ska köpa aktier med positiv korrelation, det vill säga, aktier som en investerare tror kommer att gå bra (Malkiel, 2003, s. 60-61). Motsatsen till nämnda teori heter contrarian strategy där investeringen sker i aktier som inte har varit attraktiva att satsa på. Malkiel hävdar vidare att investerare tenderar att agera irrationellt och under- samt överreagera på ny information. Överreaktion kan ske då aktiepriser stiger och många aktieköpare dras in på marknaden. Tvärtom kan underreaktion ske om påverkan sker under en kortare tidsperiod vilket leder till att aktiepriserna överstiger den positiva korrelationen från investerare (Malkiel, 2003, s. 60-62).

Momentum-strategin är dock inte helt pålitlig. Undersökningar visar att transaktionskostnaderna för att syssla med momentum-strategier var höga och ledde till att investerare som sysslade med vanlig ”köp och behåll” handel presterade bättre på marknaden. Då kan inte överavkastningen realiseras. Samtidigt finns det inte många statistiska metoder som lämnar plats åt uträkningar med momentum i åtanke. För att lyckas måste man hitta aktier med positiva korrelationer som är pålitliga (Malkiel, 2003, s. 62).

Malkiel pekar på några problem med att förutse marknader. Teoriers betydelser tenderar att avta efter publicering. Detta beror dels på att forskare ständigt försöker hitta teorier som motbevisar de publicerade och ofta lyckas de med statistiskt signifikanta resultat, dels utnyttjar aktörer dessa teorier på marknaden tills de blir oanvändbara och olönsamma. Det vanligaste argumentet för att motbevisa effektiva marknadshypotesen är idag att positiv korrelation existerar. Dock visar undersökningar att det snarare är negativ korrelation som existerar på längre sikt. Detta beror på att marknadspriset ofta överreagerar. Investerare är antingen överoptimistiska eller alltför pessimistiska. Detta leder till att aktiepriserna avviker från de väsentliga värdena för att därefter leda till en tillbakagång. Anledningen är att överreaktionen baseras på tidigare händelser. Investerare har en övertro på sig själva i deras förmågor att förutspå riktningarna i marknadspriserna samt framtida resultat (Malkiel, 2003, s. 63). Detta ger upphov till en contrarian strategy. Därmed sker investering i aktier som har varit utanför rampljust under en längre tid och på så sätt undvika aktieplaceringar baserade på momentum-strategin.

Dogs of the Dow är en populär portföljteori baserad på contrarian strategy. Det som talar för teorin är att studier visar att investerare tjänar mer på aktier med hög direktavkastning. Vidare kan man enligt Malkiel förutse upptill 40 % av variansen på den framtida avkastningen på aktiemark-

naden med hjälp av den initiala direktavkastningen. Hur mycket varians som kan förutses beror på vilken tidsperiod som används. Ett sätt att förutspå direktavkastningen kan ske med hänsyn till den negativa korrelationen. Aktiepriserna måste fluktuera för att aktier ska kunna konkurrera med obligationer. Studier visar att aktierna har en negativ korrelation med räntorna, det vill säga, när räntorna går upp så går aktiepriserna ned och vice versa. Vidare visar det sig att direktavkastningen är hög när räntorna är höga och låg när räntorna är låga. Sedan 1980-talet har direktavkastningen varit relativt låg. Detta beror delvis på att andelen utdelningar har minskat samtidigt som det har blivit vanligare med återköp (Malkiel, 2003, s. 61-63).

2.2 Dogs of the Dow

John Slatter hette mannen som 1988 först formulerade Dogs of the Dow-strategin i en artikel i Wall Street Journal. Strategin populariserades några år senare när Michael B O'Higgins släppte sin bok, *Beating the Dow* (2000), där strategin testades tillbaka till 1973 med stor framgång.

Strategin i sin mest basala variant är följande:

- Den första handelsdagen när ett nytt år börjar så väljs de tio aktier med högst direktavkastning på Dow Jones ut.
- En värdeviktad portfölj skapas med 10 % av kapitalet i var och en av de tio aktierna.
- Aktierna behålls i ett år och den sista börsdagen följande år ombalanseras portföljen med 10 % av kapitalet i vardera av de tio aktier med högst direktavkastning.

Enligt O'Higgins (2000) fungerar denna metod därför att hög direktavkastning bland stora bolag tyder på att investerarna har tveksamheter mot företaget. Företag drar sig långt för att sänka sin utdelning då det har en starkt negativ signaleffekt. Detta i kombination med att aktiemarknaden tenderar att överdriva värdet på en aktie, både uppåt och neråt. Strategin är en typ av contrarian-strategy.

Sedan boken kom ut har strategin testats ett flertal gånger på olika marknader, med olika resultat. Senare i detta kapitel presenteras några av de senast publicerade studierna.

2.3 Återköp kontra utdelningar

Det finns en stor diskussion kring huruvida utdelning kan likställas med återköp. Ur företagets synvinkel verkar det mesta peka på att de är substitut men ur marknadens synvinkel är diskussionen spretigare. Redan 1961 framförde Miller och Modigliani i sin "Dividend Irrelevance Theory" att det inte spelar någon roll om ett företag delar ut eller återköper egna aktier för priset på företaget (Miller och Modigliani, 1961). Detta har visats även av andra forskare i nya artiklar, exempelvis Grullon & Michaely (2002) som skriver att återköp för första gången blev mer populärt än utdelningar i USA år 2000. De slår sedan fast att den ökade andelen återköp har blivit finansierade med potentiella utdelningshöjningar, vilket i sin tur har hämmat utdelningstillväxten. De

hänvisar också till Fama och French (2001) som konstaterat att färre och färre bolag betalar utdelningar samtidigt som återköp har ökat.

Brav et al. (2005) konkluderar i sin kvalitativa studie att många chefer anser att institutioner inte har några preferenser i valet mellan utdelning eller återköp. De bedömer att återköp är mer flexibelt än utdelning.

Dittmar och Dittmar (2002) finner i en studie att återköp ersätter utdelning. De visar också att både återköp och utdelning är likvärdiga sätt att distribuera vinsten till aktieägarna och därför är de potentiella substitut till varandra.

Det finns även kritiker som hävdar att återköp och utdelningar inte går att räkna som substitut, exempelvis Franklin, Bernardo, och Welch (2000). De menar att företag som lämnar hög utdelning attraherar en relativt högre andel institutionella investerare. Därför har utdelning en signaleffekt som återköp saknar.

Grullon och Ikenberry (2000) visar i sin studie att återköp ger ett visst stöd till aktien i perioder av allmän nedgång på börsen. Detta kan tyda på att utdelningar och återköp värderas olika ur marknadens synvinkel.

Det skall tilläggas att inga av dessa studier är gjorda mot Stockholm OMX som används i denna studie. De är därför inte direkt överförbara på grund av olika kultur, traditioner, skattesituationer och lagar.

2.3.1 Specialutdelningar

Specialutdelningar kommer inte att räknas med i direktavkastningen i någon av portföljerna. Detta då specialutdelningar karaktäriseras av att vara av engångskaraktär. Specialutdelningar var tidigare små och förutsägbara. På senare tid har denna typ av specialutdelningar minskat på grund av att deras funktion var densamma som vanliga utdelningar. Större specialutdelningar har däremot ökat. Specialutdelningar är heller inget substitut till återköp (DeAngelo, DeAngelo & Skinner, 2000).

2.4 Dogs of Dow med återköp

En viktig artikel och en av de stora inspirationskällorna till denna uppsats är den som Jacob Boudoukh, Roni Michaely, Matthew Richardson och Michael R Roberts publicerade i *The Journal of Finance* (2007). I denna artikel som de kallar "On the Importance of Measuring Payout Yield: Implications for Empirical Asset Pricing" försöker författarna svara på frågan "*How does the strategy of investing in high yield portfolios perform over time?*"

Författarna till artikeln argumenterar för att ett inkluderande av återköp i direktavkastningen och ta fram en så kallad Payout Yield (direktavkastning + återköp) är att föredra framför att bara räkna med direktavkastning. Författarna genomför sedan ett test med denna nya variabel i strategin Dogs of the Dow. Dogs of the Dow utan återköp ger här ingen statistiskt signifikant överavkastning. När de däremot inkluderar återköp i Dogs of the Dow visar studien på en statistiskt signifikant högre avkastning.

En av studiens slutsatser blir att då återköp har ökat starkt, i synnerhet de senaste 20 åren, bör jämförelser mellan direktavkastning och Payout Yield undersökas mer. Det kan följaktligen vara ett lämpligare alternativ att använda Payout Yield istället för direktavkastning i prissättningsmodeller som kräver ett fundamentalt mått på ett företags utbetalningar till aktieägarna.

2.5 Index

Index är en viktig del i denna uppsats då strategins prestation ska kunna utvärderas. Därför följer en kort förklaring till vad ett index är och de olika sätt man kan beräkna de på.

Ett index mäter utvecklingen på en samling aktier och gör det med ett genomsnitt på deras utveckling. I Sverige utgör OMXS30 det mest kända indexet. Detta är en samling av de 30 mest omsatta aktierna på den svenska Stockholmsbörsen. Motsvarigheten i USA är Dow Jones Industrial Average som likaså är en samling av 30 stora aktier som ska spegla den amerikanska ekonomin (Nasdaq OMX Nordic).

Beräkningen av index kan ske på flera sätt och kan viktas efter ett stort antal variabler, men nedan följer en kort förklaring till tre av de mest vanliga beräkningsmetoderna.

2.5.1 Prisviktat index

Prisviktat index är det index som är mest basalt och enklast att räkna ut. Grundaren till denna metod är Charles Dow som skapade indexet Dow Jones Industrial Average med hjälp av denna beräkningsmetod. Vid beräkningen adderas de aktiekurser som önskas innefattas av indexet och sedan divideras summan med antalet aktier. Detta ger priset på indexet (S&P Dow Jones Indices).

2.5.2 Avkastningsindex

Ett prisviktat index tar inte hänsyn till att aktier ofta ger utdelning. Detta gör att indexet blir något missvisande då indexkursen sjunker i och med utdelning, medan utdelningen i sig inte har någon positiv påverkan på indexpriset. Därför har ett index beräknats där utdelning inkluderas så att den totala avkastningen på indexet åskådliggörs (Waldenström, 2007, s.4). Denna typ av index brukar kallas Gross Index och passar bäst som jämförelseindex i denna studie.

2.5.3 Värdeviktat prisindex

Ett värdeviktat prisindex är konstruerat som namnet låter. De aktier som ämnas inkluderas i indexet viktas efter det marknadsvärde som företaget har. Rent beräkningsmässigt räknas antalet utestående aktier multiplicerat med priset på aktien. Detta ger marknadsvärdet som sedan bestämmer den vikt som den specifika aktien ska utgöra i indexet. I praktiken betyder det att ett större företag som ABB kommer ha större effekt på indexet än ett mindre företag som Sweco om dessa två skulle ingå i ett värdeviktat index. Den matematiska uträkningen för detta index är något mer komplex då den inkluderar fler faktorer än ett prisviktat index. (Nasdaq OMX, 2014).

2.6 Risk i förhållande till avkastning

För att mäta hur väl en tillgång har presterat med hänsyn till risk räcker det inte att mäta avkastningen, utan risken måste också mätas. Redan 1952 lade Markovitz grunden till detta med sin moderna portföljteori som stipulerar att varje given investerare kommer att önska så hög avkastning som möjligt till varje given risknivå. Markovitz talar om risk som standardavvikelse av portföljens avkastning (Markovitz, 1952).

2.6.1 CAPM

Markovitz modell lade grunden till det som skulle komma att bli den dominerande modellen inom finansiell prissättning, nämligen Capital Asset Pricing Model. French (2003) skriver i en artikel i Journal of Investment Management att CAPM utvecklades simultant av Treynor 1961, Sharpe 1964, Lintner 1965 och Mossin 1966. Sharpe fick sedan Nobelpriset för sitt arbete inom detta område.

Ekvationen för riskmättet beta är:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i, R_m)}{\sigma^2(R_m)}$$

$\text{cov}(R_i, R_m)$, kovariansen mellan marknaden och tillgången
 $\sigma^2(R_m)$, marknadens varians.

CAPMs ekvation är:

$$E(R_i) = R_F + \beta_i(E(R_m) - R_f)$$

$E(R_i)$, tillgångens förväntade avkastning
 R_F , riskfri ränta
 β_i , tillgångens betavärde
 $E(R_m)$, förväntade marknadsavkastningen
 (Fama & French 2004)

Relationen mellan risk (beta) och avkastning kan visas grafiskt och kallas då för Security Market Line eller Kapitalmarknadslinjen på svenska.

I CAPM-modellen skall en aktie med ett betavärde på 1,5 röra sig 1,5 % om underliggande marknad rör sig 1 %. Detsamma gäller vid nedgång.

Modigliani och Modigliani (1997) skriver även de att det är ett välkänt faktum att en investerare väntar sig högre avkastning när de tar högre risk. Att konstatera att portföljen har slagit ett index tar inte hänsyn till alla faktorer. Portföljen måste slå index med hänsyn till risken investeraren har tagit, annars har investeraren inte fått betalt för sitt risktagande. Den vanliga förklaringsmodellen till detta är att investerare är riskaverta och vill därför ha betalt för att ta risk, den i CAPM så kallade riskpremien. De skriver vidare att det vanligaste sättet att mäta riskjusterad avkastning är Sharpekvot som levererar ett mått som kan tolkas som avkastning per enhet risk. Risken i Sharpekvoten mäts med hjälp av standardavvikelsen.

Berk och DeMarzo med flera talar om två typer av risk: systematisk och osystematisk risk. Den osystematiska risken brukar benämnas som företagspecifik risk och går att diversifiera bort med en portfölj med tillräckligt många tillgångar. Systematisk risk brukar benämnas som marknadsrisk. Denna risk existerar alltid och går inte att diversifiera bort. Betavärdet är ett mått på hur hög marknadsrisk den specifika tillgången har i jämförelse med marknaden. (Berk & DeMarzo, 2014, s 337)

Andra populära metoder är Jensens alfa och Treynorkvot som båda utgår från betavärde som riskmått, dessa diskuteras vidare i nästa avsnitt.

CAPM:s relevans i denna studie är beräkningen av betavärdet för aktierna i portföljen. Detta betavärde används sedan för att räkna ut Treynorkvoten. Vidare används CAPM i beräkningen av Jensens alfa som framgår i nästa del av detta kapitel.

2.6.2 Jensen Alfa

Riskjusterad överavkastning är den extra avkastning investeraren får utöver riskpremien som krävs vid en investering i högre risk än marknadsportföljen. Detta kallas också för alfavärdet eller Jensens alfa (Jensen, 1968).

$$\alpha = R_p - R_f + \beta_p(R_m - R_f)$$

α ,	Avkastning som överstiger den teoretiska avkastningen
R_p ,	Portföljens avkastning
R_f ,	Risikfri ränta
β_p ,	Portföljens Betavärde
R_m ,	Marknadens avkastning

Fördelen med detta mått och varför Jensen tog fram det, var att han ville ha ett absolut mått för att mäta risk. Med de tidigare måtten som Treynor och Sharpe hade tagit fram var det lätt att mäta två eller flera portföljer mot varandra för att se vilken som var bäst, men det är svårare att se om den bästa var bra eller inte. Därför kommer Jensens alfa att fungera som ett mått på hur bra avkastningen är för Dogs of the Dow portföljen i förhållande till den risk som portföljen innehar.

Alfa tar bara hänsyn till systematisk risk (beta) och passar därför enligt Jensen bäst till en väldiversifierad portfölj. Sharpekvoten tar däremot hänsyn till all risk.

2.6.3 Treynorkvoten

Treynorkvoten är ett annat riskmått som baserar sig på betavärde. Skillnaden mellan detta mått och Jensens alfa är att Treynorkvoten är ett relativt mått och således passar det bäst att jämföra två eller flera portföljer mot varandra. Det går inte att se separat på en Treynorkvot huruvida den är bra eller inte. Treynor konstaterar att måttet inte är perfekt men att det kan ge bra information till investerare trots att de har olika attityd till risktagande. Han skriver också att skillnaderna är oberoende av marknadsfluktuationer och att det därför är ett bra jämförelsemått (Treynor, 1965).

Treynorkvotens ekvation är:

$$T = \frac{R_i - R_f}{\beta_i}$$

T ,	Treynorkvoten
R_i ,	Portföljens avkastning
R_f	Riskenfria räntan
β_i ,	Betavärdet för portföljen.

Sammanfattningsvis betyder en högre Treynorkvot att portföljen får en högre avkastning per riskenhet. Treynorkvoten kommer i studien att användas till att avgöra vilken riskkvot som portföljerna har i förhållande till varandra och index.

2.7 Finanskrisen

Vitalt för denna uppsats är att förstå de underliggande orsakerna till avvikelser som sker på marknaden. Under portföljernas undersökningsperiod påverkas dessa av stora svängningar i konjunkturen och under perioden 2007-2009 pågick den uppmärksammade finanskrisen. Författarna väljer att titta närmare på denna för att i analysen kunna avgöra viktiga faktorer som påverkar placeringsteorierna om Dogs of the Dow.

Under 2009 skrev Clas Bergström en rapport för Finanspolitiska rådet. Han betonade den bakomliggande faktorn till finanskriser som de politiska beslut som leder till obalanser i ekonomin. Konjunkturförloppet blir svårt att ändra med finanspolitiska beslut eller ränteändringar när den går mot depression. Den utlösande faktorn för krisen 2007 var de fallande priserna på den amerikanska bostadsmarknaden. Till följd av detta tvingades bankerna skriva ned utsatta bostadsobligationer med hundratals miljarder dollar. Detta är fortfarande en relativt liten förlust som i sin tur ledde till enorma förluster på andra marknader. Prisfallet utlöste en nedgång på 8000 miljarder dollar mellan oktober 2007 och 2008 (Bergström, 2009, s. 5-6).

Anledningen till nedgången är marknaden beroende av bankerna. De fungerar som finansiell intermediär mellan korta långivare och långa låntagare, vilket innebär att deras tillgångar har längre löptid än deras skulder. Bankerna måste således refinansiera sig under tillgångarnas löptid. När likviditeten försvinner från marknaden uppstår problem. Under 2007 uppstod en likviditetspiral på grund av refinansieringsrisk och marknadsrisk. Till följd av detta minskades bankernas egna kapital, vilket ledde till förluster och nedskrivningar då kapitaltäckningen måste hållas oförändrad. Detta sker antingen genom anskaffning av nytt kapital eller att krympa balansräkningen genom att realisera tillgångar. Då dessa är svårvärderade och mindre likvida tvingas banken sälja tillgångarna till underpris, vilket innebär stora förluster. Krisen skapas då problemet förs över till flera banker. Detta leder till återkommande utförsäljningar som pressar ned det egna kapitalet och priserna. Detta hände med bostadspriserna. Köparna såg ingen anledning att skynda på med husköpen eftersom de väntade på att priserna skulle sjunka ytterligare (Bergström, 2009, s. 6-7).

Bankerna minskade, till följd av de dåliga tiderna, riskexponeringen för att vara resistent mot framtida störningar. Därför såg de till att minska skuldsättningsgraden och hålla ytterligare reser-

ver som buffert (i detta fall utgjorde bostadsobligationer en stor del av bufferten). Detta ledde till ökad osäkerhet kring vilka låntagare som var kreditvärdiga och minskade således kredittillgången. Bankerna fick försämrat förtroende från marknaden, vilket ledde till stigande räntor på interbankmarknaden (Bergström, 2009, s. 7-8).

Under krisen minskade utlåningen till utländska företag. För de svenska företagen uppgick det minskade lånebeloppet till 300 miljarder kronor. Detta innebar att många stora och kreditvärdiga företag vände hemåt då marknaden för företagsobligationer hade kollapsat. Till följd av detta minskade utlåningen till mindre och medelstora företag, vilka fick svårare att finansiera exportaffärer samtidigt som betalningar blev tvungna att ställas in. Bankerna fick det allt svårare att avgöra vilka projekt som var lönsamma (Bergström, 2009, s. 9-10).

2.8 Tidigare forskning med relevans för denna studie

I följande del av teorikapitlet redovisas tidigare forskning som gjorts i ämnet. Denna forskning är hämtad från hela världen och ger en inblick över hur strategin ter sig på olika marknader vid olika tider.

2.8.1 Andre Lc Da Silva 1994-1999

Andre Lc Da Silva publicerade 2001 en artikel i *International Review of Financial Analysis* där Dogs of the Dow-strategin testades under perioden 1994-1999 på marknader i Argentina, Brasilien, Chile, Colombia, Mexico, Peru och Venezuela.

Denna studie använde sig av två olika avstämningsdatum, 1 juli och 1 januari, för att se om säsongsmönster har någon inverkan. Resultatet skiljde sig åt för de olika marknaderna och gav riskjusterad överavkastning på samtliga utom den brasilianska.

Studien fann endast att få av de observerade överavkastningarna var statistiskt signifikanta.

2.8.2 Visscher och Filbeck 1988-1997

I *Financial Analysts Journal* publicerade Sue Visscher och Greg Filbeck (2003) en artikel som behandlade Dogs of the Dow på den kanadensiska marknaden. De valde de tio aktier med högst direktavkastning från Toronto 35 index i sitt test. Slutsatsen blev att Dogs of the Dow under perioden gav en riskjusterad överavkastning. Överavkastningen var tillräckligt stor för att vara lönsam trots att skatter och transaktionskostnader var inkluderade.

2.8.3 Gwilym, Seaton och Thomas 1984-1994

Ap Owain Gwilym, James Seaton och Stephen Thomas (2005) publicerade i *Journal of Investing* en undersökning av Dogs of the Dow-strategin på marknaden i Storbritannien under perioden 1984-1994. Deras undersökning slog fast att denna strategi gav sämre avkastning än index under perioden.

Dessa resultat överensstämmer med den undersökning som Greg Filbeck och Sue Visscher (1997) tidigare hade publicerat i *Financial Analysts Journal* för samma marknad. De uppvisade inte heller någon överavkastning för Dogs of the Dow.

2.8.4 Rinne och Vähämaa 1998-2008

Eemeli Rinne & Sami Vähämaa (2011) publicerade en artikel i *The European Journal of Finance* där Dogs of the Dow-strategin testades på OMXH25, de 25 mest omsatta aktierna på Nasdaq OMX Helsinki Stock Exchange. Deras studie på Dogs of the Dow gjordes under perioden 1998-2008.

Slutsatsen i denna studie var att Dogs of the Dow hade lönat sig under denna period på den finska marknaden. Riskjusterad avkastning talar fortfarande till Dogs of the Dows fördel, men när transaktionskostnader och skatter tas med i beräkningen genererar Dogs of the Dow inte nödvändigtvis någon överavkastning.

2.8.5 Tidigare uppsatser

Det finns ett antal studentuppsatser som behandlar Dogs of the Dow i olika varianter och på olika index. Den uppsats som ligger närmast denna studie heter ”Investerande i hög direktavkastning på den svenska aktiemarknaden” och skrevs 2011 av Christoffer Wallenius och Jimmy Shamon. Studien är gjord på den svenska marknaden och har en tidsperiod på fem år, där 2004 är det första portföljåret och 2009 det sista. Resultaten som framkommer i deras studie är inte statistiskt signifikanta. Studien är inte direkt jämförbar med denna på grund av tidsperiod och urval. Den tar inte heller hänsyn till återköp.

2.8.6 Summering

Artikelförfattare	År för undersökning	Marknad	Resultat
Tidigare forskning			
Da Silva (2001)	1994-1999	Argentina, Brasilien, Chile, Colombia, Mexico, Peru och Venezuela	Resultatet som författaren kom fram till var att marknaderna gav riskjusterad överavkastning på de undersökta marknaderna undantaget den Brasilianska. Få av observationerna var statistisk signifikanta.
Visscher och Filbeck (2003)	1988-1997	Kanadensiska marknaden	Dogs of the Dow gav en riskjusterad överavkastning på den kanadensiska marknaden och avkastningen var lönsam trots skatter och transaktionskostnader inkluderade.

Gwilym, Seaton och Thomas (2005)	1984-1994	Brittiska marknaden	Författarna till undersökningen kom fram till resultatet att strategin gav sämre avkastning än jämförelseindex. Detta var i linje med Filbeck och Visschers (1997) studie på samma marknad.
Rinne och Vähämaa (2011)	1998-2008	Finska marknaden	På den finska marknaden uppvisade strategin en riskjusterad överavkastning. Tas skatter och transaktionskostnader med genererar Dogs of the Dow inte nödvändigtvis någon överavkastning.
Tidigare uppsatser			
Wallenius och Shamon (2011)	2004-2009	Svenska marknaden	Studentuppsatsen som testar strategin på den svenska marknaden uppvisar inga statistiskt signifikanta resultat.

Tabell 1. Summering av tidigare studier.

Olika resultat har uppvisats på olika marknader där marknaden i Storbritannien verkar vara svårast att lyckas på med denna strategi. Ingen av de tidigare studierna tar hänsyn till återköp som en faktor i portföljvalet vilket gör denna studie unik på den punkten. Sammanfattningsvis kan konstateras att trots att flertalet studier visar på överavkastning är inte resultaten tillräckligt bra för att uppvisa statistisk signifikans.

3. Metod

I detta kapitel kommer en förklaring till vilka metoder och tillvägagångssätt som används för att utföra studien. Metoden inkluderar urvalskriterier, prestationsmått, plattformar för datainsamling och de statistiska test som kommer att användas.

3.1 Metodens utgångspunkt

Utgångspunkten för denna uppsats är att skapa en portfölj där aktier väljs utifrån Payout Yield. Denna portfölj ska sedan jämföras med SIXRX över tidshorisonten 2002-2013. Det som skall testas är om portföljen som innehåller tio aktier kan ge en bättre avkastning än SIXRX samt om den är bättre än originalversionen. Begreppet Payout Yield kommer i studien inkludera utdelningar plus eventuella återköp som företaget har gjort under det gångna året. För att räkna ut hur mycket återköp ökar direktavkastningen divideras summan av återköp under året med marknadsvärdet för företaget på årets sista börsdag.

$$\text{Payout Yield} = \frac{\text{Utdelning}}{\text{Börskurs}} + \frac{\text{Återköp}}{\text{Marknadsvärde}}$$

Vid analysen av portföljens prestation mot index kommer både absolut avkastning och riskjusterad avkastning med hjälp av Jensens alfa och Treynorkvot att användas.

3.2 Kvantitativ studie

Studien syftar till att undersöka om aktiestrategin Dogs of the Dow, med viss modifikation, kan generera högre avkastning än SIXRX och originalversionen. Med detta syfte blir en kvantitativ studie med en deduktiv ansats mest lämplig. Något som bör tas i beaktning är att en deduktiv ansats kan skapa problem då forskaren kan styras mot information som gynnar studiens syfte och därmed skapa skevhet i analysen (Jacobsen, 2002). Eftersom detta uppmärksammas har särskild hänsyn tagits för att motverka eventuell skevhet och all datainsamling kommer att ske på ett så objektiva sätt som möjligt.

3.3 Strategins tillvägagångssätt

För att strategin ska bli genomförbar över en längre tid och fortfarande ge en rättvisande bild av dess prestation har ett antal kriterier upprättats för att ge riktlinjer och avgränsningar.

3.3.1 Företagsurval

Den ursprungliga Dogs of the Dow strategin väljer sina tio aktier från Dow Jones. Dow Jones är ett index som består av ett urval av de största och viktigaste bolagen i USA. Motsvarigheten till detta i Sverige kan sägas vara OMXS30. Tanken med detta är att välja bland stora bolag så att bolagen som väljs är lågt värderade snarare för att de är impopulära än att de befinner sig i kris.

Ett alternativ var att välja bolag från OMXS30. Eftersom en större spridning av bolagen önskades, utökades urvalet till att omfatta hela Large Cap.

En komplikation var att Large Cap inte existerade innan 2006. Därför gjordes en avgränsning vid de åttio största företagen på den svenska börsen på avstämningsdagen. Detta ger stabilitet till portföljen då dessa stora företag förhoppningsvis inte är i riskzonen för konkurs och ger samtidigt en tillräckligt stor population för att göra ett berättigat urval.

3.3.2 Metoder för urval

Urvalet kommer att ske med två metoder för att skapa två portföljer varje år. Dels kommer den ursprungliga strategin utgöra en portfölj där valet av tio företag sker utifrån direktavkastning. Det andra urvalet sker utifrån den utvecklade modellen där valet sker utifrån direktavkastning inklusive återköp (Payout Yield). Detta görs för att analysera om den utvecklade modellen ger bättre eller sämre utfall än den ursprungliga och tar upp frågan om återköp är av betydande relevans vid placering i aktier.

3.3.3 Studiens tidsperiod

För att analysen av strategin ska bli rättvis och korrekt krävs det en jämförelse mellan portföljen och index över tid. Valet av tidsperiod blir elva år mellan 2002-2013. Denna tidsperiod motiveras med att återköp inte var tillåtet innan 2000, men också att data över företagen var till stora delar ofullständig innan 2002. I det stora hela anser författarna att elva år är tillräckligt lång tidshorisont för att få ett rättvisande resultat över strategins prestation. Denna period innehåller såväl stora nedgångar som uppgångar vilket ger en bild över prestationen i olika börs klimat.

3.3.4 Index för jämförelse

Som tidigare nämnts kommer de skapade portföljerna år för år att jämföras mot ett index. Jämförelseindex kommer vara SIXRX. Valet av detta index motiveras av att utdelningar inkluderas i indexet och eftersom bolagen i portföljerna lämnar utdelning så blir SIXRX ett lämpligt index.

Problemet med att använda SIXRX i förhållande till modellen i uppsatsen är att SIXRX återinvesterar utdelningarna på utdelningsdagen, vilket modellen inte gör. Detta grundar sig i en praktiskt orienterad modell som kräver tillsyn endast en gång per år. Inga index i Sverige beräknas på detta sätt med utdelningar som inte återinvesteras. Det som bäst motsvarar modellen är därför ett index med återinvestering av utdelningarna.

3.3.5 Riskjusterad avkastning

För att göra en rättvis jämförelse kommer eventuell under- eller överavkastning inte bara jämföras mot ett index utan den kommer även att riskjusteras med Jensens alfa. Detta för att få en bild av portföljernas absoluta avkastning i förhållande till risk. Som riskfri ränta kommer tvååriga svenska statsobligationer att användas. Dessa obligationer hade en löptid som närmast motsvarade investeringshorisonten.

Avkastningarna kommer också att mätas med Treynorkvot för att se vilken portfölj som ger högst avkastning per riskenhet. Treynorkvoten används för detta ändamål då det är det mått som är mest frekvent förekommande i föregående studier, exempelvis Rinne och Vähämaa (2011) samt Visscher och Filbeck (2003).

3.3.6 Utdelning

Modellen innehåller tio aktier som kommer att lämna utdelning någon gång under året man håller dem. Denna studie bygger inte på återinvestering av utdelningen. Det som en investerare skulle kunna göra är att placera den erhållna utdelningen i räntepapper eller återinvestera den. Resone-

manget till att utdelning blir orörd är att strategin i sin helhet karaktäriseras av enkelhet och ytterst lite underhåll undantaget omviktningen. Ur en rent pragmatisk synvinkel är det även förenat med förhållandevis stora transaktionskostnader att återinvestera alla utdelningar i tio bolag direkt om inte det investerade kapitalet är stort.

Om detta resonemang är verklighetstroget kan diskuteras, men genom att inte räkna med en värdeökning på utdelningen kommer detta att resultera i en mindre årlig avkastning av strategin. Det i sin tur betyder att resultatet från Dogs of the Dow-strategin blir mer modest. Skulle strategin slå index gör den det ännu mer om utdelningen omplaceras.

3.3.7 Omviktningsdatum

Grundteorin säger att investeraren ska uppdatera sin Dogs of the Dow portfölj med ett omviktningsdatum den sista börsdagen varje år. Författarna har valt att följa denna metod för att få relevans i förhållande till tidigare studier som generellt följer detta mönster.

3.3.8 Sammanfattning av strategins kriterier

Kort sammanfattning av de kriterier som styr strategin Dogs of the Dow:

- Företagen som väljs in i portföljerna är bland de 80 största på den svenska börsen
- Tidsperioden som kommer analyseras och testas är elva år och sträcker sig mellan 2002 och 2013
- Det index som väljs för jämförelse är SIXRX
- Utdelning återinvesteras inte
- Omviktningsdatum är den sista börsdagen varje år

3.3.9 Insamling av data

För att genomföra studien behövs en stor mängd data. Den data som används kan klassificeras som sekundär och är enligt Bryman och Bell (2005) lämplig att använda i en kvantitativ studie. För att samla in trovärdig och legitim data används i första hand Thomson Reuters Datastream. Denna plattform innehåller enorma mängder finansiell information, varför majoriteten av den data som krävs för att genomföra studien kan hittas på Datastream.

Utöver Datastream används också Nasdaq OMX (2014) hemsida som ett verktyg för inhämtning av data. På hemsidan finns historisk information om återköp och aktiekurser för de företag som ingår i portföljen. Då Nasdaq OMX är en av Sveriges största institutioner för finansiell information anses datan vara pålitlig.

För att få data på indexet SIXRX har Fondbolagens förening använts (Fondbolagens förening, 2014). SIXRX är uppdaterat på månadsbasis och täcker hela tidsperioden för jämförelsen. Hemsidan för Fondbolagen anses som tillförlitlig och samma information om indexet kan också återfinnas på Avanza. Detta ger dubbel uppbackning för indexets historiska prisutveckling.

I de fall där datan är bristfällig eller saknas, används bolagens egna årsredovisningar som komplement. I Bilaga 1 återfinns utdrag från datan.

3.3.10 Behandling av data

För att den data som hämtas ska bli förståelig och användbar har en stor mängd energi och tid lagts på att formatera datan till anpassliga Excelark.

Datan för återköp hämtades från Nasdaqs hemsida. Till en början fungerade inte deras exportfunktion, vilket skapade stora problem då en automatisk inmatning till Excel blev omöjlig att genomföra. Efter att ha uppmärksammat problemet för Nasdaqs supportavdelning åtgärdades funktionen och återköpsdatan kunde exporteras till Excel.

229 Sweco B							
230	Company	Type	Date	Price	Quantity	Value	
231					1208	9 402 080,30 kr	
232							
• 233	Sweco B	Repurchase	2013-12-30	104,08	5	520 400,00 kr	
• 234	Sweco B	Repurchase	2013-12-27	102,43	61	624 823,00 kr	
• 235	Sweco B	Repurchase	2013-12-23	100,14	61	610 878,40 kr	
• 236	Sweco B	Repurchase	2013-12-20	95,7	53	507 215,30 kr	
• 237	Sweco B	Repurchase	2013-01-11	72,48	15	1 087 245,00 kr	
• 238	Sweco B	Repurchase	2013-01-10	72,43	15	1 086 495,00 kr	
• 239	Sweco B	Repurchase	2013-01-09	72,53	15	1 087 980,00 kr	
• 240	Sweco B	Repurchase	2013-01-08	73	15	1 095 000,00 kr	
• 241	Sweco B	Repurchase	2013-01-07	72,77	23	167 375,60 kr	
• 242	Sweco B	Repurchase	2013-01-04	72,48	14	1 014 748,00 kr	
• 243	Sweco B	Repurchase	2013-01-03	72,71	12	872 520,00 kr	
• 244	Sweco B	Repurchase	2013-01-02	72,74	10	727 400,00 kr	
245							
246 Skanska B							
247	Company	Type	Date	Price	Quantity	Value	
248					558111	287 957 100,66 kr	
249							
437							
438 Biotage							
439	Company	Type	Date	Price	Quantity	Value	
440					3354703	60 313 213,80 kr	
441							
531							

Tabell 2. Återköpsdata redovisat, hämtat från Nasdaq OMX, Repurchases of own Shares.

Från Datastream exporterades datan över alla bolag som är noterade på Nasdaq. De variabler som exporterades var: marknadsvärde, direktavkastning och utdelning per aktie. Datan inrättades i tabeller för att lättare kunna sorteras efter behov. I och med detta kunde enkelt de 80 största sorteras fram efter marknadsvärde och resterande skäras bort.

Date	2013-12-31				Dividend per share	Unadjusted dividend	Fiscal dividend
Type	NAME	MV	DY	DPS	UDD	W05110	
695995	ASTRAZENECA (OME)	480825,4	4,86	177,53	0,9	1,756	
702520	HENNES & MAURITZ 'B'	432651,2	3,21	9,5	9,5	9,5	
698763	ABB (OME)	393506,3	2,74	0,68	0,68	0,7	
671068	NORDEA BANK	350928,2	3,38	0,34	0,34	3,777	
902179	ERICSSON 'B'	238898,6	3,5	2,75	2,75	3	
295979	TELIASONERA	231875,9	5,32	2,85	2,85	3	
143784	SWEDBANK 'A'	204892,9	5,47	9,9	9,9	10,1	
998080	SVENSKA HANDBKN.'A'	197150,8	3,4	10,75	10,75	16,5	
50629W	NOKIA (OME)	192867,1	0	0	0,2	na	
749199	SEB 'A'	184017,5	3,24	2,75	2,75	4	

Tabell 3. Urvalsdata för portföljer exklusive återköp, hämtat från Datastream.

När tabellerna gjorts klara med de 80 största företagen läggs återköp in för respektive företag. Efter det genomförs beräkningar för att få fram direktavkastningen inklusive återköp som kallas Payout Yield i Excelarket. Det är denna kolumn som sedan sorteras fallande för att få fram portföljen med de tio aktierna.

Date	2013-12-31						
Type	NAME	MV	DY	CURRENCY	Återköp (SEK) Netto	Återköp % av MV	Payoutyield
28707E	ORIFLAME COSMETICS SDR	10687,71	7,47	SK	349 998 926,58 kr	3,274779%	10,74477941
779292	JM	14486,18	3,72	SK	516 045 332,66 kr	3,562329%	7,282328596
870939	TELE2 'B'	30988,41	7,22	SK		0,000000%	7,22
143784	SWEDBANK 'A'	204892,9	5,47	SK		0,000000%	5,47
295979	TELIASONERA	231875,9	5,32	SK	3 847 824,00 kr	0,001659%	5,321659432
779287	RATOS 'B'	13927,14	5,16	SK	-302 294,20 kr	-0,002171%	5,15782946
700242	SKANSKA 'B'	52557,25	4,57	SK	289 797 480,66 kr	0,551394%	5,121393919

Tabell 4. Urvalsdata med Payout Yield som urvalsfaktor, Hämtat från Datastream och Nasdaq OMX, Repurchases of own shares.

3.4 Undersökningens trovärdighet

Det är av stor angelägenhet att kunna genomföra en undersökning av hög reliabilitet och validitet. För att reliabilitet ska uppnås är det viktigt att värden och beräkningar kan genomföras av flertalet personer ett antal gånger med mindre avvikelser i resultatet. För att validitet ska uppnås krävs att undersökningen kan tillämpas av andra individer och i andra sammanhang. Avsikten är att värden och resultat ska vara relevanta samt att dessa mäts på ett pålitligt sätt (Kristensson, 2011).

3.5 Reliabilitet

För att genomföra undersökningarna på ett pålitligt sätt valde författarna att säkerställa detta genom användning av Nasdaq OMX hemsida för inhämtning av data om återköp och Thomson Reuters för inhämtning av data om direktavkastning, utdelningar, omsättningar, börskonstellationer och betavärden. Thomson Reuters är ett företag som bistår verksamheter med information baserat på företagsrapporter. Idag är företaget en av de ledande inom området (Thomson Reuters, 2013). Eftersom datan inte är vitt spridd, utan koncentrerad till två professionella källor, blir det enkelt att samla in informationen förutsatt att man har tillgång till Thomson Reuters program.

Detta underlättar för utomstående att kunna genomföra samma typ av undersökning förutsatt att övriga antaganden som har gjorts i denna studie tillämpas.

Att utomstående ska få samma resultat försvåras något av det faktum att det förekommer andra valutor i samband med återköp. Ett bolag kan vara noterat på flera börser och köpa upp sina aktier utomlands. I denna situation har valutaomräkning gjorts med hjälp av Riksbankens medelvärdessvalutor för året. Denna uträkning har dock skett med försiktighet. Följer utomstående samma metod, bör avvikelserna ej påverka jämförelserna märkvärt.

3.6 Kritik mot Datastream

Datan från Datastream får anses vara trovärdig med en viss felmarginal. Ince och Porter (2006) skriver i sin artikel om olika metoder för att hitta fel i datan hos Datastream. Där konstateras att de flesta fel i datan är omöjliga att upptäcka om man inte har alternativ data att jämföra med. Artikeln jämför Thomson Reuters Datastream med CSRP (Center for Research in Security Prices) med avseende på olika variabler, till exempel totalavkastning och utdelning. Här finner de vissa skillnader mellan de två databaserna. Ince och Porters rekommendation blir att datan går att använda men med detta i beaktning.

Slumpmässigt har ett antal av varje variabel hämtade från Datastream jämförts med manuella beräkningar. I variabeln direktavkastning upptäcktes inga stora anomalier. Därför ansågs datan användbar i sin ursprungliga form.

I datan för totalavkastning upptäcktes flera fel i Datastreams uppgifter. Exempelvis rapporterar Datastream en totalavkastning (variabel wc08801) på Electrolux B under år 2006 på -31.73 %. Samtidigt rapporterar Electrolux i sin årsredovisning en totalavkastning för år 2006 på 16 %.

Datan för totalavkastning har med anledning av ovanstående siffror gått igenom manuellt för samtliga företag som ingår i respektive portfölj under samtliga år. Avkastningen har beräknats manuellt med hjälp av siffror från Nasdaq OMX samt företagets årsredovisning för att kontrollera siffran i Datastream.

3.7 Validitet

Validitet brukar delas upp i intern och extern validitet. Intern validitet avser att undersöka om slutsatserna som tas kring resultatet kan anses trovärdiga eller inte. Extern validitet avser att undersöka till vilken grad resultatet kan generaliseras i verkligheten (Jacobsen, 2002).

För att uppnå intern validitet har författarna tagit hänsyn till informationstillgången bland företagen. Denna var närmast ofullständig innan 2002 för att uppnå ett resultat som kan anses trovärdigt. Vidare har undersökningsprocessen och resultat i tidigare studier granskats för att kunna komma fram till jämförbara resultat som kan generaliseras. Centralt för uppsatsen är att kunna göra relevanta jämförelser med portföljen som inkluderar återköp. För att säkerställa rätt användning av den "Payout Yield" som används har författarna tagit stöd av artikeln: "On the importance of Measuring Payout Yield" som publicerades i *The Journal of Finance* 2007

(Boudoukh et al. 2007). Genom att se till att variablerna används rätt, säkerställer författarna följaktligen resultatet genom att använda sig av statistiska test, dels för att mäta avvikelserna, dels för att mäta eventuell överavkastning. Till följd av detta visar sig resultatet stämma överens med tidigare studier och utgör således underlag för vidare jämförelser som kan generaliseras.

3.8 Statistiskt test

Hypotesen som denna studie bygger på är att strategin Dogs of the Dow kan ge en högre avkastning än index. För att testa om det resultat som uppvisas är statistiskt signifikant krävs ett statistiskt test där man testar index avkastning mot portföljens.

Det test som författarna anser som mest lämpligt är ett parat t-test. Detta test prövar om medelvärdena i de två grupperna (index och portföljen) är signifikant skilda från varandra. Först skapas en "nollhypotes" som säger att variablernas medelvärde är samma " $H_0: \mu_{\text{index}} = \mu_{\text{portfölj}}$ ". Sedan prövar man nollhypotesen för att se om den kan förkastas och då säkerställa att medelvärdena är skilda från varandra " $H_1: \mu_{\text{index}} \neq \mu_{\text{portfölj}}$ " (Körner & Wahlgren, 2006, s. 191-220). Alltså kommer de två skapade portföljernas avkastning testas mot varandra och mot SIXRX. Samma test kommer dessutom utföras med Treynorkvoten för de två portföljerna.

För den riskjusterade avkastningen, alfa, kommer ett t-test utföras för att testa om medelvärdet är statistiskt signifikant skilt från 0. Detta test kallas "ett stickprov t-test" och fungerar som ett parat t-test med en nollhypotes som säger att medelvärdena inte är signifikant skilda från noll. Mothypotesen blir att medelvärdena är signifikant skilda från noll (Wahlgren, 2012, s. 106-108).

När testet är utfört ges ett antal kolumner med information. Den kolumn som är av störst betydelse är den där det står "Sig (2-tailed)" eller "Signifikans tvåsidigt" på svenska. Denna kolumn ger p-värdet i testet som förklarar om nollhypotesen ska förkastas eller accepteras. Ett värde under 5 % säger att skillnaden i medelvärdena är statistisk signifikant med 95 % säkerhet.

Enligt Körner och Wahlgren (2006, s. 194) ska en signifikansnivå sättas innan urvalet görs. I denna studie är signifikansnivån satt till 5 %. Detta betyder att det finns 5 % risk att nollhypotesen förkastas när den är sann.

Problemet som kan uppstå med ett t-test är det faktum att variablerna måste vara normalfördelade. Detta gör att t-testet är känsligt för extremvärden och stickprov som är små. I denna studie är stickprovet litet och den centrala gränsvärdessatsen kan inte appliceras. Denna sats innebär att stickprov på över 30 observationer kan antas vara approximativt normalfördelade (Hogg & Tanis, 2006, s. 293-294). I och med stickprovets storlek finns det en risk att observationerna inte är normalfördelade. För att då avgöra om ett t-test är gångbart kommer stickprovets normalfördelning testas med ett Shapiro-Wilk test. Detta ger svaret på om observationerna är tillräckligt normalfördelade för ett t-test (Shapiro & Wilk, 1964). Fördelningen kommer även testas grafiskt med Q-Q plots för att ge dubbel uppbäckning.

Är variablerna inte normalfördelade krävs ett icke-parametriskt test och då anser författarna att ett Wilcoxon signed-rank test är det alternativ som passar bäst (Körner & Wahlgren, 2006, s. 328-348). Detta test prövar om medianen i de två grupperna (portföljen och index) är signifikant skilda från varandra. Utöver det fungerar hypotesprövningen på samma sätt som i t-testet. Dessa statistiska test kommer att utföras i programmet SPSS. SPSS blir valet av statistikprogram därför att författarna till uppsatsen har erfarenhet i programmet och känner sig säkra på hur testerna ska utföras och avläsas.

4. Empiri

I detta kapitel följer den empiri som senare kommer analyseras och reflekteras över. Till att börja med kommer portföljerna redovisas och förklaras årsvis. Efter det följer avkastningen över perioden och data för riskjusterad avkastning. I slutet av kapitlet framgår de statistiska test som utförts på datan.

4.1 Reflektion över portföljen

Dogs of the Dow-teorin testas under perioden 2003-2013. Varje år som undersöks baseras på två portföljer. Den ena fokuserar på de tio aktier med högst direktavkastning på en lista av de 80 största aktierna på Stockholm OMX. Den andra portföljen inkluderar återköp och direktavkastning (Payout Yield).

I följande underrubriker (4.1.1 – 4.1.11) kommer åren att sammanfattas för respektive portfölj. Detta redovisas för att förklara anomalier i portföljerna. Dessa anomalier är när en eller flera aktiers totalavkastning avviker kraftigt från genomsnittet. När de aktier som avviker har blivit identifierade söks information i årsredovisningar och nyhetsartiklar som kan förklara avvikelsen.

Efter genomgången av portföljerna årsvis kommer en sammanställning av portföljernas avkastning över tidsperioden (2002-12-29 till och med 2013-12-29) att redovisas. Här åskådliggörs den kumulativa avkastningen för portföljerna och index. Det följs av en grafisk illustration med förklaring över hur portföljerna presterat årsvis i jämförelse med index.

4.1.1 Portfölj 2003

Portfölj som köps 2002-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2003
D CARNEGIE & CO	15,30	32,43%
JM	11,00	-31,48%
BILLERUD KORSNAS	10,77	21,05%
TRELLEBORG 'B'	9,48	72,34%
LATOUR INVESTMENT 'B'	9,35	-5,34%
TIETO CORPORATION (OME)	7,60	70,77%
ELECTROLUX 'B'	7,04	19,64%
RATOS 'B'	7,03	25,92%
SEB 'A'	7,00	51,72%
NORDEA BANK	6,97	46,61%
Portföljens avkastning		30,37%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2003
D CARNEGIE & CO	15,3	32,43%
JM	8,64	-31,48%
TIETO CORPORAT- ION	7,6	70,77%
RATOS 'B'	6,54	25,92%
SECO TOOLS 'B'	6,26	29,31%
SKANSKA 'B'	5,88	30,39%
INVESTOR 'B'	5,77	35,71%
TRELLEBORG 'B'	5,67	72,34%
VOLVO 'B'	5,63	60,56%
SEB 'A'	5,52	51,72%
Portföljens avkastning		37,77%

Index SIXRX Avkastning **34,39%**

Index OMXS30 Avkastning **29,01%**

Tabell 5. Avkastning för portföljer 2003, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2003

Börsåret 2003 visade sig bli gynnsamt för de börsnoterade bolagen. Trots en fortsatt svag konjunktur och en nedgång i aktieomsättningen under året ökade förtroendet för flertalet bolag på börsen som fick positiva värdeökningar. Det totala börsvärdet steg med 30 % (Carnegie, 2004).

Avvikelser i portföljen

Det gick dåligt för JM under 2003 vilket delvis berodde på dålig försäljning i Stockholmsområdet. Framtill årets tredje kvartal hade 350 anställda varslats samtidigt som en rad byggstarter hade skjutits framåt i tiden (Sydsvenskan, 2003). Detta ledde till en aktienedgång under året och sänkt utdelning (Göteborgsposten, 2004).

För Trelleborg AB gav de senaste årens investeringar i kostnadseffektiva åtgärder avkastning för företaget. Till följd av detta stimulerades kapitalstrukturen och under året kunde ytterligare 7000 anställas runt om i världen. Bolaget fick därmed tillbaka kapitalmarknadens förtroende vilket resulterade i en hög totalavkastning under året. (Trelleborg, 2004).

Tieto, tidigare Tieto Enator, redovisade en vinstökning före skatt med omkring 10 %. Det var först under andra halvan av året som denna tog fart och det berodde bland annat på de åtgärder som genomfördes hösten året innan med kostnadseffektiviseringar. Den stora ökningen stod

licensförsäljningen för som var större än väntat och bidrog till den positiva utvecklingen (Tieto Enator, 2004).

Efterfrågan på Latour Investments portföljbolags produkter visade sig bli lägre än väntat. Alla företag i koncernen med internationell verksamhet påverkades av dollarförsvagningen. Assa Abloy och Securitas gick värdemässigt ned under året och påverkade Latour-portföljen mest. Den affärsmässigt positiva effekten efter 11 september lade sig under året vilket gjorde företagets expansion i USA närmast obefintlig (Latour Investment, 2004).

4.1.2 Portfölj 2004

Portfölj som köps 2003-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2004
D CARNEGIE & CO	12,58	29,48%
BILLERUD KORSNAS	12,36	15,21%
ELECTROLUX 'B'	7,20	0,63%
NORDEA BANK	6,50	28,78%
LATOURE INVESTMENT 'B'	6,48	32,28%
KUNGSLEDEN	6,22	37,82%
RATOS 'B'	6,20	34,51%
SWEDISH MATCH	5,89	7,35%
PEAB 'B'	5,56	54,82%
ORESUND INVESTMENT	5,33	54,00%
Portföljens avkastning		29,49%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2004
D CARNEGIE & CO	12,58	29,48%
KUNGSLEDEN	6,22	37,82%
BILLERUD KORSNAS	5,99	15,21%
RATOS 'B'	5,97	34,51%
PEAB 'B'	5,57	54,82%
ORESUND INVESTMENT	5,33	54,00%
SECO TOOLS 'B'	5,09	20,36%
FABEGE	4,86	58,38%
SSAB 'A'	4,67	30,46%
INDUSTRIVARDEN 'C'	4,61	47,00%
Portföljens avkastning		38,20%

Index SIXRX Avkastning	20,31%
-------------------------------	---------------

Index OMXS30 Avkastning	16,59%
--------------------------------	---------------

Tabell 6. Avkastning för portföljer 2004, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2004

Det blev ett börsår som inte riktigt levde upp till förväntningarna. Efter att börsen under 2003 hade börjat få tillbaka marknadens förtroende såg utsikterna ljusa ut inför 2004. Företagskassorna uppvisade god likviditet och konjunkturen pekade uppåt. Samtidigt minskade skulderna och räntorna var låga. De förväntade strukturaffärerna förblev dock få efter besked om försiktigare konjunkturbedömningar och osäkra prognoser från USA. Samtidigt pågick oljekrisen som påverkade besluten (Malmqvist, 2005).

Avvikelser i portföljen

Öresund Investment hade en optimistisk syn inför 2004. Samtidigt fanns det risker i och med obalanser inom den amerikanska ekonomin. Därför valde företaget en defensiv portföljstrategi under året. Detta visade sig bli lyckosamt eftersom räntorna och inflationen förblev låga. Under året fusionerades Öresund med Custos. Det tog då över Custos tillgångar och skulder. Exponeringen mot fastighetssektorn minskade och visade sig positiv efter strukturaffärer bland innehavs-företagen (Öresund Investment, 2005).

Swedish Match hade problemet att marknaden var och är begränsad. Sverige är det enda EU-landet som inte har snusförbud på grund av det undantag landet fick när det gick med i EU 1992. Under 2004 skedde en rättslig prövning av snusförbudet i EU-domstolen, men förbudet kvarstod, vilket fortsatt påverkade företaget negativt (Olsson, 2004).

2004 blev ett bra år för PEAB. Marknaden hade de senaste svaga åren väntat med investeringar i bostadsbebyggelser och infrastruktur, vilket krävde åtgärder under året. Annars skulle det kosta samhället för mycket. Det låga ränteläget gav samtidigt gynnsamma förutsättningar för marknaden och möjliggjorde en bibehållen hög efterfrågan, vilket märktes av den stora orderingången för företaget (Peab, 2005).

Electrolux konkurrens ifrån lågkostnadsländer ökade under 2005. Detta ledde till att företaget och dess konkurrenter under året valde att flytta produktionen till dessa regioner, vilket drog upp strukturkostnaderna. Året visade på en svag tillväxt. Rörelseresultatet minskade med 13 % vilket berodde på högre materialkostnader på plast och stål (Electrolux, 2005).

4.1.3 Portfölj 2005

Portfölj som köps 2004-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2005
BILLERUD KORSNAS	10,51	-9,49%
TIETO CORPORATION (OME)	7,06	35,47%
SANDVIK	6,82	45,75%
NORDEA BANK	6,80	28,03%
VOLVO 'B'	6,16	48,48%
SVENSKA HANDBKN.'B'	6,12	17,92%
SWEDBANK 'A'	6,01	35,35%
SEB 'A'	5,32	30,93%
RATOS 'B'	5,11	42,86%
SWEDISH MATCH	4,75	24,16%
Portföljens avkastning		29,95%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2005
BILLERUD KORSNAS	5,49	-9,49%
RATOS 'B'	5,05	42,86%
SECO TOOLS 'B'	4,58	39,54%
HOLMEN 'B'	4,35	18,91%
FABEGE	4,29	13,57%
ELECTROLUX 'B'	4,28	40,79%
CARDO	4,2	6,30%
STORA ENSO 'R'	4,04	5,50%
TRELLEBORG 'B'	3,98	45,13%
SANDVIK	3,92	45,75%
Portföljens avkastning		24,89%

Index SIXRX Avkastning **37,27%**

Index OMXS30 Avkastning **29,40%**

Tabell 7. Avkastning för portföljer 2005, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2005

I princip ingen hade förväntat sig att 2005 skulle bli ett så pass bra börsår som det blev. För tredje året i rad steg börsen. Den svenska styrräntan förblev låg och sänktes dessutom med 0,5 procentenheter efter en svag tillväxt under första kvartalet. Börsen steg under året och ökningen var som störst under de två sista månaderna. Detta kan jämföras med New York Stock Exchange som höll sig runt nollan under året (Wolmesjö, 2006).

Avvikelser i portföljen

Stora Enso stärkte under året sin plattform genom investeringar i Brasilien och Sverige som bidrog till snabbare produktion och mindre kostnader. Företaget expanderade sin grossistverksamhet genom förvärv av Schneidersöhne i Tyskland. Företagets tillgångar i Nordamerika genererade positivt kassaflöde. Trots detta visade 2005 års resultat negativa siffror mycket beroendes på en strejk i Finland. Hela landets produktion av massa och papper stannade upp under två månader och bidrog till en svag totalavkastning (Stora Enso, 2006)

För femte året i rad redovisade Cardo en minskad vinst (undantag för reavinst som genomfördes 2002), vilket bland annat syns i en svag totalavkastning för bolaget i årets portfölj. Detta beror på engångskostnader, besparingar och större satsningar på eftermarknader. Det negativa för bolaget var att 85 % av omsättningen gick till ett Europa med svag konjunktur. Där hade kunderna de

senaste åren haft det tufft samtidigt som de svenska verkstadsbolagen inte var i närheten av en så svag utveckling (Blecher, 2005).

Volvokoncernen slog under 2005 alla sina tidigare rekord och kunde konstatera sitt starkaste år någonsin vilket syns av en totalavkastning omkring 48 %. Detta berodde framförallt på stora ordergångar inom de flesta affärsområdena. Under året ökade lastbilsförsäljningen med 14 %. Samtidigt väntas förvärv av Renault Trucks och Mack trucks i framtiden. 2006 väntades bli ett övergångsår för bolaget med många nödvändiga produktutvecklingar. (Volvo, 2006).

Totalavkastningen 2005 resulterade i omkring -9,5 % för Billerud Korsnäs som redovisade ett dystert resultat för året. Även vid uteslutande av kostnader för valutakursförändringar och engångskostnader var rörelseresultatet nere runt 20 % då företaget inte kunde kompensera högre kostnader för trä, energi och kemikalier. Det råder än tvivel kring hur nästa år kommer se ut vilket sätter sina spår i aktiekurserna. Företaget påverkas av valutakursförändringar och stora kostnader på energi och råmaterial (Billerud, 2006)

4.1.4 Portfölj 2006

Portfölj som köps 2005-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2006
NORDEA BANK	7,79	33,37%
SWEDISH MATCH	6,75	39,57%
SCANIA 'B'	5,22	72,52%
D CARNEGIE & CO	5,07	35,04%
VOLVO 'B'	4,92	32,58%
RATOS 'B'	4,36	77,04%
SVENSKA HANDBKN.'A'	4,20	9,14%
HOLMEN 'B'	3,81	18,10%
STORA ENSO 'R'	3,81	3,87%
SECO TOOLS 'B'	3,75	47,50%
Portföljens avkastning		36,87%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2006
SCANIA 'B'	5,22	72,52%
D CARNEGIE & CO	5,07	35,04%
RATOS 'B'	4,34	77,04%
HOLMEN 'B'	3,81	18,10%
STORA ENSO 'R'	3,81	3,87%
SECO TOOLS 'B'	3,75	47,50%
SCA 'B'	3,54	24,41%
FABEGE	3,5	26,40%
VOLVO 'A'	3,43	32,58%
ELECTROLUX 'B'	3,39	16,00%
Portföljens avkastning		35,35%

Index SIXRX Avkastning **27,43%**

Index OMXS30 Avkastning **19,51%**

Tabell 8. Avkastning för portföljer 2006, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2006

Stockholmsbörsen tillhörde 2006 de bäst presterande i Europa. Dock präglades börsen av en ovanlig tillväxt, då året bestod av kraftiga upp- och nedgångar. Under året rådde det fortfarande osäkerhet kring den amerikanska konjunkturen och amerikanska räntehöjningar. USA fick dessutom en ny chef för Centralbanken, Ben Bernanke, vilket skapade oro kring hur han skulle prestera (Wolmesjö, 2006).

Avvikelser i portföljen

2006 uppnådde Svenska Handelsbanken alla företagsmål, företaget var större och tjänade mer än någonsin. Svängningarna på börsen till trots skulle året bli ett ovanligt riskfritt år för bankerna. Rörelseresultatet ökade med 10 % och företaget öppnade under året 19 kontor, varav 16 öppnades i utlandet. Det var just i utlandet som banken presterade goda resultat (Handelsbanken, 2007).

För Stora Enso förbättrades resultatet genom förbättrade säljolymer. Dock nådde inte bolaget inte sina uppsatta mål även om efterfrågan från marknaden var god. Två fabriker tvingades stänga ned till följd av att det kortsiktiga resultatet inte var tillräckligt för att fabriker skulle prestera på lång sikt (Dinkelspiel, 2006).

Ratos nådde sitt högsta resultat någonsin. Företagets dotter- och intressebolag ökade sin sammantagna omsättning med 18 % med hänsyn tagen till Ratos ägarandelar i bolagen. Det positiva resultatet förklaras även av lyckosamma exits. Lindab åternoterades på Stockholmsbörsen efter fem års utvecklingsarbete. Detta var bolaget största enskilda affär någonsin. Även andra lyckade avyttringar skedde (Ratos, 2007).

Under året noterade Scania rekord i försäljning, resultat och beställningar. Efterfrågan förblev oväntat hög trots nya miljöregler som EU införde. Den höga försäljningen berodde på de Europeiska och Asiatiska ekonomierna som utvecklades snabbt och inte påverkades nämnvärt av den haltande konjunkturen i USA. Detta skapade stort transportbehov från Scantias kunder (Scania, 2007). Aktiekursen steg dessutom mycket på grund av två bud på bolaget, som tyska konkurrenterna MAN gjorde under andra halvåret (Froste, 2006).

4.1.5 Portfölj 2007

Portfölj som köps 2006-12-28

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2007
SWEDISH MATCH	11,18	23,44%
ATLAS COPCO 'B'	10,04	1,66%
ELECTROLUX 'B'	8,54	-4,02%
PEAB 'B'	8,37	-15,08%
FABEGE	7,91	-23,43%
SVENSKA HANDBKN.'A'	6,27	6,52%
D CARNEGIE & CO	6,23	-9,83%
AXFOOD	5,95	-3,71%
HOLMEN 'B'	3,69	-15,44%
VOLVO 'B'	3,51	25,73%
Portföljens avkastning		-1,42%

Portfölj excl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2007
D CARNEGIE & CO	6,23	-9,83%
FABEGE	4,09	-23,43%
HOLMEN 'B'	3,69	-15,44%
VOLVO 'B'	3,55	25,73%
TIETO CORPORAT- ION	3,51	-35,11%
KUNGSLEDEN	3,49	-12,05%
OLD MUTUAL (OME)	3,48	0,11%
SVENSKA HAND- BKN.'A'	3,38	6,52%
TRELLEBORG 'B'	3,35	-13,41%
SKANSKA 'B'	3,33	-3,52%
Portföljens avkastning		-8,04%

Index SIXRX Avkastning **-2,60%**

Index OMXS30 Avkastning **-5,74%**

Tabell 9. Avkastning för portföljer 2007, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2007

Under 2007 såg börsen dystert ut men nedgången var bara början på 2008 års finanskris. Stockholmsbörsen gick ned och blev det sämsta året på länge. Denna nedgång drevs av krisen på bostadsmarknaden i USA, som många hävdade skulle stanna i USA. Tyvärr spred den sig likt en löpeld över världen och lågkonjunkturen var ett faktum (Sanden, 2007).

Avvikelser i portföljen

Volvo var till synes oberörda av den skiftande konjunkturen och visade upp en totalavkastning på 25,73%. Detta berodde på ett ökat fokus på Asienmarknaden där verksamheten expanderade. Utöver det hade företaget ökat tillväxt i de flesta verksamhetsområden, med undantaget Nordamerika (Volvo, 2008).

Anledningen till Swedish Match uppgång under året är de två cigarrförvärv som genomfördes med bra utfall och att snusförsäljningen i USA tog fart. Utöver detta ska tilläggas att resultatnivån i Skandinavien ökade vilket gav koncernen större svängrum (Swedish Match, 2008). Swedish Match är ett traditionellt aktieval i dåliga tider, tobak köps oavsett konjunkturläge. Detta kan ha bidragit till den goda prestationen.

Tieto är det företag som gick sämst under 2007 med en totalavkastning på nästan 30 % sämre än SIXRX. Skälet till Tietos minskade resultat under 2007 är världsmarknadens nedgång i samband med hög priskonkurrens, höga overhead-kostnader och dåliga beslut vid produktutveckling (Tieto Enator, 2008).

4.1.6 Portfölj 2008

Portfölj som köps 2007-12-27

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2008
BOLIDEN	13,93	-76,86%
KUNGSLEDEN	13,23	-22,92%
FABEGE	10,12	-51,70%
D CARNEGIE & CO	8,37	-100,00%
SWEDISH MATCH	7,86	-25,02%
ENIRO	7,39	-81,55%
NOBIA	5,95	-68,61%
NCC 'B'	5,76	-60,08%
SVENSKA HANDBKN.'A'	5,59	-35,75%
ALFA LAVAL	5,40	-23,35%
Portföljens avkastning		-54,58%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2008
KUNGSLEDEN	13,23	-22,92%
D CARNEGIE & CO	8,37	-100,00%
ENIRO	7,39	-81,55%
NCC 'B'	5,76	-60,08%
FABEGE	5,52	-51,70%
HOLMEN 'B'	5	-15,63%
AXFOOD	4,61	-32,63%
BOLIDEN	4,54	-76,86%
SWEDBANK 'A'	4,51	-73,28%
VOLVO 'A'	4,45	-58,62%
Portföljens avkastning		-57,33%

Index SIXRX Avkastning	-38,68%
-------------------------------	----------------

Index OMXS30 Avkastning	-38,75%
--------------------------------	----------------

Tabell 10. Avkastning för portföljer 2008, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2008

Att hitta bra avkastning detta år kan liknas vid att hitta en nål i en höstack. Den värsta finanskrisen sedan den stora depressionen slår till med full kraft över hela världen under detta år. Detta år kom ingen undan, defensiva bolag som tenderar att klara sig bra i perioder av nedgång blev även de kraftigt påverkade, exempelvis Swedish Match som slutar året med -25% i totalavkastning. Swedbank drabbades hårdast av de svenska bankerna.

Avvikelser i portföljen

Holmen var den aktie som klarade sig bäst med en totalavkastning på endast -16 %. Bland annat beroende på att Holmen Energi gick bra (Holmen, 2009). Även Kungsleden och Alfa Laval klarade sig bra i förhållande till index.

Carnegie är detta års katastrof för portföljen. Urvalet skedde bland de 80 största bolagen med tron att bolagen skulle vara så stora att konkursrisker skulle minimeras. Under året upptäcktes det

att Carnegie drogs med enorma förluster i sin tradingavdelning och i november beslutade riksgälden att tvångsförvalta bolaget och därmed blev det avnoterat. Då bolaget var avnoterat gick aktien inte att handla på öppen marknad varför detta jämförs med en förlorad investering i modellen (Challis, 2009).

Sammanfattningsvis var 2008 ett katastrofalt år för båda portföljerna, som underpresterade kraftigt jämfört mot index.

4.1.7 Portfölj 2009

Portfölj som köps 2008-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2009
BOLIDEN	22,47	434,27%
FABEGE	20,41	57,33%
SWEDBANK 'A'	20,27	93,33%
LINDAB INTERNATIONAL	19,95	51,55%
KUNGSLEDEN	14,81	-1,94%
TRELLEBORG 'B'	13,49	146,86%
VOLVO 'B'	12,80	43,24%
JM	12,75	191,86%
SEB 'A'	10,70	44,67%
ORESUND INVESTMENT	10,69	116,39%
Portföljens avkastning		117,76%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2009
BOLIDEN	22,47	434,27%
SWEDBANK 'A'	20,27	93,33%
KUNGSLEDEN	14,81	-1,94%
TRELLEBORG 'B'	13,49	146,86%
FABEGE	13,33	57,33%
VOLVO 'B'	12,82	43,24%
JM	12,32	191,86%
LINDAB INTERNATIONAL	10,82	51,55%
SEB 'A'	10,7	44,67%
ORESUND INVESTMENT	10,69	116,39%
Portföljens avkastning		117,76%

Index SIXRX Avkastning 54,28%

Index OMXS30 Avkastning 43,69%

Tabell 11. Avkastning för portföljer 2009, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2009

Börsåret 2009 var ett år av spikrak framgång och hyllades som ett av de bästa börsåren på Stockholmsbörsen på flera decennier. Detta var en verklig kontrast mot 2008. SIXRX, OMXS30 samt studiens portföljer gav imponerande avkastningar.

Avvikelser i portföljen

Med över 400 % i totalavkastning blev Boliden den aktie som gav mest totalavkastning över undersökningsperioden för studien. Anledningen till denna stora uppgång är hänförlig till dels det gynnsamma börsklimatet men också att metallpriserna var gynnsamma för Boliden under året. Vidare var efterfrågan från Asien, och Kina framförallt, stor och detta sköt upp omsättningen rejält för Boliden under 2009 (Boliden, 2010).

Det gynnsamma börsklimatet under 2009 ligger också som grund till JM:s utveckling under året. Det specifika för JM är att under året ökade efterfrågan på bostäder i Sverige och Norge. Vidare gav Danmark också positiva resultat då efterfrågan stabiliserades efter det tidigare ostyriga året (JM, 2010).

Trelleborg resulterade i en totalavkastning på knappa 150 %. Detta berodde på en ökning av marknadsandelar på viktiga marknader vilket stärker deras position överlag. Vidare skapade det förväntningar på aktien vilka sköt upp aktiepriset. Överlag har Trelleborg fått ut mycket av börsåret 2009 som till följd gav goda framtidsutsikter för kommande år (Trelleborg, 2010).

Kungsledens sencykliska verksamhet påverkades fortfarande hårt av finanskrisen året innan. Detta gör att avkastningen för 2009 blev lidande och resulterade i en negativ totalavkastning för aktien (Kungsleden, 2010).

4.1.8 Portfölj 2010

Portfölj som köps 2009-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2010
SWEDISH MATCH	9,20	27,60%
ORESUND INVESTMENT	6,35	-1,99%
INDUSTRIVARDEN 'C'	5,47	48,33%
SKANSKA 'B'	5,05	15,00%
PEAB 'B'	4,99	30,11%
HOLMEN 'B'	4,92	24,81%
RATOS 'B'	4,86	40,27%
ASTRAZENECA (OME)	4,64	5,94%
NOKIA (OME)	4,63	-8,74%
ICA GRUPPEN	6,25	10,60%
Portföljens avkastning		19,19%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2010
ORESUND INVESTMENT	6,35	-1,99%
INDUSTRIVARDEN 'C'	5,47	48,33%
HOLMEN 'B'	4,92	24,81%
PEAB 'B'	7,58	30,11%
RATOS 'B'	4,86	40,27%
ASTRAZENECA (OME)	4,64	5,94%
NOKIA (OME)	10,55	-8,74%
ICA GRUPPEN	6,25	10,60%
FABEGE	4,42	80,42%
CASTELLUM	4,34	31,24%
Portföljens avkastning		26,10%

Index SIXRX Avkastning	26,70%
-------------------------------	---------------

Index OMXS30 Avkastning	21,42%
--------------------------------	---------------

Tabell 12. Avkastning för portföljer 2010, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2010

Börsen 2010 resulterade till synes i spretig avkastning i de olika portföljerna, allt från svagt minus i Öresund till en avkastning på 80 % i Fabege. Fastighetsaktier var vinnare detta år, mycket beroende på förväntningar om höjda räntor som inte infriades då många länder inte kunde höja dessa som förväntat. I portföljerna var fastighetsbolagen representerade av Fabege och Castellum. Andra vinnarbranscher i Sverige var exportbolagen som drog nytta av Asiens starka återhämtning. Tyvärr fanns inga av dessa bolag i någon av portföljerna (Bergman, 2010).

Avvikelser i portföljen

Fabege stod för en jordskredsseger i att vara bästa aktien under året och bidrog till att dra upp portföljen exklusive återköp till en nivå mycket nära SIXRX. Man koncentrerade sitt bostadsbestånd och efter årets slut låg 98 % av bostadsbeståndet inom fem kilometer från Stockholms centrum. Ett område som hade stark prisutveckling under året (Fabege, 2011).

Industrivärden presterade också bra där kärninneheten utvecklades positivt under året. Industrivärdens aktiekurs följde efter och i årsredovisningen talar man om den oväntat snabba återhämtningen av världsekonomin som en stark anledning till detta (Industrivärden, 2011).

Ratos hade också en bra utveckling. De skriver i sin årsredovisning om en hög transaktionsaktivitet med 4 exits och 6 inköp men att återhämtningen för deras innehav gått sämre än förväntat med höga förhoppningar inför nästa år (Ratos, 2011).

4.1.9 Portfölj 2011

Portfölj som köps 2010-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2011
SWEDISH MATCH	8,81	28,81%
KUNGSLEDEN	6,10	-20,98%
NOKIA (OME)	5,91	-48,68%
ASTRAZENECA (OME)	5,63	7,82%
PEAB 'B'	5,52	-36,42%
ICA GRUPPEN	5,10	-13,01%
SKANSKA 'B'	4,41	-9,98%
TIETO CORPORATION (OME)	4,28	-17,02%
TELIASONERA	4,22	-6,90%
HOLMEN 'B'	4,07	-7,09%
Portföljens avkastning		-12,35%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2011
KUNGSLEDEN	6,1	-20,98%
NOKIA (OME)	5,91	-48,68%
ASTRAZENECA (OME)	5,63	7,82%
ICA GRUPPEN	5,1	-13,01%
PEAB 'B'	4,37	-36,42%
TIETO CORPORAT- ION	4,28	-17,02%
TELIASONERA	4,22	-6,90%
HOLMEN 'B'	4,07	-7,09%
NCC 'B'	4,06	-11,37%
SSAB 'B'	4,03	-44,56%
Portföljens avkastning		-19,82%

Index SIXRX Avkastning **-14,46%**

Index OMXS30 Avkastning **-14,51%**

Tabell 13. Avkastning för portföljer 2011, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2011

År 2011 var ett dåligt år för den svenska börsen. Många analytiker gick in med höga förväntningar efter den starka avslutningen på 2010. Dessa infriades dock inte och OMXS30 backade med 14 % och det bredare OMXSPI backade med närmare 17 %. Som jämförelse slutade Dow Jones med 5 % upp medan S&P 500 slutade i stort sett oförändrad.

Avvikelser i portföljen

Detta år klarade sig portföljen inklusive återköp bäst med två klart lysande stjärnor i de defensiva placeringarna Swedish Match och Astra Zeneca. Dessa aktier ses som trygga innehav som brukar presterar bra i dåliga tider och så även under detta år.

De stora sorgebarnen under 2011 var Nokia och SSAB. Nokia fortsatte sin resa neråt med tappade marginaler och dålig lönsamhet på sina mobiler. Nokia annonserade bland annat ett stort samarbete med Microsoft om operativsystem på mobiler vilket inte mottogs väl av marknaden (Nokia, 2012).

Stålindustrin som kraschade totalt under finanskrisen återhämtade sig inte lika bra under 2010 som dess detaljkunder gjorde. Utbudet på stål var stort då kraftig utbyggnad av industrin hade skett under högkonjunkturen innan finanskrisen. Detta präglade även 2011. Det fanns också en

mängd rent operativa problem under året så som problem med ugnar och väderproblem (SSAB, 2012).

4.1.10 Portfölj 2012

Portfölj som köps 2011-12-29

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2012
TELIASONERA	10,76	0,30%
NOKIA	10,55	-22,43%
SWEDBANK 'A'	9,10	53,56%
NCC 'B'	8,22	20,83%
MILLICOM INTL.CELU.SDR	7,69	-9,87%
RATOS 'B'	6,83	-18,89%
SWEDISH MATCH	6,81	-7,70%
TIETO CORPORATION (OME)	6,31	42,91%
ICA GRUPPEN	6,25	23,17%
ORIFLAME COSMETICS SDR	6,02	5,72%
Portföljens avkastning		8,76%

Portfölj exkl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2012
NOKIA	10,55	-22,43%
NCC 'B'	8,26	20,83%
PEAB 'B'	7,58	-4,84%
RATOS 'A'	6,33	-18,89%
TIETO CORPORAT- ION	6,31	42,91%
ICA GRUPPEN	6,25	23,17%
ORIFLAME COSME- TICS SDR	6,02	5,72%
ELECTROLUX 'B'	5,93	61,35%
TELIASONERA	5,85	0,30%
FABEGE	5,57	21,60%
Portföljens avkastning		12,97%

Index SIXRX Avkastning 17,79%

Index OMXS30 Avkastning 11,83%

Tabell 14.2 Avkastning för portföljer 2012, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2012

Börsen under 2012 var positiv och den nedgång som präglade 2011 vände till en uppgång. Huruvida denna uppgång var större eller mindre än väntat var det skilda meningar om. Men sammantaget var 2012 ett år av återhämtning från tidigare svaga börsår.

Avvikelser i portföljerna

Under 2012 gjorde Ratos ett VD-byte som bar med sig många strategiska förändringar i organisationen. Detta kan vara en av anledningarna till årets nedgång då mycket energi lagts på omstruktureringar. Utöver det har den förgångna lågkonjunkturen slagit hårt mot Ratos som invest- mentbolag (Ratos, 2013).

Nokia gjorde under 2012 ett svagt år med en totalavkastning på låga -22,43 %. Detta är hänförligt till den ökade konkurrensen på Smartphonemarknaden och den övergång som Nokia gjorde till Windows Phone. I Nokia-Siemens segmentet gjordes förluster som enligt Nokias årsredovisning har sin grund i att stora satsningar gjordes i mobilt bredband som inte föll väl ut (Nokia, 2013).

Electrolux är det företag som under 2012 genererade högst totalavkastning. Denna uppgick till 61,35 % och kan ses som en effekt av tidigare års investeringar i nya marknader och förvärv av två viktiga bolag, Olympic Group och CTI (Electrolux, 2013).

Efter de hårda åren under och efter finanskrisen 2008 har Swedbank nu återhämtat sig och gör ett starkt år. Detta genom att bland annat svara för imponerande 53,56 % i totalavkastning, vilket bland annat berodde på kostnadsbesparingar på 1,4 miljarder kronor vilket överträffade deras mål på 1 miljarder kronor. Detta i kombination med en ökad vinst på 23 % ger den totalavkastning som redovisas i tabell 14 (Swedbank, 2013).

Tieto gjorde under 2012 ett bra år sett till totalavkastning. Det som föranledde denna uppgång var till stor del de stora kostnadsbesparingar som gjordes under 2012. Utöver det höll Tieto en stabil omsättning och fokuserade på de lönsammaste marknaderna (Tieto, 2013).

4.1.11 Portfölj 2013

Portfölj som köps 2012-12-27

Portfölj inkl återköp	Payout Yield i %	Totalavkastning 2013
TELE2 'B'	11,10	-34,03%
JM	9,29	62,72%
NCC 'B'	7,86	62,92%
ORIFLAME COSMETICS SDR	7,49	2,89%
SWEDISH MATCH	7,28	-1,92%
NOKIA (OME)	7,02	111,55%
PEAB 'B'	6,77	32,57%
MILLICOM INTL.CELU.SDR	6,50	17,01%
TELIASONERA	6,47	28,35%
SKANSKA 'B'	6,27	29,61%
Portföljens avkastning		31,17%

Portfölj excl återköp	Direktavkastning i %	Totalavkastning 2013
TELE2 'B'	11,1	-34,03%
ORIFLAME COSMETICS SDR	7,49	2,84%
NCC 'B'	7,34	62,92%
NOKIA (OME)	7,02	111,55%
PEAB 'B'	6,77	32,57%
TELIASONERA	6,47	28,35%
ASTRAZENECA (OME)	6,17	28,89%
BILLERUD KORSNAS	5,71	36,33%
SKANSKA 'B'	5,65	29,61%
JM	5,6	62,72%
Portföljens avkastning		36,18%

Index SIXRX Avkastning **27,47%**

Index OMXS30 Avkastning **20,66%**

Tabell 15. Avkastning för portföljer 2013, samt SIXRX och OMXS30.

Börsen 2013

Året 2013 var ett starkt år på den svenska börsen med kraftiga uppgångar. För att sätta 2013 i perspektiv mot tidigare börsår var uppgången på SIXRX den 14:e högsta sedan år 1980. Dessutom var börsens direktavkastning den fjärde högsta sedan 1980.

Avvikelser i portföljerna

Tele2 hade 2013 ett tufft år och avviker kraftigt med -31 % i totalavkastning. Nedgången började med försäljningen av den ryska mobilverksamheten som tillsammans med Sverige, Nederländerna och Norge var de tunga marknaderna för företaget. I Nederländerna som var, och är, en viktig marknad för Tele2 märktes den höjda konkurrensen i branschen. Inför 2014 har prognoserna varit positiva för företaget (Linnala, 2013; Tele2, 2014).

En av de tre aktier som under 2013 inte skapar hög totalavkastning, knappt 3 %, är Oriflame. Anledningen var bland annat att deras åtgärdsplan inte har gett förväntat resultat. Dessutom ledde valutakursförändringar till sämre försäljning och till följd ett sämre resultat. Utöver detta var marknaden i Ukraina osäker vilket påverkade verksamheten i landet negativt (Oriflame, 2014).

Ivar Kreugers imperium Swedish Match återfinns i 2013 års portfölj med en negativ totalavkastning på -1,92 %. Detta är sorgliga siffror då börsen som helhet gick uppåt. En del i nedgången var den pressade konkurrensen inom lågprissegmentet som ledde till en hämmad försäljningsökning. Investeringar gjordes inom ett flertalet segment under året, med förhoppning om positiv avkastning i framtiden (Swedish Match, 2014).

Nokia imponerade under 2013 med en totalavkastning över 100 %. I deras årsredovisning framgår det att uppköp genomfördes av återstående delar i Nokia Siemens Networks. Detta strategiska uppköp skapade senare under året värde åt företaget. De avyttrade dessutom sin mobiltelefonenhet till Microsoft. Detta var en strategisk försäljning som gjorde det möjligt för företaget att fokusera på de enheter som definieras som mindre riskfyllda och fortfarande lukrativa (Nokia, 2014).

4.2 Avkastning

Avkastning

År	Portfölj		Index	
	Inklusive återköp	Exklusive återköp	SIXRX	Index OMXS30
2003	30,37%	37,77%	34,39%	29,01%
2004	29,49%	38,20%	20,31%	16,59%
2005	29,95%	24,89%	37,27%	29,40%
2006	36,87%	35,35%	27,43%	19,51%
2007	-1,42%	-8,04%	-2,60%	-5,74%
2008	-54,58%	-57,33%	-38,68%	-38,75%
2009	117,76%	117,76%	54,28%	43,69%
2010	19,19%	26,10%	26,70%	21,42%
2011	-12,35%	-19,82%	-14,46%	-14,51%
2012	8,73%	12,97%	17,79%	11,83%
2013	31,17%	36,18%	27,47%	20,66%

Kumulativ avkastning	336 %	328 %	324 %	170 %
Aritmetiskt medelvärde	21,38 %	22,18 %	17,26 %	12,10 %

Tabell 16. Avkastning för respektive portfölj samt SIXRX och OMXS30

I tabellen ovan presenteras den årsvisa avkastningen för respektive portfölj. Den kumulativa avkastningen talar om hur mycket respektive portfölj totalt har stigit under perioden. Ett aritmetiskt medelvärde på avkastningen över perioden finns sist i tabellen och visar krasst hur mycket avkastning portföljen genererar i snitt varje år. Avkastningen på OMXS30 visas även som referensmaterial. Portföljen med aktier inklusive återköp har presterat marginellt bäst över hela perioden. Över de enskilda åren presterade alla portföljer bäst ungefär lika många år.

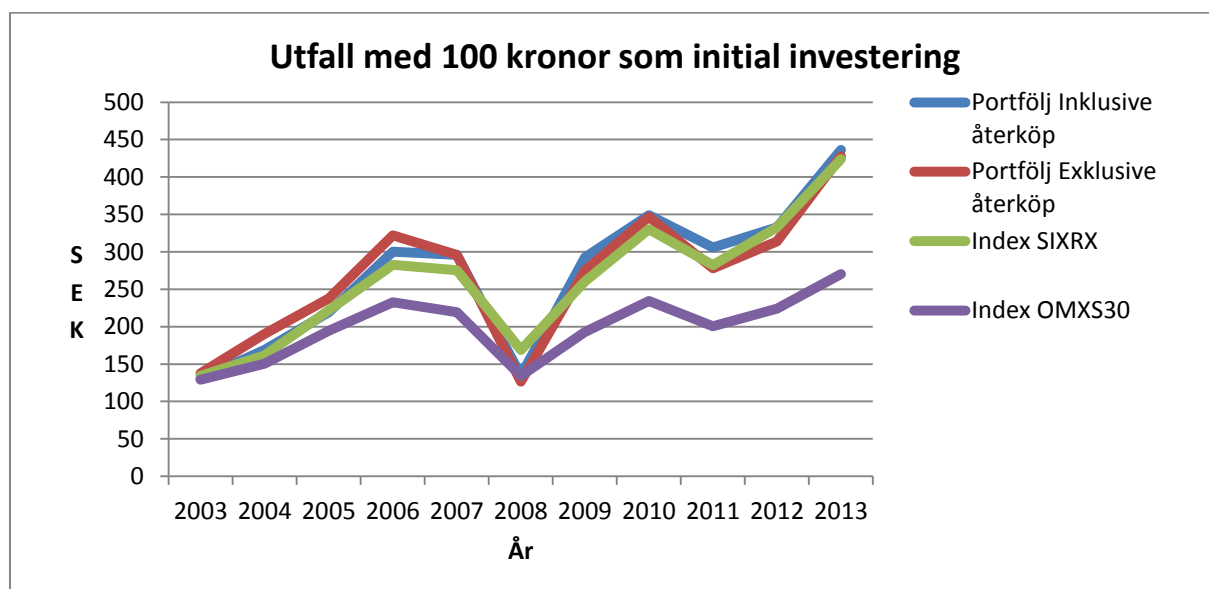


Diagram 1. Utfall med respektive portfölj och index med 100 kronor som initial investering

Som tabell 16 påvisar, ger båda portföljerna och SIXRX en positiv avkastning som varierar förhållandevis lite. Diagram 1 visar hur 100 kronor investerade i strategin hade utvecklats under den

valda tidsperioden och det framgår att portföljen inklusive återköp ger högst avkastning. En investering på 100 kronor år 2002 hade utvecklats till 436 kronor i slutet av 2013 om strategin hade tillämpats. Detta ger ett geometriskt snitt på 14,33 % avkastning per år, vilket får anses vara bra.

Vidare syns det tydligt att 2008 är ett år av kraftig nedgång som påverkar investeringen synnerligen negativt. Utöver 2008 är 2011 också ett olycksår där en liten svacka i utvecklingen kan skådas.

Som också kan ses i diagrammet har OMXS30 en klart svagare trend än portföljerna. Denna jämförelse är som tidigare nämnt inte rättvis då OMXS30 inte är justerat för utdelning, men författarna anser att det är intressant med en jämförelse då OMXS30 är ett av de mest kända index som finns på Stockholmsbörsen.

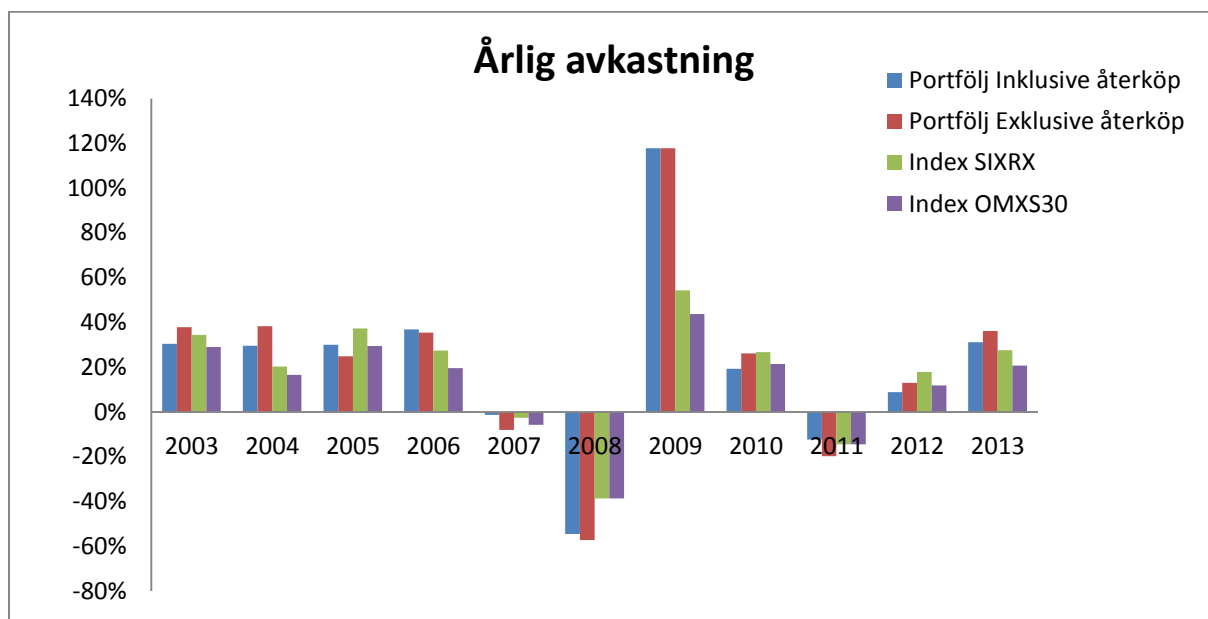


Diagram 2. Avkastning för respektive portfölj och index, uppdelat årsvis.

Diagram 2, ”Årlig avkastning”, är en grafisk illustration på tabell 16. Detta diagram upprättades med syftet att förenkla för läsaren att avläsa och identifiera de dåliga åren från de bra åren och även för att visa hur portföljerna står sig respektive år mot index.

4.3 Riskjusterad avkastning

I följande delkapitel kommer Treynorkvoten och Jensens alfa att redovisas. Dessa mått visar huruvida portföljerna skapar någon riskjusterad överavkastning.

4.3.1 Treynorkvoten

År	Treynorkvot					
	Portfölj Inklusive återköp		Portfölj Exklusive återköp		Index SIXRX	
	Treynorkvot	Beta	Treynorkvot	Beta	Treynorkvot	Beta
2003	0,32	0,839	0,41	0,830	0,31	1,00
2004	0,50	0,530	0,62	0,574	0,18	1,00
2005	0,52	0,531	0,50	0,451	0,35	1,00
2006	0,49	0,688	0,43	0,748	0,24	1,00
2007	-0,08	0,711	-0,13	0,948	-0,07	1,00
2008	-0,66	0,880	-0,74	0,826	-0,42	1,00
2009	0,83	1,407	0,83	1,407	0,53	1,00
2010	0,22	0,800	0,28	0,888	0,25	1,00
2011	-0,18	0,782	-0,26	0,825	-0,16	1,00
2012	0,08	0,846	0,10	0,914	0,17	1,00
2013	0,30	1,012	0,36	0,975	0,26	1,00
Aritmetiskt medelvärde	0,21	0,821	0,22	0,853	0,15	1,00

Tabell 17. Treynorkvot för respektive portfölj och index.

Treynorkvoten mäter avkastning per enhet risk. Risken mäts som betavärde. Av tabellen framgår att portföljen som består av de tio bolag med högst direktavkastning exklusive återköp har högst Treynorkvot i fem av de elva åren. Denna portfölj har även högst medelkvot.

Medelvärdet är betydligt högre för båda Dogs of the Dow-portföljerna vilket tyder på att portföljerna presterar en högre riskjusterad avkastning. Resultaten kommer att analyseras statistiskt senare i kapitlet.

SIXRX har högst Treynorkvot samtliga år som börsen har slutat på ett negativt resultat. Negativa år under perioden har alltså båda portföljerna presterat ett sämre resultat än SIXRX med hänsyn till riskexponering.

4.3.2 Jensens alfa

Alfa						
År	Portfölj Inklusive återköp		Portfölj Exklusive återköp		Index SIXRX	
	Alfa	Beta	Alfa	Beta	Alfa	Beta
2003	0,95 %	0,839	8,63 %	0,830	0	1,00
2004	17,41 %	0,530	25,35 %	0,574	0	1,00
2005	9,06 %	0,531	6,80 %	0,451	0	1,00
2006	17,00 %	0,688	14,02 %	0,748	0	1,00
2007	-0,74 %	0,711	-5,79 %	0,948	0	1,00
2008	-21,00 %	0,880	-26,03 %	0,826	0	1,00
2009	41,81 %	1,407	41,81 %	1,407	0	1,00
2010	-2,46 %	0,800	2,22 %	0,888	0	1,00
2011	-1,42 %	0,782	-8,20 %	0,825	0	1,00
2012	-7,72 %	0,846	-6,25 %	0,914	0	1,00
2013	3,38 %	1,012	9,37 %	0,975	0	1,00
Aritmetiskt medelvärde	5,12 %	0,821	5,63 %	0,853	0	1,00

Tabell 18. Alfa för respektive portfölj och index.

Alfa mäter den avkastning som beror på valet av företag eller vad man kan benämna som förvaltarens prestation. Detta mått beräknar delen av avkastningen som skiljer sig från den avkastning som CAPM predikterar. Båda portföljerna presterar här en genomsnittlig överavkastning över de elva åren. Båda Dogs of the Dow-portföljerna verkar prestera högre riskjusterad avkastning positiva år än negativa år. Portföljen inklusive återköp presterar bättre under negativa år än portföljen som exkluderar återköp.

Bland de sämsta åren beträffande riskjusterad avkastning finns samtliga stora nedgångsår: 2007, 2008 och 2011.

I snitt har portföljerna presterat 5,12 % respektive 5,63 % riskjusterad överavkastning per år, vilket liksom Treynorkvoten tyder på att portföljerna presterar bättre än den risknivå de har. Alfa kommer senare att analyseras statistiskt.

4.4 Statistiska test

De statistiska test som följer ger svaret huruvida portföljerna genererar en statistisk signifikant överavkastning i jämförelse med index. Till att börja med utförs ett test på stickproven för att undersöka om de är lämpliga för ett t-test. Detta test är ett Shapiro-Wilk test som testar om variablerna är normalfördelade. Grunden till detta är den premiss att ett t-test kräver normalfördelade stickprov för att kunna genomföras korrekt. Hade observationerna varit fler än 30 stycken hade den centrala gränsvärdessatsen applicerats och variablerna kunde antagits vara approximativt normalfördelade. Så är inte fallet och ett Shapiro-Wilk test avgör om ett t-test är lämpligt eller ej. Efter det följer ett statistiskt test för att fastställa huruvida avkastningen för strategin är statistiskt signifikant i jämförelse med SIXRX. Slutligen testas den riskjusterade avkastningen för att avgöra om den skiljer sig från noll. All output för testerna finns att ta del av i Bilaga 2. Statistiska test.

4.4.1 Test för normalfördelning

Hypotesprövning, sammanfattning			
Nollhypotes	Test	Signifikans (p-värde)	Utfall
Fördelningen av ' Alfa - Portfölj inkl återköp ' är normal med medelvärde 5,12 och standardavvikelse 16,30	Shapiro-Wilk Test	0,115	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Alfa - Portfölj exkl återköp ' är normal med medelvärde 5,63 och standardavvikelse 18,08	Shapiro-Wilk Test	0,246	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Avkastning - Portfölj inkl återköp ' är normal med medelvärde 21,26 och standardavvikelse 41,80	Shapiro-Wilk Test	0,278	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Avkastning - Portfölj exkl återköp ' är normal med medelvärde 21,92 och standardavvikelse 43,79	Shapiro-Wilk Test	0,693	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Avkastning - SIXRX ' är normal med medelvärde 17,26 och standardavvikelse 26,27	Shapiro-Wilk Test	0,483	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Treynorkvot - Portfölj inkl återköp ' är normal med medelvärde 0,21 och standardavvikelse 0,41	Shapiro-Wilk Test	0,251	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Treynorkvot - Portfölj exkl återköp ' är normal med medelvärde 0,22 och standardavvikelse 0,45	Shapiro-Wilk Test	0,408	Acceptera nollhypotesen
Fördelningen av ' Treynorkvot - SIXRX ' är normal med medelvärde 0,15 och standardavvikelse 0,27	Shapiro-Wilk Test	0,887	Acceptera nollhypotesen

Tabell 19. Hypotesprövning på variabelernas normalfördelning

Som Shapiro-Wilk testet påvisar är portföljernas normalfördelning statistiskt påvisad. Detta redogörs i fjärde kolumnen där nollhypotesen accepteras. I Bilaga 3 finns dessutom Q-Q plots som komplement. Detta betyder att ett Parat t-test kan genomföras och ett icke-parametriskt test bortfaller.

4.4.2 Test för avkastning och Treynorkvot

I följande tabell testas avkastning och Treynorkvot på respektive portfölj mot varandra för att kontrollera om det finns någon statistiskt signifikant skillnad.

Testet kräver en hypotesprövning. Därför formuleras en nollhypotes som antingen godtas eller förkastas. Förkastas nollhypotesen så accepteras mothypotesen som i detta fall är att medelvärdena är skilda från varandra.

H_0 : Medelvärdena är inte signifikant skilda från varandra

H_1 : Medelvärdena är signifikant skilda från varandra

Parat t-test									
Par	Parade skillnader						t	frihetsgrader	Signifikans tvåsidigt (p-värde)
	Medelvärde	Std. Avvikelse	Std. Fel Medelvärde	95% Konfidensintervall					
				Neder	Övre				
Avkastning: Portfölj exkl återköp - SIXRX	4,66	22,09	6,66	-10,18	19,50	0,70	10	0,500	
Avkastning: Portfölj exkl återköp - Portfölj inkl återköp	-0,66	5,84	1,76	-4,58	3,26	-0,37	10	0,716	
Avkastning: Portfölj inkl återköp - SIXRX	4,00	21,29	6,42	-10,30	18,30	0,62	10	0,547	
Treynorkvoten: Portfölj inkl återköp - SIXRX	0,06	0,18	0,05	-0,05	0,18	1,20	10	0,257	
Treynorkvoten: Portfölj exkl återköp - SIXRX	0,07	0,21	0,06	-0,07	0,21	1,10	10	0,296	
Treynorkvoten: Portfölj exkl återköp - Portfölj inkl återköp	0,01	0,07	0,02	-0,04	0,05	0,26	10	0,801	

Tabell 20. Parat t-test på avkastning och Treynorkvot.

I testet framgår det att ”signifikans tvåsidigt” (p-värdet) är över 0,05 på alla test och detta visar att nollhypotesen inte kan förkastas och måste därför accepteras. Nollhypotesen kan heller inte förkastas för något av portföljparen på signifikansnivån 10 %. Detta betyder att det inte finns någon statistisk signifikant skillnad mellan portföljernas avkastning. Detta var ett väntat resultat med tanke på den jämna utveckling samtliga portföljer uppvisade.

Gällande Treynorkvoten är signifikansvärdena lägre men nollhypotesen kan inte förkastas för något av de testade paren på varken 5 % eller 10 % -nivån. Detta betyder att det inte finns någon statistisk signifikant skillnad mellan portföljernas Treynorkvot. Skillnaden i avkastning per riskenheter kan inte statistiskt säkerställas.

4.4.3 Test för riskjusterad avkastning alfa

Det sista statistiska testet som utförs är det test som avgör huruvida den riskjusterade avkastningen är statistiskt signifikant. I detta fall är det ett Stickprov-test som utförs på variabeln alfa.

Ett stickprov Statistik	N	Medelvärde	Std. Avvikelse	Std. Fel medelvärde		
Alfa - portfölj inkl återköp	11	5,1155	16,29712	4,91377		
Alfa - portfölj exkl återköp	11	5,63	18,08155	5,45179		

Ett stickprov, test	Testvärde = 0					
	t	frihetsgrader	Signifikans tvåsidigt (p-värde)	Medelvärdesskillnad	95% Konfidensintervall	
					Nedre	Övre
Alfa - portfölj inkl återköp	1,041	10	0,322	5,11545	-5,8331	16,064
Alfa - portfölj exkl återköp	1,033	10	0,326	5,63	-6,5173	17,7773

Tabell 21. Ett stickprovs-test på riskjusterad överavkastning.

H_0 : Medelvärdet är inte signifikant skilt från 0.

H_1 : Medelvärdet är signifikant skilt från 0.

I detta test tas medelvärdena fram för respektive portfölj. Detta redovisas i övre delen av tabellen. I undre delen av tabellen testas sedan om dessa medelvärden är statistiskt signifikant skilda från noll. Är de signifikant skilda från noll kan en riskjusterad avkastning påvisas.

I tabell 21 framgår av Signifikans tvåsidigt att p-värdena är 0,322 och 0,326 för portfölj inklusive respektive exklusive återköp. Detta p-värde säger att medelvärdena inte är signifikant skilda från noll varken på 5 % eller 10 % signifikansnivå. Således innebär detta att varken en riskjusterad över- eller underavkastning kan påvisas. Nollhypotesen kan alltså inte förkastas och måste accepteras.

5. Analys

I detta kapitel följer en analys av de resultat som empirin påvisar. SIXRX prestation och portföljernas prestation kommer att analyseras för att förklara resultatet från empirin. Vidare kommer portföljen med återköp analyseras mot den portfölj som exkluderar återköp för att förstå eventuella skillnader, samt ställa resultatet i relation till tidigare forskning.

5.1 Portföljernas prestation i jämförelse med SIXRX

Själva syftet med uppsatsen är att undersöka om Dogs of the Dow strategin med återköp inkluderat som en urvalsfaktor kan generera högre avkastning än SIXRX och den ordinarie strategin.

Två portföljer skapas: en i enlighet med ursprungsstrategin och en där återköp är inkluderat. Ur empirin går det att avläsa att skillnaden i portföljernas aktiesammansättning är relativt liten. I snitt skiljer det endast 3,3 aktier mellan portföljerna. Detta medför att samtliga resultat bör stämma överens till ca 70 %. Förklaringen till varför det skiljer sig så lite mellan portföljerna är troligen att återköp är relativt ovanligt i Sverige i jämförelse med den amerikanska marknaden där Boudoukh et al (2007) utförde sin studie.

Empirin är tydlig och påvisar att portföljerna som är konstruerade enligt Dogs of the Dow strategin presterar likvärdigt med SIXRX. Till följd av detta skapas ingen statistisk signifikant överavkastning för någon av Dogs of the Dow portföljerna. Det ska dock nämnas att en skillnad i avkastning trots allt existerar och en djupare analys av SIXRX och portföljerna är därför intressant för studiens ändamål.

Genom att avläsa diagram 2 och tabell 16, båda om årlig avkastning, kan ett vagt mönster urskiljas. Under åren 2007, 2008 och 2011 där avkastningarna är negativa uppvisar portföljen där återköp är inkluderat en mindre förlust i jämförelse med portföljen där återköp är exkluderat. Detta är i linje med Grullon och Ikenberrys (2000) resultat att återköp skänker ett visst stöd till företag i perioder av nedgång.

Kumulativ avkastning	Dogs of the dow, inkl Återköp	Dogs of the dow, exkl Återköp	SIXRX
	336 %	328 %	324 %

Tabell 22. Kumulativ avkastning för respektive portfölj och index

Den kumulativa avkastningen för portföljerna och SIXRX visar att skillnader finns men att dessa är små. Det som är positivt ur studiens syfte är att den utvecklade modellen av Dogs of the Dow genererar en avkastning som slår SIXRX med 12 %. Dock kan 12 % anses vara lite men med tanke på att portföljen inte återinvesterar de utdelningar som erhållits under perioden gör detta att 12 % är i underkant av hur mycket portföljen egentligen slår SIXRX.

Vid aktiehandel är det ett faktum att köp och sälj av aktier innebär courtageavgifter för placeringen. Detta har inte räknats med i empirikapitlet. Dessa avgifter kommer därför skära ner avkastningen på strategin och göra den mindre lönsam vid praktisk användning. Skatter på utdelningar och kapitalvinster har också exkluderats i denna uppsats. Ska resultatet jämföras med en indexfond skall beaktning tas till förvaltnings-, köp- och säljavgift som också kommer skära ner avkastningen om sådana avgifter finns.

I de tabeller som redovisas i empirikapitlet finns OMXS30 med som ett referensindex. En analys av detta index prestation kommer inte att genomföras. Att denna analys inte genomförs motiveras med att OMXS30 inte inkluderar utdelning och det gör en analys överflödigt och orättvis.

5.2 Treynorkvot

I denna studie är skillnaden i Treynorkvoten, vilken syftar på avkastning per riskenhet mellan att inkludera och exkludera återköp, förhållandevis liten. Detta kan härledas till att många aktier förekommer i båda portföljerna och därför blir avkastningen per riskenhet också likvärdig. I det statistiska testet (tabell 20) av Treynorkvoten uppgavs ingen statistiskt signifikant skillnad mellan portföljerna och index. Detta var väntat då kvoterna inte gav något entydigt svar. Det som kan sägas är att index ger bättre kvoter under nedgångsår och detta kan förklaras med det faktum att Dogs of the Dow portföljerna innehåller aktier som anses som svaga och redan undervärderade.

5.3 Jensens Alfa

Det statistiska test som utfördes på alfa uppvisade inte heller någon signifikant riskjusterad överavkastning. Dock påvisar tabell 18 att det finns en genomsnittlig riskjusterad överavkastning på 5,12 respektive 5,63 för portföljen med återköp inkluderat och portföljen exklusive återköp. I och med den överavkastning som alfavärdena påvisade bryter de mot CAPM:s prediktion. Detta är som tidigare nämnt inte statistiskt signifikant. Skillnaden i alfa mellan de två portföljerna är endast 0,51 procentenheter. Förklaringen till det liknande resultatet ligger även här i att portföljerna till stor del stämmer överens.

Båda riskmåttarna talar alltså till portföljernas fördel. Alfa talar endast om avkastningen i förhållande till den systematiska risken. Då portföljerna endast innehåller tio bolag finns det fortfarande mer osystematisk risk än i ett bredare index.

5.4 Analys av tidigare studier

De tidigare studierna utförda på strategin Dogs of the Dow ger resultat av skiftande karaktär och därför är en analys av skillnaderna och likheterna intressanta. Genomgående finner dock författarna att de tidigare studierna inte inkluderar återköp som en faktor för att fastställa portföljsammansättningen.

Denna uppsats har valt avstämningsdatum till den sista börsdagen varje år. Detta gör att säsongsbetonade mönster blir förbisedda. I Andre Le Da Silvas artikel från 2001 som testar Dogs of the Dow i Sydamerika används två datum för avstämmning. Resultatet i artikeln skiljer sig inte nämnvärt från det som framkommit i denna studie. Da Silvas tester gav dock signifikanta resultat på några av de observerade överavkastningarna. De små skillnader som finns kan rimligtvis förklaras av att studierna är gjorda på olika marknader och olika tidsperioder. Det finns dock utrymme för att säsongsmönster kan ha effekt på resultaten.

Ur ett analytiskt perspektiv är studierna gjorda på den kanadensiska och finska marknaden intressanta då de uppvisar resultat som kontraderar det som framkommit i denna studie. Visscher och Filbecks (2003) studie på den kanadensiska marknaden kommer fram till att Dogs of the Dow genererar en överavkastning som kvarstår efter att skatter och transaktionskostnader är inkluderade. Det ska tilläggas att överavkastningen inte var statistiskt signifikant under hela peri-

oden. Detta resultat är i linje med Rinne och Vähämaas (2011) studie på den finska marknaden. Den påvisade en överavkastning som dessutom var statistisk signifikant. Det som kan förklara varför dessa studier överpresterar i jämförelse med denna uppsats är att urvalsramen, marknaden och tidsperioden skiljer sig.

De två studier som är genomförda på den engelska marknaden talar båda för att Dogs of the Dow inte genererar någon överavkastning. Dessa artiklar skrivna av Gwilym, Seaton och Thomas (2005) samt Visscher och Filbecks (1997) talar emot Dogs of the Dow strategin och det resultat som denna uppsats kommit fram till. Det kan finnas många faktorer som gör att strategin presterar dåligt på denna marknad jämfört med andra marknader. Vad dessa faktorer är kräver ytterligare studier.

Den sista studie som kan analyseras i förhållande till denna uppsats är studentuppsatsen skriven av Wallenius och Shamon (2011). Deras uppsats testar Dogs of the Dow på den svenska marknaden under perioden 2004-2009. Resultatet som de kom fram till är liktydigt med resultatet i denna studie och de skillnader i portföljupbyggnad som finns kan förklaras av den skilda urvalsramen.

Sammanfattningsvis är trenden att ingen statistiskt signifikant avkastning påvisas och detta stämmer överens med resultatet för denna studie. Detta betyder inte att skillnader i avkastning inte kan finnas då studierna överlag redovisar en överavkastning.

5.5 Analys av marknaderna

Problemet för en investerare som använder sig av Dogs of the Dow är att den, som passiv investerare, inte reagerar på problem under kristider, utan endast ändrar portföljen en gång per år. Under finanskrisen 2007 och 2008 gick båda portföljerna ned mer än de hade gått upp under åren 2003-2006. Om det enskilda året 2008 tas bort ur den kumulativa avkastningen, så ökas totalavkastningen från 336 % till hela 860 %. Detta visar vilken betydelse en stor nedgång har på lång sikt. Det är dock viktigt att komma ihåg att uppgången under 2009 som utgör en stor del av de 860 %, inte hade varit lika stor utan nedgången från 2008.

Vidare påverkas utgången i portföljerna av att åren 2000, 2001 och 2002 inte ingick i undersökningen. Samtliga av dessa präglades av nedgångar som var så pass stora att den endast var större under den stora depressionen som hade skett 70 år tidigare. Två slutsatser går att dra utifrån detta. Dels att avkastningen hade varit sämre om portföljerna hade upprättats i samband med lågkonjunkturen, dels att portföljerna upprättades i rättan tid och ledde till en positiv avkastning som först avvek under finanskrisen. Dessa nedgångar påverkar med andra ord utgången för portföljerna markant och att reagera i tid är a och o. Det svåra är att förutspå trender på aktiemarknaden och enskilda aktiers rörelser. Fama (1970) hävdade dessutom, i enlighet med random walks, att morgondagens aktiepriser kommer att vara beroende av morgondagens nyheter och således vara oberoende av dagens nyheter. Man kan idag konstatera att det delvis inte stämmer, utan det till viss del går att förutspå marknaden, vilket bland annat Malkiel (2003) har tagit upp. När författarna tar en närmare titt på teorierna som har diskuterats i uppsatsen och jämför dessa med de årliga portföljerna, kan ett antal mönster urskiljas. Tanken är att det borde vara möjligt att

som placerare eliminera projekt som troligtvis genererar i dålig avkastning under det kommande året.

Fama (1970) delade upp marknaden utifrån tre grader av effektivitet: stark, halvstark och svag effektivitet. Portföljerna baseras på en marknad med halvstark effektivitet. Det finns tillgång till historisk data i form av aktiepriser samt information från innevarande års rapporter. Att endast upprätta en portfölj utifrån direktavkastning och återköp ger ingen garanti för positiv avkastning, vilket kan tyckas självklart. Detta är trots allt tanken bakom portföljen då den ska vara ett enkelt alternativ för placerare att slå index. Grunden till teorin är en contrarian strategy där man ska satsa på aktier som inte är lika attraktiva på marknaden och går emot marknadens momentum. Det borde vara av större intresse för placerare att förstå anledningen till företagets höga direktavkastning och potentiella undervärdering när aktieportföljerna upprättas. Dessa innehåller endast tio aktier vilket fortfarande gör investeringen mer riskfylld i jämförelse med större portföljer.

Icke att förglömma, aktierna i portföljerna är baserade på de 80 bolag med högst marknadsvärde på börsen. Tanken var att ha en mindre riskfylld portfölj, men det gick ändå inte att komma ifrån att Carnegie avnoterades 2008. Antalet avnoterade bolag hade troligtvis varit större med portföljer baserade på företag från lägre listor där volatiliteten är högre. Detta får en att undra hur framgångsrika dessa skulle bli.

Om teorin om Dogs of the Dow ska tillämpas behövs således information om fler variabler än utdelningar och historiska aktiepriser. Strategin behöver utvecklas med en djupare fundamental analys. Detta för att undvika företag som kommer att prestera dåligt och istället välja företag som är undervärderade med potential till hög totalavkastning. Detta knyter an till den tidigare analysen om en halvstark effektivitet på marknaden vilket möjliggör att marknaden undervärderar aktier. Ett sätt att identifiera dessa aktier är att dra slutsatser utifrån makroekonomiska förutsättningar och företagsrapporter. Således går det att utläsa mönster på marknaderna som kan ge positiva signaler. Dessa mönster kan ses från flertalet av portföljinnehaven från empiriavsnittet:

- Mönstret märktes bland annat av den positiva totalavkastningen hos PEAB år 2004. Inför året kunde det utläsas från företagets årsredovisning att det fanns planer för avyttringar, återköp och extrautdelningar vilket var positiva nyheter för investerarna. Under 2004 tog marknaden ytterligare fart efter lågkonjunkturen som härjade i början av 2000-talet. Under denna var det inte attraktivt att investera i nya byggprojekt, men att vänta för länge skulle bli för dyrt för marknaden vilket gjorde 2004 till ett bra år för nyinvesteringar.
- Under 2006 stärktes lastbilsmarknaden som beroende på den ökande handeln i världen som innebar att det krävdes mer nya transportmedel. Här har framförallt tillväxten på Asienmarknaden visat sig vara viktig. Dels eftersom produktion och handel flyttades dit, dels på grund av att Asienmarknaden visade sig vara oberoende av den haltande konjunkturen i USA. Detta påverkade Scania och Volvos lastbilssektion positivt under året.

- De bolag som presterade sämst var skogsbolagen som visade sig vara dåliga för portföljerna. I takt med att efterfrågan ökade var de beroende av att priserna höjdes och att kostnaderna hölls på en låg nivå, vilket bolagen inte lyckades med.

Gemensamt för nämnda bolag är att en fundamental analys av de underliggande marknaderna kan säga mycket om huruvida det är positivt att investera i deras aktier eller inte.

Malkiel (2003) tog upp ett intressant samband vad gäller mönster på marknaderna i sin kritik mot den effektiva marknadshypotesen. Han tog upp undersökningar som beskrev en negativ korrelation mellan aktiepriser och räntan, det vill säga, när räntan stiger så går aktiepriset ned. Detta stämmer väl med marknaderna för 2003-2013. Vidare nämnde han att samma negativa korrelation gällde mellan direktavkastningarna och aktiepriserna vilket är logiskt eftersom företag ogärna sänker sin utdelning med större marginaler under åren. Samtidigt som utdelningarna ligger omkring nivån från året innan och aktiepriserna har gått ned så visar detta på en hög direktavkastning vid sämre tider. 2002 var ett dåligt börsår, som ett resultat av detta höll sig direktavkastningarna inför år 2003 på en hög nivå. Samma mönster kunde utläsas år 2008, 2009 och 2012. Restande år var positiva för portföljerna och då höll sig direktavkastningarna på lägre nivåer. Följer man Famas (1970) diskussion om random walks som säger att dagens aktiepriser och nyheter är oberoende av morgondagens nyheter så kan inte nämnda mönster tillämpas i någon större utsträckning. Detta med anledning av att direktavkastningen baseras på historisk data och säger inget om nästa års nivåer. I teoriavsnittet kunde dock konstateras att så inte är fallet. Malkiel (2003) beskrev hur forskningsresultat har kunnat bevisa att upp till 40 % av variansen på direktavkastningen kan räknas ut baserat på direktavkastning från året innan. Detta är intressant data som en investerare bör ha i åtanke vid iordningställandet av en ny portfölj.

Vidare finns det anledning att analysera bankerna eftersom företagen är beroende av dessa för att kunna genomföra investeringar. Tanken är att detta ska fungera som hjälpmedel för att prediktera kring vilken nivå direktavkastningen kommer att ligga i slutet av året. Med hänvisning till diskussionen som baserades på Bergströms rapport för finanspolitiska rådet 2009, kan två viktiga faktorer utläsas för att se ett mönster på marknaden. Det är skuldsättningsgraden på bankmarknaden och kring vilken nivå utlåningen till svenska företag ligger i utlandet.

Bankerna måste undvika att hamna i en likviditetsspiral vilket höjer kraven på god likviditet. Det innebär att skuldsättningsgrad förblir hög och att företagen lättare beviljas lån för framtida projekt, samtidigt som det blir billigare att låna i och med en lägre ränta. Vid händelse av försämrad konjunktur höjs räntan och skuldsättningsgraden för att skapa en buffert och således undvika riskexponering. Sprider detta sig i större delen av världen så finns risken att utlåningen till svenska företag minskar i utlandet, vilket resulterar i att de vänder sig till hemmamarknaden för utlåningen. Risken då är att medelstora och mindre företag inte beviljas några lån. Företagen i portföljerna är stora. Därför föreligger inget större hot mot dessa att de skulle drabbas av att inte kunna investera i lönsamma projekt. De allra flesta har valt att investera i åtgärdsprogram under kristider och de flesta har visat sig lönsamma. Problemet ligger i att de är beroende av underleverantörer och kunder som istället drabbas av att inte kunna genomföra investeringar, vilket resulterar i sämre omsättning eller högre kostnader för portföljföretagen. Tidigare nämndes att Dogs of the

Dow behöver kompletteras med djupare fundamental analys. Detta är ett sätt att angripa de makrofaktorer som påverkar bankerna och i förlängningen företagen och deras totalavkastning.

Än en gång, trender är svåra att förutspå. Fama (1970) har tidigare hävdat att en apa hade kunnat komma till ett bättre resonemang än en placerare. Då baserade han dock informationen med utgångspunkt ifrån den effektiva marknadshypotesen. Nu i efterhand har man kunnat motbevisa den till viss del.

Sammanfattningsvis kan viktiga mönster utläsas utifrån Dogs of the Dow, vilka har diskuterats i detta avsnitt. Strategin har för avsikt att slå index men blundar, likt en apa, för den information som finns att tillgå på marknaden. Därför ser författarna att det finns anledning för investerare som tillämpar teorin att använda sig av en fundamental analys i samband med iordningställandet av portföljerna för nästkommande år.

6. Slutsats

Det sista kapitlet i uppsatsen kommer förklara det kunskapsbidrag som uppsatsen ämnar tillföra läsaren. Kapitlet kommer innehålla författarnas åsikter och kommer försöka ge råd till eventuella investerare. Diskussionen i slutsatsen innehåller även förslag på vidare forskning.

Inspirationen till studien kom som tidigare nämnts ifrån artikeln “On the Importance of Measuring Payout Yield: Implications for Empirical Asset Pricing” (Boudoukh et al, 2007) där forskarna avslutade sin artikel med en kort applikation av deras teorier på strategin Dogs of the Dow. Denna artikels huvudpoäng är huruvida man bör använda ett mått som innefattar återköp när man beräknar direktavkastning. I denna artikel visades en förbättring för en portfölj som baserades på att inkludera återköp jämfört med en portfölj som inte inkluderar återköp.

Med denna artikel i åtanke förväntades denna studie leda till samma eller åtminstone ett bättre resultat för portföljen inklusive återköp jämfört med exklusive återköp. Frågeställningen huruvida den utvecklade strategin presterar bättre än SIXRX kan besvaras med ett ja, den har presterat något bättre (12 %, dock ej statistiskt signifikant). Skillnaden i avkastning mellan de två Dogs of the Dow-portföljerna var endast 8 % och inte statistiskt signifikant. Detta var mindre skillnad än vad vi hade förväntat oss i studiens början. När det empiriska materialet hade analyserats var det inte lika förvånande med den ringa skillnaden i avkastning då portföljerna till 70 % bestod av samma aktier.

Att studien som Boudoukh et al. (2007) genomförde resulterade i ett annat utfall beror på ett antal anledningar som ger utrymme för vidare forskning. Störst påverkan kommer av det faktum att studien utfördes på den amerikanska marknaden och under en annan tidsperiod. Vidare är urvalet av bolag större på den amerikanska marknaden vilket ger utrymme för större variation bland företagen i portföljen. Vi finner det intressant för vidare forskning att titta närmare på avvikelser mellan flera börser med hänsyn till återköp. I detta fall vore det intressant med en jämförelse mellan Sverige och USA. Anledningen är att återköp är vanligare på den amerikanska marknaden och blir en viktig del för studien. Dock behöver inte denna utgöra den avgörande skillnaden i avkastning, varför vi finner vidare undersökning intressant.

Den genomförda studien baseras på de 80 största bolagen på Stockholmsbörsen, vilket leder till ett ifrågasättande av urvalet. Vi har tidigare i analysen diskuterat skepsisen kring huruvida portföljerna kommer att prestera bättre på andra listor. Om strategin med återköp tillämpas på lägre listor blir risken större att man får med bolag som samma år blir avnoterade från börsen eftersom portföljerna blir känsligare för kursförändringar. Problemet med att skapa portföljer med bolag som kan avnoteras under året blir mindre ju större bolagen är och kan möjligtvis elimineras genom fokus på OMXS30. Risken med att använda OMXS30 som urvalsram är att fluktuationerna blir mindre och därmed även avkastningen, vilket man kan se av Diagram 1. Detta beror på att portföljen med hänsyn till återköp inte kommer skilja sig nämnvärt från en portfölj som exkluderar återköp. Samtidigt är antalet mogna branscher på de lägre listorna mindre, vilket innebär att utrymmet för återköp begränsas och får en att ifrågasätta avvikelserna mellan portföljerna även här.

Stockholmsbörsen är en liten börs. Detta innebär att man är beroende av de större bolagen. De tre största bolagen exempelvis, stod under 2013 för omkring en tredjedel av marknadsvärdet på

index och utgjorde således en stor del av börsens rörelser. Detta innebär att avvikelserna mellan OMXS30 och Stockholmsbörsen inte kommer skilja sig nämnvärt och att välja en portfölj baserad på de 30 mest omsatta företagen innebär att det blir svårare att uppnå en överavkastning.

Originalstrategin använder Dow Jones som urval och jämförelseindex. För att rättvist jämföra detta med svensk marknad krävs vissa justeringar. Då Dow Jones är ett prisviktat index och OMXS30 samt SIXRX är marknadsviktade index gör detta att påverkan från bolag blir skild på de olika indexen. För att få samma förutsättningar är ett förslag till vidare forskning att räkna om OMXS30 till ett prisviktat index och sedan göra jämförelser.

Det är fortfarande oklart vilken lista på Stockholmsbörsen som skulle passa bättre för att få bra avkastning genom användning av Dogs of the Dow. Detta ger utrymme för ytterligare studier där man undersöker närmare avvikelserna mellan urvalen.

Special- och extrautdelningar utgjorde en medveten avgränsning i denna uppsats. Anledningen till detta är dels att dessa inte ingår i ursprungsteorin, dels att dessa är oregelbundna samt av engångskaraktär och därmed inte utgör något substitut till varken utdelning eller återköp. Risken är nämligen att man som investerare blir lurad av denna typ av utdelningar när man ska sammanställa portföljen. Detta eftersom placeraren inte är garanterad samma nivå på utdelningen under kommande år. Oregelbundenheten samt utebliven special- eller extrautdelning under kommande portföljår behöver dock inte vara något negativt. Snarare kan dessa sända signaler, likt de som har diskuterats kring den fundamentala analysen, om att företaget har ett bra år framför sig. Vi finner det därför intressant för vidare forskning att undersöka avvikelser med hänsyn tagen även till special- och extrautdelning.

Dogs of the Dow handlar om att slå index, vilket Fama (1970) hävdar är omöjligt. Vi tittade närmare på fonden Avanza Zero sedan den startades 2006 och de båda portföljerna fick en likvärdig avkastning vid en jämförelse med fonden. Avanza Zero var den första fonden i Sverige helt utan avgifter och försöker spegla SIX30RX, de 30 mest omsatta bolagen med återinvesterad utdelning. Eftersom vi inte har räknat med courtage och skatter så hade en placerare nått högre avkastning av att investera i denna fond. Det hade dessutom inte krävts någon tidsåtgång alls. Mätperioden är kort, men slutsatsen från denna talar för att det över tid är svårt att uppnå överavkastning, vilket stärker den effektiva marknadshypotesen.

Malkiel (2003) har tidigare diskuterat att teorier ofta tenderar att motbevisas av nya teorier, vilket får en att ifrågasätta vikten kring dessa. Famas (1970) teori har mer eller mindre blivit en regel och ofta lyckas teorin visa sig stämma. Vi ska heller inte glömma att människor och placerare inte alltid är rationella. Det finns utrymme för överavkastning, men det blir svårare på längre sikt och det kommer av att marknaderna utjämnar sig. Forskare har kunnat hitta samband mellan räntor, aktiepriser och direktavkastning. Bankerna är beroende av god likviditet, små och medelstora bolag är beroende av att de har utrymme av investeringar och de större bolagen av kostnadseffektiviseringar och handel. Ändock förekommer konjunkturer. För eller senare minskar förtroendet för marknaden och bankerna som leder till nya likviditetsspiraler och finanskriser. Som investerare i portföljer och i detta fall Dogs of the Dow finns det ingen anledning att agera som passiv investerare och förvänta sig avkastning. Sambanden finns men kan endast hjälpa oss att förstå marknaderna.

I denna uppsats har inget statistiskt signifikant resultat kunnat säkerställas. Detta stämmer överens med de flesta undersökningarna som har gjorts med placeringsstrategin. Det vi har kunnat se baseras dock på empirisk fakta. Portföljer med hänsyn till återköp tenderar att prestera bättre, dock inte med någon större avvikelse. Den bästa slutsatsen vi kan dra är att det finns utrymme för vidare utveckling av teorin vilket kräver mer aktivitet från investeraren. Det finns därför anledning att komplettera Dogs of the Dow med en fundamental analys i vidare forskning. Det är viktigt att man som placerare inte söker efter mönster som man tror kommer hålla på längre sikt, utan att utgå från att marknaden är föränderlig. Kan man hitta kortsiktiga mönster som ger möjlighet till överavkastning, då finns möjligheten att lyckas på lång sikt.

Källförteckning

Publicerade källor

- Berk, J. & De Marzo, P. (2014). ”*Corporate Finance*”, Harlow, Pearson Education, 4:e upplagan.
- Boudoukh, J., Michaely, R., Richardson, M. & Roberts, M. R. (2007), “*On the importance of measuring Payout Yield: Implications for empirical asset pricing*”, *The Journal of Finance*, 62(2), 877-915.
- Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R. & Michaely, R. (2005), “*Payout policy in the 21st century*”, *Journal of Financial Economics* 77, 483–527.
- Bryman, A. & Bell, E. (2005), “*Företagsekonomiska forskningsmetoder*”, Lund: Liber.
- Chen, N. F. & Zhang, F. (1998), *Risk and Return of Value Stocks**. *The Journal of Business*, 71(4), 501-535.)
- Da Silva, A.L. (2001), “*Empirical tests of the Dogs of the Dow strategy in Latin American stock markets*”, *International Review of Financial Analysis* 10, no. 2: 187–99.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. & Skinner, D. J. (2000), “*Special dividends and the evolution of dividend signaling*”, *Journal of Financial Economics*, 57(3), 309-354.
- Dittmar, A. & Dittmar, R. (2002), “*Stock repurchase waves: An explanation of the trends in aggregate corporate payout policy*”, Working paper, University of Michigan.
- Djurfeldt, G., Larsson, R. & Stjärnhagen, O. (2003), ”*Statistisk verktygslåda – samhällsvetenskaplig orsaksanalys med kvantitativa metoder*”, Studentlitteratur AB, Lund.
- Fama, E. F. (1970), “*Efficient capital markets: A review of theory and empirical work**”. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F. & French, K. R. (2001), “*Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay?*”, *Journal of Financial Economics* 60, 3–43.
- Fama, E. F. & French, K. R. (2004). “*The capital asset pricing model: theory and evidence*”, *Journal of Economic Perspectives*, 25-46.
- Franklin, A., Bernardo, A. & Welch, I. (2000), “*A theory of dividends based on tax clientele*”, *Journal of Finance* 55, 2499–2536.
- French, C. W. (2003), “*The Treynor capital asset pricing model*”, *Journal of Investment Management*, 1(2), 60-72.
- Grullon, G. & Ikenberry, D. L. (2000), ”*What do we know about stock repurchases?*”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 13(1), 31-51.
- Grullon, G. & Michaely, R. (2002), “*Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis*”, *The Journal of Finance*, 57(4), 1649-1684.

- Gwilym, A., Seaton, O. J. & Thomas, S. (2005), "*Dividend yield investment strategies, the payout ratio and zero-dividend stocks*", *Journal of Investing* 14, no. 4: 69–74.
- Hogg, R. V. & Tanis, T. A. (2006), "*Probability and Statistical Inference*", Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, 7:e upplagan.
- Ince, O. S. & Porter, R. B. (2006). "*Individual equity return data from Thomson Datastream: Handle with care!*", *Journal of Financial Research*, 29(4), 463-479.
- Jacobsen, D. I. (2002), "*Vad, hur och varför? – Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*", Studentlitteratur AB, Lund.
- Jensen, M. C. (1968), "*The performance of mutual funds in the period 1945–1964*", *The Journal of finance*, 23(2), 389-416.
- Körner, S. & Wahlgren, L. (2006), "*Statistisk Dataanalys*", Studentlitteratur, Lund, 4:e upplagan.
- Malkiel, B. G. (2003), "*The efficient market hypothesis and its critics*", *The Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 59-82.
- Markowitz, H. (1952), "*Portfolio Selection*", *The Journal of Finance*, 7 (1), 77-91
- Miller, M. & Modigliani, F. (1961), "*Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*", *Journal of Business* (October 1961), pp. 411-433.
- Modigliani, F. & Modigliani, L. (1997), "*Risk-adjusted performance*", *The Journal of Portfolio Management*, 23(2), 45-54.
- O'Higgins, M. B. & Downes, J. (2000), "*Beating the dow: a high-return, low-risk method for investing in the Dow Jones industrial stocks with as little as \$5,000*", New York, NY: Harper Collins.
- Riley Jr, W. B. & Chow, K. V. (1992), "*Asset allocation and individual risk aversion*", *Financial Analysts Journal*, 32-37.
- Rinne, E. & Vähämaa, S. (2011), "*The 'Dogs of the Dow' strategy revisited: Finnish evidence*", *The European Journal of Finance*, 17:5-6, 451-469,
- Shapiro, S. S. & Wilk, M. B. (1964), "*An analysis of variance test for normality (complete samples)*", Doctoral dissertation, Rutgers, The State University.
- Treynor, J. L. (1965), "*How to rate management of investment funds*", *Harvard business review*, 43(1), 63-75.
- Visscher, S. & Filbeck, G. (1997), "*Dividend-yield strategies in the British stock market*", *European Journal of finance*, Vol. 3 (December 1997) pp 277-289.
- Visscher, S. & Filbeck, G. (2003), "*Dividend-yield strategies in the Canadian stock market*", *Financial Analysts Journal* 59, no. 1: 99–106.
- Wagner, W. H. & Lau, S. C. (1971), "*The effect of diversification on risk*", *Financial Analysts Journal*, 48-53.

Wahlgren, S. (2012), ”*SPSS steg för steg*”, Studentlitteratur, Lund, 3:e upplagan.

Wallenius, C. & Shamon, J. (2011), ”*Investerande i hög direktavkastning på den svenska aktiemarknaden*”, Södertörns Högskola, Stockholm.

Elektroniska källor

Aktiespararna. (Utan år) ”*Olika listor*”

<http://www.aktiespararna.se/lar-dig-mer/Grundskolor/Aktiekunskap/Olika-listor/>

(Hämtad 2014-04-24)

Avanza. (Utan år) ”*SIX Return Index*”

<https://www.avanza.se/index/om-indexet.html/155601/six-return-index>

(Hämtad 2014-04-24)

Bergman, P. (2010), ”*2010 blev ett bra börsår*”, Sveriges Radio.

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=4268458>

(Hämtad 2014-05-24)

Blecher, S. (2005), ”*Det räcker inte, Cardo*”, Affärsvärlden, Hämtad från databasen Retriever.

<http://ret->

web05.int.retriever.no/services/archive/displayDocument?documentId=0508492005082377E9D49A8634FBA2D6CB08CC9E65B265&serviceId=2

(Hämtad 2014-05-24)

Bergström, C. (2009), ”*Finanskrisen och den svenska krishanteringen under hösten 2009 och vintern 2009*”.

<http://fpr.sv.internetborder.se/download/18.1166db0f120540fe0498000209106/090609+Bergstr%C3%B6m.pdf>

(Hämtad 2014-05-08)

Challis, P. (2009), ”*När staten tog över Carnegie*”, Aktiespararna.

<http://www.aktiespararna.se/Artikelarkiv/Repotage/2009/februari/Nar-staten-tog-over-Carnegie/>

(Hämtad 2014-05-24)

Curtis, G. (2013), ”*Think like Warren Buffet*”. Investopedia

<http://www.investopedia.com/articles/stocks/08/buffett-style.asp>

(Hämtad 2014-04-24)

Dahlberg, J. (2013), ”*Det bästa är att investera i indexfonder*”, Svenska Dagbladet.

http://www.svd.se/naringsliv/investera/det-basta-ar-att-investera-i-indexfonder_8487654.svd

(Hämtad 2014-04-25)

Dinkelspiel, L. (2006), ”*Lite ljus mellan stammarna*”, Affärsvärlden, Hämtad från databasen Retriever.

<http://ret-web05.int.retriever.no/services/archive/displayDocument?documentId=050849200612203CE856371285820B0B10E4C036D70C7C&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-24)

Fondbolagens Förening. (2012), ”Fakta: 8 av 10 svenskar sparar i fonder.”

<http://www.fondbolagen.se/sv/Statistik--index/Fakta-8-av-10-sparar-i-fonder/>

(Hämtad 2014-04-24).

Fondbolagens förening. (2014), “SIXRX”

<http://www.fondbolagen.se/sv/Statistik--index/Index/Marknadsindex/SIXRX---aktuell-graf/>

(Hämtad 2014-04-24)

Fox, J. (2002), ”Is the market rational”, CNN Money.

http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune_archive/2002/12/09/333473/index.htm,

(Hämtad 2014-04-24)

Froste, C. (2006), ”Portföljen prickade in uppköp”, Affärsvärlden, Hämtad från databasen Retriever.

<http://ret-web05.int.retriever.no/services/archive/displayDocument?documentId=05084920061220E2DB32FA3871C361F8F2C5BBF508569A&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-24)

Göteborgsposten. (2004), ”JM”, Göteborgspostens hemsida, Hämtad från databasen Retriever.

<http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=050802200402178703847&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-10)

Kristensson, J. (2011), “Validitet och Reliabilitet”. Lunds Universitet

<http://portal.omv.lu.se/publicfiles/sskprog/201102/sjsa24/kursadm/validitet110830present.pdf>

(Hämtad 2014-04-27)

Linnala, T. (2013), ”Tele2 är fast i malströmmen”, Avanza.

<https://www.avanza.se/placera/redaktionellt/2013/12/11/tele2-ar-fast-i-malstrommen.html>

(Hämtad 2014-05-26)

Malmqvist, P. (2005), ”Börskrönikan: Börsen - inte bara Ericsson”, Sydsvenskans hemsida, hämtad från databasen Retriever.

<http://ret-web05.int.retriever.no/services/archive/displayDocument?documentId=050859200501022DA567CE94503E1A77328DAB49B98146&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-11)

Miller, R., Zumburum, J. & Magnusson, N. (2013), ”Fama, Shiller, Hansen win Nobel prize for asset-price work”, Bloomberg.

<http://www.bloomberg.com/news/2013-10-14/fama-hansen-shiller-share-nobel-economics-prize-academy-says.html>

(Hämtad 2014-04-24)

Nasdaq OMX (2014), "Rules for the Construction and Maintenance of the OMX STOCKHOLM 30 INDEX"

https://indexes.nasdaqomx.com/docs/Methodology_OMXS30.pdf

(Hämtad 2014-04-24)

Nasdaq OMX Nordic. (Utan år), "Vad är aktieindex?"

<http://www.nasdaqomxnordic.com/utbildning/aktier/vadaraktieindex?languageId=3>

(Hämtad 2014-04-24)

Nasdaq OMX. (Utan år), "Corporate Actions Stockholm - Repurchases of Own Shares"

<http://www.nasdaqomx.com/transactions/markets/nordic/corporate-actions/stockholm/repurchases-of-own-shares>

(Hämtad 2014-04-20)

Olsson, A. (2004), "Swedish match kräver ändrade skatteregler. Hotar flytta ut", Dagens Nyheter, Hämtad från databasen Retriever.

<http://ret->

web05.int.retriever.no/services/archive/displayDocument?documentId=050915200412140D474039834074BB5F8FA07FC5A4A43F&serviceId=2

(Hämta: 2014-05-24)

Proposition 2004/05:85. (2004) "Förslaget till aktiebolagslag". Stockholm.

<http://www.regeringen.se/content/1/c6/04/08/14/0ef180b5.pdf>

(Hämtad 2014-04-23)

Sandén, W. (2007), "Börsåret 2007 är förlorat", Veckans Affärer.

<http://www.va.se/kronika/borsaret-2007-ar-forlorat-74806>

(Hämtad 2014-05-24)

SIX. (2012), "SIX Return Index"

<http://www.six.se/upload/Produktblad/Index/SIXRX%20Produktblad%20SFI.pdf>

(Hämtad 2014-04-23)

SIX (2014), "Starkt börsår och hög direktavkastning 2013", Aktiespararna.

<http://www.aktiespararna.se/Artikelarkiv/Borsnotiser/2014/januari/Starkt-utdelningsar-pa-borsen-2013/>

(Hämtad 2014-05-24)

S&P Dow Jones Indices. (Utan år), "Calculating the Averages."

<http://www.djaverages.com/?go=industrial-calculation>

(Hämtad 2014-04-24)

Sydsvenskan. (2003), ”JM”, Sydsvenskans hemsida, Hämtad från databasen Retriever.
<http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=05085920031023760119AD6DB113AFA12F81C9814A009E&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-10)

Thomson Reuters. (2013), ”Corporate Responsibility Report”.
<http://thomsonreuters.com/site/cr2012/workplace/>

(Hämtad 2014-04-24)

Waldenström, D. (2007), “Svenska aktiekursen, aktieavkastningar och obligationsräntor 1856-2006”, Svergies Riksbank.
http://www.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Monetar_hist/FinancialData_DW_sv.pdf

(Hämtad 2014-04-26)

Wolmesjö, L. G. (2006), ”Därför blev 2005 aktieägarnas år”, Göteborgs-Posten, Hämtad från databasen Retriever.
<http://ret-web05.int.retriever.no/services/archive/displayDocument?documentId=050802200601023307232&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-24)

Wolmesjö, L. G. (2006), ”Därför fick Sverige börsflimmer 2006”, Göteborgs-Posten, Hämtad från databasen Retriever.
<http://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=050802200612314345795&serviceId=2>

(Hämtad 2014-05-24)

Årsredovisningar

Billerud. (2006), ”Årsredovisning 2005”.
http://www.billerud.com/Documents/annualreports/%C3%85rsredovisning_2005_eng_3.pdf

(Hämtad 2014-05-14)

Boliden. (2010), ”Årsredovisning 2009”.
http://investors.boliden.com/sites/default/files/event/boliden_annual_report_2009_sv.pdf

(Hämtad 2014-05-13)

Carnegie. (2004), ”Årsredovisning 2003”.
http://www.carnegie.se/Global/Sweden/Om/IR/annual_reports/carnegie_år_2003.pdf

(Hämtad 2014-05-12)

Electrolux. (2005), ”Årsredovisning 2004”.

<http://group.electrolux.com/en/wp-content/uploads/2010/07/Electrolux-%C3%85rsredovisning-2004-Svenska.pdf>

(Hämtad 2014-05-13)

Electrolux. (2013), ”Årsredovisning 2012”.

<http://group.electrolux.com/en/wp-content/uploads/2013/02/Electrolux-Arsredovisning-2012.pdf>

(Hämtad 2014-05-12)

Fabege. (2011), ”Årsredovisning 2010”.

<http://www.fabege.se/Documents/ReportsAndPresentations/2010/Arsredovisning2010.pdf>

(Hämtad 2014-05-14)

Handelsbanken. (2007), ”Årsredovisning 2006”.

<http://epi.bolagsfakta.se/borsbolag/reports.aspx?id=12160&file=1>

(Hämtad 2014-05-12)

Holmen. (2009), ”Årsredovisning 2008”.

http://vp165.alertir.com/afw/files/press/holmen/Holmen_2008_AR_sv.pdf

(Hämtad 2014-05-13)

Industrivärden. (2011), ”Årsredovisning 2010”.

http://www.industrivarden.se/Documents/Arsredovisningar/Svenska/Indu-Arsredovisning-2010_sve.pdf

(Hämtad 2014-05-14)

JM. (2010), ”Årsredovisning 2009”.

http://www.jm.se/Global/jmse/Om_JM/Bolagsstyrning/Arsstamma/JM_09_SVE_Webb.pdf

(Hämtad 2014-05-15)

Kungsleden. (2010), ”Årsredovisning 2009”.

<http://feed.ne.cision.com/wpyfs/00/00/00/00/00/10/EE/3E/wkr0011.pdf>

(Hämtad 2014-05-15)

Latour Investment. (2004), ”Årsredovisning 2003”.

http://www.latour.se/files/press/latour/Latour_sv_AR2003.pdf

(Hämtad 2014-05-13)

Nokia. (2012), ”Årsredovisning 2011”.

<http://company.nokia.com/sites/default/files/download/investors/request-nokia-in-2011-pdf.pdf>

(Hämtad 2014-05-15)

Nokia. (2013), ”Årsredovisning 2012”.

<http://company.nokia.com/sites/default/files/download/investors/nokia-in-2012-pdf.pdf>

(Hämtad 2014-05-16)

Nokia. (2014), ”Årsredovisning 2013”.

http://company.nokia.com/sites/default/files/download/investors/nokia_in_2013.pdf

(Hämtad 2014-05-15)

Oriflame. (2014), ”Årsredovisning 2013”.

<http://investors.oriflame.com/files/press/oriflame/201404145870-1.pdf>

(Hämtad 2014-05-13)

Peab. (2005) ”Bokslutskommuniké 2004”.

http://www.peab.se/Global/PEAB/Rapporter/04_4_sv.pdf

(Hämtad 2014-05-16)

Ratos. (2007), ”Årsredovisning 2006”.

http://www.ratos.se/Global/04_Investor%20Relations/del%C3%A5rsrapporter/rapportarkiv/rapportarkiv_sv/2006_%C3%85R.pdf?epslanguage=sv

(Hämtad 2014-05-14)

Ratos. (2011), ”Årsredovisning 2010”.

http://www.ratos.se/Global/04_Investor%20Relations/delårsrapporter/rapportarkiv/rapportarkiv_sv/2010_ÅR.pdf?epslanguage=sv

(Hämtad 2014-05-15)

Ratos. (2013), ”Årsredovisning 2012”.

http://www.ratos.se/Global/04_Investor%20Relations/del%C3%A5rsrapporter/rapportarkiv/rapportarkiv_sv/2012_%C3%85R.pdf?epslanguage=sv

(Hämtad 2014-05-19)

Scania. (2007), ”Årsredovisning 2006”.

http://se.scania.com/Images/Scania%20arsredovisning%202006_Swedish_tcm10-152423_tcm120-54417.pdf

(Hämtad 2014-05-15)

SSAB. (2012), ”Årsredovisning 2011”.

<http://www.ssab.com/DigitalAnnualReports/2011/sv/Affarsoversikt/SSABpa90sekunder.html>

(Hämtad 2014-05-13)

Stora Enso. (2006), ”Årsredovisning 2005”.

<http://assets.storaenso.com/se/com/DownloadCenterDocuments/company-2005-eng.pdf>

(Hämtad 2014-05-13)

Swedbank. (2013), ”Årsredovisning 2012”.

<http://www.swedbank.se/om-swedbank/investor-relations/finansuell-information-och-publikationer/arsredovisning-2012/swedbank-2012/vd-ord/index.htm>

(Hämtad 2014-05-19)

Swedish Match. (2008), ”Årsredovisning 2007”.

http://www.swedishmatch.com/Reports/Annual%20reports/2007_Arsredovisning_SV.pdf

(Hämtad 2014-05-15)

Swedish Match. (2014), ”Årsredovisning 2013”.

http://www.swedishmatch.com/Reports/Annual%20reports/2013_SwedishMatchArsredovisning_SV.pdf

(Hämtad 2014-05-21)

Tele2. (2014), ”Årsredovisning 2013”.

http://www.tele2.com/Documents/reports/2013/TL2_AR13_hel_ENG_140327_HIGH.pdf

(Hämtad 2014-05-21)

Tieto Enator. (2004), ”Årsredovisning 2003”.

<http://web.lib.hse.fi/FI/yrityspalvelin/pdf/2003/Etietoenator2003.pdf>

(Hämtad 2014-05-11)

Tieto Enator. (2008), ”Årsredovisning 2007”.

<http://web.lib.hse.fi/FI/yrityspalvelin/pdf/2007/Etietoenator2007.pdf>

(Hämtad 2014-05-14)

Tieto. (2013), ”Årsredovisning 2012”.

<http://annualreport.tieto.com/en/2012/at-a-glance/the-year-in-brief/>

(Hämtad 2014-05-20)

Trelleborg. (2004), ”Årsredovisning 2003”.

<http://feed.ne.cision.com/wpyfs/00/00/00/00/00/24/A2/DB/wkr0006.pdf>

(Hämtad 2014-05-12)

Trelleborg. (2010), ”Årsredovisning 2009”.

<http://feed.ne.cision.com/wpyfs/00/00/00/00/00/10/F1/5E/wkr0011.pdf>

(Hämtad 2014-05-19)

Volvo. (2006), ”Årsredovisning 2005”.

http://www3.volvo.com/investors/finrep/ar05/annual_report_2005_sve.pdf

(Hämtad 2014-05-13)

Volvo. (2008), ”Årsredovisning 2007”.

http://www3.volvo.com/investors/finrep/ar07/annual_report_2007_sve.pdf

(Hämtad 2014-05-15)

Öresund Investment. (2005), ”Årsredovisning 2004”.

<http://feed.ne.cision.com/wpyfs/00/00/00/00/00/17/39/56/wkr0001.pdf>

(Hämtad 2014-05-13)

Datorprogram

Thomson Reuters Datastream [Datorprogram], New York, Thomson Reuters

<http://thomsonreuters.com/>

SPSS [Datorprogram], New York, IBM

<http://www-01.ibm.com/software/se/analytics/spss/>

Bilaga 1. Exempel på data

Då datainsamlingen var omfattande med över 20 000 rader i Excel följer här ett utdrag ur datan. För fullständiga ark, kontakta författarna.

Dividend yield, Payout Yield.

Date 2012-12-31												
Type	NAME	MV	DY	DPS	UDD	W05110	CURRENCY	Återköp (SEK) Netto	Återköp % av MV	Payout yield		
870939	TELE2 'B'	49620,66	11,1	9,63	13	7,1	SK		0,0000%	11,1		
779292	JM	9703,54	5,6	6,5	6,5	6,75	SK	357 930 005,04 kr	3,6887%	9,288653883		
772728	NCC 'B'	10664,72	7,34	10	10	10	SK	55 503 680,77 kr	0,5204%	7,860441988		
28707E	ORIFLAME COSMETICS SDR	11493,05	7,49	1,75	1,75	1,75	SK		0,0000%	7,49		
870913	SWEDISH MATCH	44949,18	2,98	6,5	6,5	7,3	SK	1 932 422 867,93 kr	4,2991%	7,279128189		
50629W	NOKIA (OME)	94859,63	7,02	0,2	0,2	0	SK		0,0000%	7,02		
504403	PEAB 'B'	8124,08	6,77	2,1	2,1	1,6	SK		0,0000%	6,77		
28747Q	MILLICOM INTL.CELU.SDR	54154,57	4,22	3,6	3	4,279	SK	1 236 639 290,69 kr	2,2835%	6,503536349		
295979	TELIASONERA	190783,4	6,47	2,85	2,85	2,85	SK		0,0000%	6,47		
700242	SKANSKA 'B'	42475,25	5,65	6	6	6	SK	262 280 581,00 kr	0,6175%	6,267490376		
695995	ASTRAZENECA (OME)	381673,4	6,17	174,68	0,9	1,786	SK		0,0000%	6,17		
257778	BILLERUD KORSNAS	12753,45	5,71	3,5	3,5	2	SK		0,0000%	5,71		
307020	SECURITAS 'B'	19726,84	5,29	3	3	3	SK		0,0000%	5,29		
32508K	ICA GRUPPEN	9327,9	5,28	5,86	6,25	0	SK		0,0000%	5,28		
671344	TIETO CORPORATION (OME)	9285,99	5,14	0,75	0,75	0,83	SK		0,0000%	5,14		
779282	LATOUR INVESTMENT 'B'	18383,2	4,83	6	6	5	SK	26 781 000,00 kr	0,1457%	4,975681927		
897639	AXFOOD	12854,57	4,9	12	12	12	SK		0,0000%	4,9		
779287	RATOS 'B'	14968,98	4,8	3	5,5	3	SK	-399 513,60 kr	-0,0027%	4,797331057		
25586H	INTRUM JUSTITIA	7735,23	4,64	4,5	4,5	5	SK		0,0000%	4,64		
702520	HENNES & MAURITZ 'B' SVENSKA	327921	4,23	9,5	9,5	9,5	SK		0,0000%	4,23		
998080	HANDBKN.'A'	144333,5	4,2	9,75	9,75	10,75	SK		0,0000%	4,2		
772452	INDUSTRIVARDEN 'C'	12680,66	4,18	4,5	4,5	5	SK		0,0000%	4,18		
54431T	SWEDBANK PREF. DEAD - 28/03/13	22932,52	4,18	5,3	5,3	9,9	SK		0,0000%	4,18		
143784	SWEDBANK 'A'	120795,9	4,17	5,3	5,3	9,9	SK		0,0000%	4,17		

...

Att effektivisera en strategi med hjälp av återköp

Återköp

Sweco B

Company	Type	Date	Price	Quantity	Value
				-513,855	-27 405 855,57 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-28	70.72	12	848 640,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-27	69.20	12	830 400,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-21	69.24	10	692 390,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-20	67.51	10	675 100,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-19	68.80	10	687 990,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-18	68.43	10	684 270,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-17	67.46	10	674 560,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-14	67.29	2,865	192 774,39 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-07	68.22	2,7	184 199,40 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-06	68.42	3,7	253 150,30 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-05	68.60	3,7	253 816,30 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-04	68.73	3,7	254 301,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-12-03	68.83	3,7	254 682,10 kr
Sweco B	Repurchase	2012-11-21	69.00	7,4	510 600,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-11-20	69.87	7,4	517 038,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-28	70.89	4,921	348 839,85 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-27	70.96	5,7	404 443,50 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-26	69.64	3,7	257 679,10 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-23	69.58	5,8	403 552,40 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-22	70.57	5,2	366 974,40 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-21	70.99	2,522	179 041,82 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-20	71.12	5,8	412 472,80 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-16	73.28	6	439 680,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-15	72.28	2	144 570,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-14	73.41	6	440 448,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-13	72.29	5	361 430,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-12	71.62	2,2	157 564,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-09	70.89	2,3	163 047,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-08	70.76	7,3	516 548,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-07	68.83	7,3	502 459,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-06	70.25	4,8	337 200,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-05	71.13	5,8	412 554,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-02	71.13	1,5	106 695,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-03-01	69.98	6,6	461 868,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-29	69.92	6,6	461 472,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-28	68.31	4,437	303 091,47 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-27	67.99	2	135 980,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-24	69.40	10,8	749 476,80 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-22	69.45	10,8	750 103,20 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-21	68.41	10,8	738 849,60 kr

Att effektivisera en strategi med hjälp av återköp

Sweco B	Repurchase	2012-02-20	68.63	10,8	741 160,80 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-17	66.56	11	732 116,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-16	65.19	8,5	554 098,00 kr
Sweco B	Repurchase	2012-02-02	69.28	5,8	401 818,20 kr
Sweco B	Sell	2012-01-31	59.00	-795	-46 905 000,00 kr

Biotage

Company	Type	Date	Price	Quantity	Value
				-	34 911 887,95 kr
				1,484,050	
Biotage	Repurchase	2012-12-28	8.27	21	173 670,00 kr
Biotage	Repurchase	2012-12-27	8.17	21	171 570,00 kr
Biotage	Repurchase	2012-12-21	8.21	16	131 424,00 kr
Biotage	Repurchase	2012-12-20	8.25	327,175	2 699 193,75 kr

...

Bilaga 2. Statistiska test

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	EXKL - SIXRX	4,65909	22,09086	6,66064	-10,18175	19,49993	,699	10	,500
Pair 2	INKL - EXKL	,65818	5,83717	1,75997	-4,57965	3,26328	-,374	10	,716
Pair 3	INKL - SIXRX	4,00091	21,28899	6,41887	-10,30123	18,30305	,623	10	,547
Pair 4	T_INKL - T_SIXRX	,06364	,17551	,05292	-,05428	,18155	1,203	10	,257
Pair 5	T_EXKL - T_SIXRX	,06909	,20772	,06263	-,07046	,20864	1,103	10	,296
Pair 6	T_EXKL - T_INKL	,00545	,07005	,02112	-,04161	,05252	,258	10	,801

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ALFA_INKL	11	5,1155	16,29712	4,91377

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ALFA_INKL	1,041	10	,322	5,11545	-5,8331	16,0640

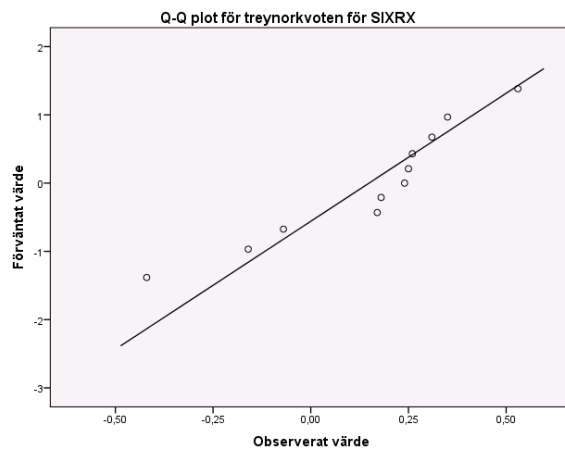
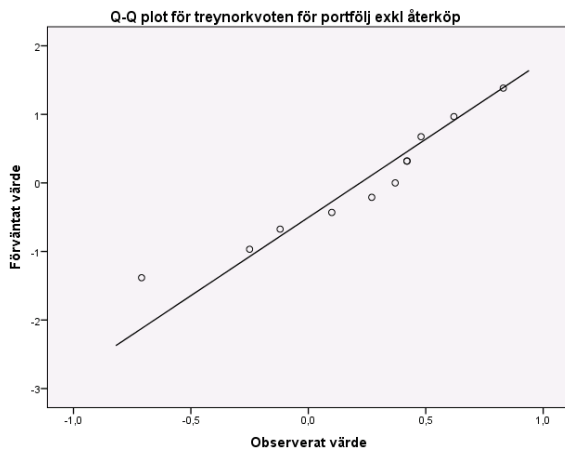
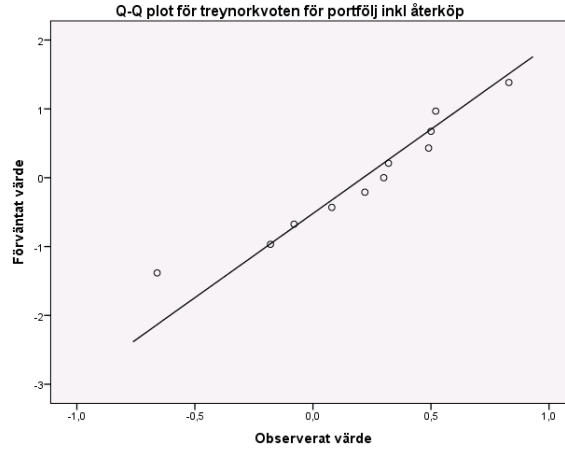
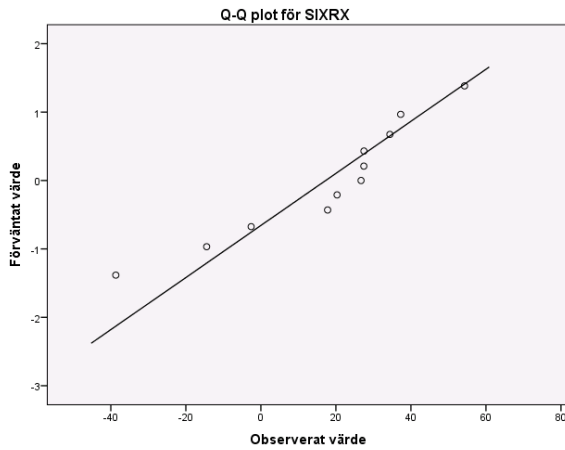
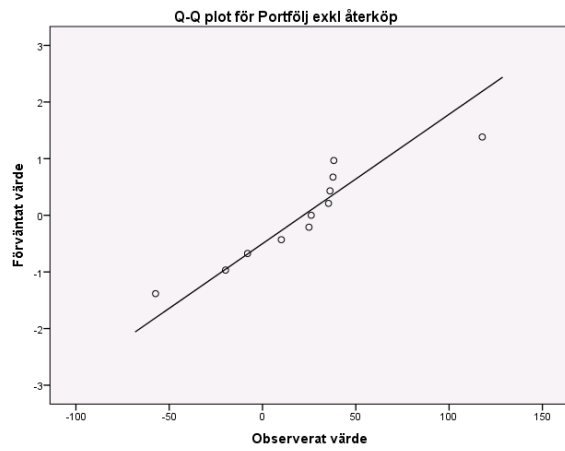
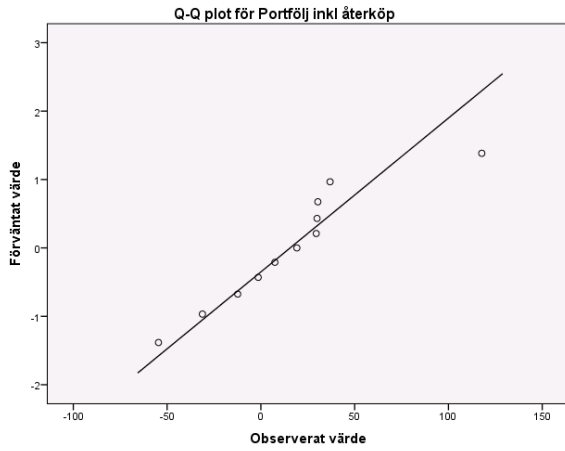
One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ALFA_EXKL	11	5,6300	18,08155	5,45179

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ALFA_EXKL	1,033	10	,326	5,63000	-6,5173	17,7773

Bilaga 3. Q-Q Plots



Att effektivisera en strategi med hjälp av återköp

